



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN**

**La clasificación y jerarquización de  
información en textos en Inglés, para  
sintetizarla.**

**SEMINARIO TALLER EXTRACURRICULAR:  
PERSPECTIVAS METODOLÓGICAS EN LA  
ENSEÑANZA DE COMPRESIÓN DE TEXTOS EN  
INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN ENSEÑANZA DE INGLÉS**

**PRESENTA**

**MARISELA CHECA TÉLLEZ**

**Asesora: Mtra. Raquel Guadalupe García Jurado  
Velarde**

**MAYO DE 2006**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

1. A **Dios**, el compasivo y misericordioso a quien agradezco me haya dado salud, inteligencia y paciencia y que me haya facilitado el camino para llegar a la conclusión de mis estudios en esta etapa de mi vida.

2. A mi **mamá**, Lucia Téllez Cruz quien me dio todo su apoyo para hacer de mi una profesional, gracias mamá.

3. A toda la gente cuyos consejos y enseñanzas contribuyeron a mi formación como profesional y ser humano:

**a) Asesora de Tesis**, Mtra. Raquel García Jurado Velarde. Disfrute mucho trabajando con usted pues aprendí cosas nuevas, admiro su dedicación y amor que tiene hacia la enseñanza y agradezco el que haya sido mi asesora y que siempre me haya sacado de dudas y compartido su conocimiento conmigo. Gracias por su paciencia y trato amable.

**b) Sinodales.** Diferentes personalidades y estilos de enseñanza se conjugaron sin embargo es importante destacar que de cada uno de ustedes aprendí algo diferente y que les agradezco su tiempo, sugerencias paciencia y trato amable para conmigo: Lic. Ma. de los Angeles Barba Camacho, Lic. Carlos Domínguez Omaña, Lic. Araceli Rodríguez Tomp, Lic. Ma. de los Ángeles Trujillo Amozorrutia.

**c) A todos mis profesores.** De ustedes aprendí que la docencia es formación, actualización y entrega en cada clase. Mencionaré los nombres de algunos de ustedes pero el que no se encuentren en la lista no se debe a que no los recuerdo con afecto y cariño, sino a que soy desmemoriada en cuestión de nombres: Ramiro Enrique Marin Cortés, Ma. Francisca Tolamatl, Lucia Vite Xochihua, Dr. Felix Mendoza, Mtra. Katherine

Kovacik, Mtra. Alba Canizal, Charito, Gaby Huerta, Joy Halloway, Mtra Nidia, Angel, Ruben Darío, Mtra. Leticia, Claudia Cambrone, Pat Andrew, Julieta, etc.

**d) compañeros de clase y amigos.** La formación de un ser humano es también completada con la sonrisa y afecto de los compañeros y amigos con quienes compartimos una gran parte de nuestro tiempo es por esto que agradezco a quienes alguna vez fueron mis compañeros de clase y amigos que siempre me apoyaron: Ignacio Mendoza, Alicia Meza Adolfo Torres, Minerva Mendoza, Gerardo Lopez, Virginia Diaz, Ivonne, Exon, Gaby, Jonathan, Juanita, Magda, Yola, Mariana, Ernesto, Claudia, Raquel, Lupita, Isaac, Ruth, Diana, Mere, etc.

**e)** Mi agradecimiento es también para **otros amigos** que siempre me animaron a concluir mis estudios y tesis: Yolanda Flores Sandoval, Carmen Santiago, Abd-ur Rahman Shaban, Mahmood\_ur Rouf, Mirna Ortiz, Itzel, Ma. Isabel Cota, Beatriz Ramírez Rubio, Jane German y familia, Israel Escalante Ramírez, Teresa Enríquez Lourdes Borjas.

<b>ÍNDICE</b>	<b>Página</b>
Introducción	1
<b>Capítulo 1 La asignatura de inglés en el Colegio de Ciencias y Humanidades</b>	<b>3</b>
1.1 El Colegio de Ciencias y Humanidades y su plan de estudios	4
1.1.1 Personal Académico	6
1.1.2 Estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades	6
1.1.3 Programa de Comprensión de Lectura en Inglés	7
1.1.4 Materiales utilizados en el Colegio de Ciencias y Humanidades	9
1.2 Planteamiento del problema	9
1.3 Justificación	11
1.4 Objetivo	12
<b>Capítulo 2 El proceso de Enseñanza- Aprendizaje a partir de diversas Teorías</b>	
<b>Cognitivas</b>	<b>13</b>
2.1 Teorías de aprendizaje	13
2.1.1 Teoría conductista	13
2.1.2 Teoría humanista	14
2.1.3 Teoría cognoscitivista	15
2.1.4 Estrategias y estilos de aprendizaje	21
2.2 Teorías cognitivas de enseñanza	22
2.2.1 Enseñanza por Mapa Conceptual	23
2.2.2 Estrategias de solución de problemas	24
2.2.3 Modelamiento experto	25
2.2.4 Teoría de la muestra de componente (Component Display Theory)	27
2.2.5 Teoría de la elaboración de la instrucción (The elaboration Theory of instruction)	28
2.2.6 Aprendizaje apoyado en la memoria humana	29
2.2.7 Teoría de la carga cognitiva (Cognitive Load Theory)	30
2.2.8 Teoría algoritmo-heurística	31
2.2.9 El andamiaje	31
2.2.10 Estrategias de enseñanza de lenguas extranjeras	32
2.3 Proceso de lectura	33
2.3.1 Definición de lectura	33
2.3.2 Definición de comprensión de lectura	34
2.3.3 Modelos de lectura	35
2.3.3.1 Modelos seriales	36
2.3.3.1.1 Modelo ascendente	36
2.3.3.1.2 Modelo descendente	37
2.3.3.2 Modelos en paralelo	37
2.3.4 Tipos de texto	37
2.3.4.1 Textos narrativos	38
2.3.4.2 Textos descriptivos	38
2.3.4.3 Textos expositivos	38
2.3.4.4 Textos argumentativos	39
2.3.5 Estructura lógico composicional del texto	39
2.3.6 Tipos de Lectura	40
2.3.6.1 Lectura de familiarización	40
2.3.6.2 Lectura de estudio	41
2.3.6.3 Lectura de búsqueda	41
2.3.6.4 Lectura de ojeada	41

2.3.7 Tipos de ejercicios	41
2.3.7.1 Ejercicios Pretextuales	41
2.3.7.2 Ejercicios textuales	42
2.3.7.3 Ejercicios post-textuales	42
2.3.8 Estrategias de Lectura	42
2.3.8.1 Estrategias de bajo nivel	43
2.3.8.2 Estrategias de alto nivel	43
2.4 La síntesis como apoyo a la comprensión de lectura	44
2.4.1 Definición de síntesis	44
2.4.2 Tipos de síntesis	44
2.4.2.1 El resumen	44
2.4.2.2 El mapa conceptual	45
2.4.2.3 El cuadro sinóptico	46
2.4.2.4 Los diagramas de flujo	47
2.4.3 El papel de la síntesis en la comprensión de lectura	49
<b>Capítulo 3 Unidad didáctica para la clasificación y jerarquización de la información de textos en Inglés.</b>	<b>51</b>
3.1 Descripción de a la unidad didáctica	51
3.2 Partes de la unidad didáctica	53
3.3 Unidad didáctica para la clasificación y jerarquización de la información en textos en inglés para sintetizarla.	55
3.4 Guía del profesor	82
<b>Conclusiones</b>	<b>99</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>101</b>

## INTRODUCCIÓN

El CCH, en su programa de inglés ofrece cuatro semestres de comprensión de lectura en inglés, sin embargo, no se ha contemplado la elaboración de síntesis como un tema que debe ser tratado a profundidad. Así, la creación de esta unidad surgió al detectar que los alumnos no sintetizan la información de los textos de manera correcta y tienden a copiar la información de oraciones completas sin hacer una selección adecuada de las mismas; de tal forma que esta guía tiene como propósito proporcionar a los alumnos los pasos para llevar a cabo la selección y síntesis de aquella información que requieran para cumplir un objetivo de lectura.

Para su mejor comprensión, el trabajo consta de tres capítulos, en el primero se proporciona información general del Colegio de Ciencias y Humanidades: su creación, modelo educativo, plan de estudios, personal académico y comunidad estudiantil que lo conforman.

En el capítulo 2 se hace una revisión sobre teorías de aprendizaje, pero se resalta el cognoscitivismo ya que de acuerdo a la filosofía del Colegio de Ciencias y Humanidades el alumno debe ser capaz de aprender a hacer, es decir, debe aplicar lo visto en clase de manera racional; además, para la construcción de síntesis el alumno debe razonar para extraer la información esencial de un texto. En este capítulo también se describen algunos modelos instruccionales; ya que para facilitar el aprendizaje se debe organizar la enseñanza, una de estas formas la constituye la enseñanza a través de mapas conceptuales, que es una herramienta muy útil debido a que el ser humano tiene organizada la información a través de conceptos jerarquizados y por lo tanto la

guía que proporciona el mapa le facilita el aprendizaje al presentar los conocimientos ordenados y jerarquizados. También se considera que la enseñanza debe proporcionar un modelamiento experto que sirva de guía al principiante sobre las tareas a realizar para alcanzar un objetivo dado.

El capítulo 2 también incluye una definición de lectura, y de la comprensión de lectura, a fin de que el alumno sepa que tareas debe realizar apoyado en estrategias de lectura, en nuestro caso particular, la de síntesis de la información. Se incluyen explicaciones sobre diferentes modelos de lectura, tipos de texto, tipos de lectura, tipos de ejercicios así como las estrategias de lectura y descripción de algunos tipos de síntesis.

El capítulo 3 presenta la unidad didáctica propuesta y está dividida en tres partes, la primera contiene los aspectos teóricos en los que se sustenta la unidad, la segunda es la unidad didáctica propuesta y la tercera contiene las indicaciones necesarias para que el profesor pueda utilizar la unidad.

En la parte de las conclusiones se comentan los logros y dificultades encontrados a lo largo de la elaboración de esta investigación, además se incluyen sugerencias para futuros trabajos de tesis.

La última parte de este trabajo corresponde a las referencias bibliográficas, en donde se encuentran registrada la información de los trabajos consultados para la realización de esta investigación.

Esperamos que la presente investigación sea un apoyo, tanto para los docentes como para los alumnos del CCH, aunque por el tipo de material que se presenta, puede ser utilizado por cualquier profesor que desee enseñar a sus alumnos a elaborar síntesis de una información dada.

## CAPITULO 1

### 1. La asignatura de inglés en el Colegio de Ciencias y Humanidades

De acuerdo con la página de información que ofrece el Colegio de Ciencias y Humanidades en Internet <http://www.cch.unam.mx/organigrama.php>, ésta es una institución de enseñanza media superior perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México y su plan de estudios es cursado en tres años, divididos en semestres.

El Colegio fue creado en 1971 para resolver la desvinculación que existía entre las escuelas, facultades, institutos y centros de investigación de la UNAM y para promover la transformación académica de la UNAM, ofreciendo nuevos métodos de enseñanza.

La primera elaboración de planes y programas de estudio para el Colegio estuvo a cargo del Dr. Roger Diaz, coordinador del Colegio de Ciencias. Su proyecto no fue aceptado y posteriormente algunos profesores y directivos de facultades dirigidos por el Dr. González Casanova elaboraron un plan para crear lo que sería el sistema del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Los planteles Naucalpan, Azcapotzalco y Vallejo empezaron a funcionar a partir de 1971, y Oriente y Sur en 1972.

A lo largo de su trayectoria se pueden citar los siguientes eventos: La creación de un Consejo Técnico en 1992, la actualización de su Plan de Estudios en 1996, la obtención de rango de Escuela Nacional en 1997 y la instalación de la Dirección General, en 1998.

En la actualidad, el Colegio está conformado por una Dirección General, cinco planteles, y por un Laboratorio Central. Atiende a una población estudiantil de 60,000 alumnos, con

una planta docente de aproximadamente 2,800 profesores. Cada año ingresan 18,000 alumnos. Su plan de estudios sirve de modelo educativo a más de 1000 sistemas de bachillerato de todo el país incorporados a la UNAM. Cada uno de los planteles tiene un director y secretarías de apoyo académico y administrativo.

**Misión y filosofía.** La misión del CCH es lograr que los egresados sean sujetos poseedores de conocimientos sistemáticos, responsables de su formación, capaces de obtener, jerarquizar y validar información, así como resolver problemas nuevos a través de una actitud crítica. Los egresados deben también ser personas dotadas de valores y actitudes éticas. Su filosofía es crear alumnos críticos capaces de aprender a aprender, (obtener conocimientos por cuenta propia) aprender a hacer, (desarrollar habilidades que permitan poner en practica lo aprendido en el aula o laboratorio) y aprender a ser (desarrollar valores humanos, éticos y críticos).

**Modelo educativo.** El modelo educativo del CCH está encaminado a la obtención de una cultura básica que se entiende como un conjunto de actividades críticas en donde se analizan y valoran los conocimientos para afirmarlos o proponer algo diferente y hacer uso responsable de dichos conocimientos.

### **1.1 El Colegio de Ciencias y Humanidades y su plan de estudios**

El Colegio de Ciencias y Humanidades busca brindar educación de calidad a sus alumnos, es por ésto que el plan de 1971 ha sido modificado.

El plan de estudios actualizado fue elaborado en julio de 1996 y conserva las orientaciones y principios pedagógicos esenciales del Plan de estudios de 1971: Aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser.

En el *Plan de Estudios Actualizado* (1996: 40-46) se mencionan sus características particulares, entre las que figuran:

- El CCH como bachillerato universitario propedéutico, general y único.
- El CCH como bachillerato de cultura básica.
- Reconocimiento del alumno como sujeto de la cultura y de su propia educación.
- Orientación del plan de estudios para facilitar que los alumnos aprendan cómo se aprende.
- Formación de egresados con actitud de conocimiento científico ante la realidad y aptitud de reflexión metódica.
- Formación de habilidades en los alumnos para inquirir, adquirir, ordenar y calificar información.
- Participación de los alumnos como objetos de cultura básica.
- Aprendizaje a través de resolución de problemas.
- El profesor como facilitador en el proceso de aprendizaje.
- Diseño del plan por área.

Los propósitos de la actualización del plan de estudios son:

- Tener mayor número de alumnos con mayor calidad que aprendan a aprender.
- Incluir el trabajo en grupo escolar de manera más frecuente.
- Tomar en cuenta la experiencia de los profesores para mejorar la docencia.

En abril de 2001 se comienza una revisión del Plan de Estudios Actualizado de 1996 y se instalan comisiones para llevar a cabo esta revisión el 25 de enero de 2002.

Las materias que los alumnos cursan se encuentran agrupadas en cuatro áreas: Matemáticas, ciencias experimentales, histórico-social, y talleres de lenguaje y comunicación.

El área de taller de lenguaje y comunicación incluye la enseñanza de inglés y francés como lengua extranjera. El alumno tiene la opción de elegir cuál cursar y lo hace cuatro horas a la semana durante los primeros cuatro semestres.

**1.1.1 Personal académico.** El profesor de CCH aparece como guía y facilitador del aprendizaje. El CCH cuenta con personal académico cuya edad promedio es de 45 años y se encuentran clasificados en categorías:

Interinos "A" (49%), Definitivos "A" (28%) Y "B" (23%) y de Carrera (35.12%).

### **1.1.2 Estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades**

En la sesión del 4 de octubre, publicada en CECU. (2002), se elaboró un diagnóstico que mostró los siguientes resultados sobre el perfil de los alumnos:

- Casi todos los estudiantes del CCH provienen de secundarias publicas, el 5% realizó estudios en el D.F. y el resto en el área metropolitana.
- La mayoría de los alumnos tiene menos de 16 años.
- Las familias de los alumnos se forman de 5 miembros.
- Sólo el 5% de los alumnos trabaja y el 15% manifiesta su deseo de trabajar y estudiar.
- Los alumnos carecen de hábitos y estrategias de estudio.
- Los alumnos no cuentan en sus casas con espacios, libros, y útiles adecuados para realizar sus tareas.
- El 62% de los alumnos tiene como máximo 100 libros en su casa.
- Su aproximación a la cultura es muy pobre.
- Los alumnos no son conscientes de sus deficiencias y consideran que la preparación recibida en secundaria fue buena.
- El 80% de los alumnos no presentó exámenes extraordinarios en secundaria y no están preparados para reprobar.
- El promedio que obtuvieron en secundaria fue de 7 y 8 o más mientras que los resultados del examen diagnóstico aplicado por la UNAM fue de 6.

- Sólo el 50% de los alumnos del CCH había optado por este como primera opción.
- Sólo el 40% acude regularmente a clases.
- Existen diferencias marcadas entre los alumnos de los turnos matutino y vespertino ya que los alumnos del turno vespertino son los que obtuvieron calificación más baja en el examen diagnóstico de ingreso (EDI).

De acuerdo con el cuadernillo de Plan de Estudios actualizado de 1996 se espera como perfil de egreso que los alumnos:

- Posean una formación científica humanista.
- Integren el pensamiento con la cultura.
- Aprendan por sí mismos.
- Relacionen conocimientos de una disciplina con otra.
- Busquen información a través del análisis sistemático de las fuentes de conocimiento.
- Mantengan una actitud intelectual de cuestionamiento.
- Fundamenten con responsabilidad y rigor sus conocimientos e ideas.
- Asimilen conocimientos y habilidades.
- Tomen decisiones informadas y responsables.

### **1.1.3 Programa de comprensión de Lectura en Inglés**

El programa vigente de comprensión de lectura establece que la materia de inglés es un curso de comprensión de lectura y está basado en el desarrollo de habilidades y estrategias que le permitan al alumno resolver problemas de construcción de significado a partir de su lectura en lengua inglesa. Propicia también en el alumno una reflexión acerca del proceso de lectura y de su aprendizaje a fin de que establezca sus propias estrategias para abordar textos en inglés que lo lleven a su autonomía como lector en lengua extranjera y así poder consultar bibliografía en ese idioma para la resolución de tareas de otras materias.

La enseñanza y aprendizaje se centra en la actividad comunicativa receptiva, con base en postulados del modelo interactivo de lectura. Se incluye el uso de conocimiento previo, las expectativas del lector, el uso del contexto, la predicción, entre otros, además se incorpora información de tipo morfológico, sintáctico, semántico, léxico y ortográfico.

Entre los cambios que el programa ha sufrido encontramos que en 1971 la materia de inglés se impartía en 60 segmentos de 30 minutos. En 1983 el curso se amplía de 30 horas por semestre a 64 horas al año, distribuidas en módulos de una hora, dos días a la semana. En 1988 el curso se convirtió de dos a tres horas de clase a la semana distribuidas en sesiones de una hora, de una hora y media y de dos horas, por lo que se impartían 90 horas de clase. Con el nuevo programa las horas de inglés se han modificado y son 60 horas divididas en cuatro unidades, se imparten dos horas dos veces por semana. La materia de inglés no era obligatoria como lo es ahora y sólo se podían dar calificaciones AC, NA, o NP. Actualmente se utiliza una escala de evaluación de 5 a 10, NP o NA.

El propósito general de la materia de inglés de acuerdo con el programa actual de comprensión de lectura es desarrollar en el alumno las habilidades y estrategias necesarias para leer y comprender textos auténticos en inglés así como manejar las habilidades obtenidas para satisfacer sus propósitos académicos.

En el programa de estudios de la asignatura se presenta al inicio de cada unidad un objetivo general (cambio de comportamiento del educando y del producto a obtener después de haber cubierto el programa del curso) y un propósito (enunciado que especifica lo que el alumno logra al finalizar una unidad del programa).

La unidad se desglosa en aprendizajes (logros esperados que articulan las habilidades intelectuales y contenidos del programa), estrategias (combinación de procedimientos,

trabajo del profesor y acciones del alumno coordinadas para realizar actividades de aprendizaje) y temática.

#### **1.1.4 Materiales utilizados en el Colegio de Ciencias y Humanidades**

En la materia de inglés, el Colegio de Ciencias y Humanidades ofrece como opción la utilización de libros de texto escritos por maestros del mismo Colegio. Estos libros fueron creados para satisfacer el plan de estudios de 1996 pero en el año 2003 la presentación de las unidades sufre un ajuste en el cual la organización de los temas cambia y algunos temas se eliminan. Los libros no se actualizan inmediatamente y es hasta el 2004 cuando se presentan los mismos libros con los ajustes correspondientes; sin embargo, se conservan casi la mayoría de los textos así como el mismo tratamiento de las unidades.

Los profesores tienen libertad de escoger el material, es por esta razón que algunos profesores toman como recurso los libros editados para el Colegio de Bachilleres cuyo programa es diferente al del CCH.

Otros profesores crean su propio material y como única condición del colegio está el utilizar materiales auténticos, que sean apropiados para el alumno, que sean significativos, que las actividades propicien el desarrollo de las habilidades de comprensión de lectura y que se proporcionen ejercicios de pre-lectura, lectura y post-lectura.

#### **1.2 Planteamiento del problema**

Durante mi práctica como profesora en el CCH he detectado que los alumnos no sintetizan la información de los textos de manera correcta, ya que tienden a copiar la información de oraciones completas sin hacer una selección adecuada, por lo que considero necesaria una guía que les indique qué pasos deben llevar a cabo para seleccionar y sintetizar lo más importante.

Al revisar las explicaciones proporcionadas por los libros de texto elaborados para el Colegio de Ciencias y Humanidades se observó que es hasta el cuarto y último nivel donde se les pide a los alumnos realizar resúmenes y síntesis. Por otra parte los alumnos deben saber identificar y extraer ideas principales y secundarias desde el segundo semestre.

Los alumnos del CCH ya han pasado por la educación media básica en la cual han realizado resúmenes; sin embargo, al revisar los libros de educación secundaria se encontró que las explicaciones sobre resúmenes están dadas en tres o cuatro pasos que incluyen: Eliminar material irrelevante, sustituir eventos por un término más general que los englobe y elaborar una oración que resuma lo anterior. Al parecer, las explicaciones contienen el producto esperado y no el proceso a seguir para alcanzar dicho resultado.

Al resumir información tenemos que considerar varios factores como el reconocimiento e interpretación de los elementos de cohesión entre otros. Para Nutall (1996: 79) la cohesión es la parte de la gramática que refleja la coherencia del pensamiento del escritor y ayuda al lector a hacer las conexiones correctas entre las ideas.

Devine (1986: 121) por su parte menciona que el resumen es importante porque ayuda a identificar la idea principal, distingue entre el material relevante e irrelevante y muestra el patrón de organización que el escritor escoge. Si un alumno entrega un buen resumen, los profesores podremos darnos cuenta del nivel de comprensión alcanzado, además de que los alumnos se benefician porque al saber extraer lo esencial de un texto su comprensión de la lectura mejorará.

### **1.3 Justificación**

A partir de la problemática ya planteada se considera que el programa del CCH pide al alumno elaborar resúmenes, aún cuando no les ofrece las herramientas necesarias para elaborar formas de síntesis, como esquemas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales y diagramas de flujo entre otros. Tampoco se les entrena a organizar y jerarquizar la información, lo que obstaculiza la correcta comprensión de la información que leen.

Consideremos que el ser humano, de acuerdo con Bruner (en Lefancois 1982), tiende a clasificar y jerarquizar la información que recibe, pues según las teorías constructivistas, posee esquemas que se modifican, al encontrar nueva información. Estos esquemas incorporan la nueva información clasificándola y organizándola de acuerdo con sus atributos o propiedades comunes entre los elementos de información. Así, una tarea del ser humano consiste en definir el sistema de clasificación que ha de utilizar.

Los libros de 4º semestre proporcionan espacios a manera de cuadros para ser llenados por el alumno; el alumno al no saber cómo clasificar y ordenar la información, toma el camino más sencillo copiando únicamente cualquier parte de la información del texto sin llevar a cabo la síntesis del mismo, por lo tanto es necesario incluir como parte del programa la enseñanza de la clasificación y jerarquización de información, la cual permitirá llegar a la elaboración de la síntesis. Por tal motivo se plantea la realización de este trabajo, cuyos objetivos son los siguientes.

## 1.4 OBJETIVOS,

### Objetivo General

Elaborar una unidad didáctica que dé a los alumnos del CCH las herramientas necesarias para poder llevar a cabo la síntesis de la información que leen en textos académicos redactados en inglés. Los **objetivos específicos** a cumplir son:

- Revisar algunas teorías de Enseñanza y Aprendizaje;
- Analizar los modelos de lectura existentes;
- Analizar las estrategias de lectura para elegir aquellas que promuevan la elaboración de síntesis;
- Proporcionar herramientas que permitan a los alumnos jerarquizar y clasificar información.

En este capítulo se revisó la historia del Colegio de Ciencias y Humanidades, las características de su plan de estudios y cómo la filosofía del Colegio se transmite al plan de estudios de la materia de inglés. Se describió la planta docente y el perfil de ingreso y egreso de los alumnos al finalizar sus estudios. Se planteó el problema de no contar con materiales de enseñanza adecuados a la filosofía planteada por el Colegio: Aprender a aprender, aprender a ser y aprender a hacer; así como la disposición del alumno por desarrollar estrategias que le permitan pensar, clasificar y jerarquizar información, por lo tanto se justificó y se hizo evidente la necesidad de elaborar una unidad didáctica para la enseñanza de la clasificación y jerarquización de información en textos en inglés para sintetizarla. En el siguiente capítulo se explorarán los fundamentos teóricos que sustentarán el presente proyecto, definiendo la comprensión de lectura, las estrategias de enseñanza aprendizaje, los diferentes tipos de texto, así como las estrategias de alto y bajo nivel, entre otras.

## CAPITULO 2

### **2. El proceso de Enseñanza- Aprendizaje a partir de diversas Teorías Cognitivas.**

En el presente capítulo se hará referencia a algunos aspectos teóricos relacionados con la enseñanza de la comprensión de lectura en Inglés y de la habilidad de sintetizar información.

#### **2.1. Teorías de aprendizaje**

El comportamiento del ser humano es el resultado de las experiencias que han sido asimiladas, acomodadas e incorporadas a su vida diaria de manera natural; sin embargo, para Michel (1991:20) el aprendizaje es *el proceso mediante el cual se obtienen nuevos conocimientos, habilidades o actitudes, a través de experiencias vividas que producen algún cambio en nuestro modo de ser o actuar*; en términos generales el aprendizaje produce un cambio de conducta que intenta ser explicado por las teorías de aprendizaje; de las cuales se mencionarán las siguientes:

##### **2.1.1 Teoría conductista**

El conductismo está basado en el proceso de estímulo y respuesta; según esta teoría el ser humano sólo responde a estímulos y actúa en la medida en que la conducta es reforzada. El reforzamiento puede ser positivo o negativo. Es positivo cuando se otorga un premio por ejemplo, el dar puntos extras y negativo cuando se retira el premio que se había otorgado; por ejemplo la anulación de los puntos extras. También, existe el castigo; que podría ser ridiculizar al estudiante frente a los demás por un trabajo mal elaborado. Los principales exponentes del conductismo son: Watson, Thorndike, Guthrie y Skinner.

En el conductismo no es importante lo que ocurra entre el estímulo y la respuesta. El conductismo no considera la parte afectiva ni la parte racional del ser humano. En el caso del aprendizaje de lenguas, el aprendizaje es visto como la formación de hábitos donde los aprendientes reciben *input* lingüístico (información para procesamiento) de los hablantes y del ambiente y reforzamiento positivo de sus repeticiones e imitaciones lo cual resulta en la formación de hábitos (Lightbown y Spada, 1995:23). Dentro del conductismo se encuentra también el aprendizaje por observación el cual ocurre cuando el individuo observa e imita lo que hay a su alrededor.

### **2.1.2 Teoría humanista**

Esta teoría considera la parte afectiva del ser humano como algo primordial en la construcción del conocimiento y explica sus relaciones con el mundo y con los demás. Maslow (1968, 1970 en Schunk 1997:289) considera que el ser humano dirige su actuación hacia el logro de una meta que se satisface al alcanzar la autorrealización, conducta motivada por el deseo de un crecimiento personal. Para llegar a la autorrealización se requiere cubrir en primer lugar necesidades fisiológicas, seguidas de seguridad, pertenencia y estima. Petri (1986 en Schunk 1997:290) afirma que el ser humano debe cubrir necesidades de seguridad para llegar al éxito. En el ámbito escolar una fuerte motivación de logro es un ejemplo de autorrealización que conduce a un mejor desempeño escolar.

### 2.1.3 Teoría cognoscitivista

Se centra en la organización del conocimiento, la manera en que se procesa la información y la toma de decisiones. La adquisición de una lengua se ve como la construcción de sistemas que son automatizados para hablar y entender (Lightbown y Spada, 1995:25).

Lefancois (1982:98) opina que *conceptualizar es formar conceptos y pensar es alterar conceptos*, es decir, nuestro pensamiento está sujeto a una serie de conceptos que se relacionan entre sí de manera jerárquica. Cada concepto tiene rasgos particulares y rasgos generales, una conceptualización es compartida por varias personas pero con ciertas variantes, por ejemplo, si se piensa en el concepto “perro” nuestro concepto será semejante al de otros al decir que es un animal de cuatro patas, pero será diferente en el color, la raza y el tamaño, por esta razón al formar conceptos se deben considerar rasgos y propiedades esenciales. Un concepto es una abstracción que representa objetos o sucesos que tienen propiedades similares (Lefancois, 1982:98).

Bruner (1956 en Lefancois 1982) utiliza los términos conceptualización y categorización como sinónimos, por lo tanto categorizar es igual a formar conceptos; basándose en los atributos (propiedades o características) y valores (variantes del atributo) del objeto Bruner proporciona cuatro reglas que debe cumplir toda categoría:

CATEGORÍA	
REGLA	EJEMPLO
1. Especifican los atributos que un objeto debe poseer	1. Para que un pájaro se llame así, debe tener alas, dos patas, una cabeza...
2. La manera en que los atributos serán combinados.	2. Debe tener la cabeza sobre los hombros. Las alas deben ser simétricas y descansar sobre los lados del cuerpo, las patas deben estar en contacto con la tierra cuando este se pose en ella.
3. La importancia de varios atributos solos o combinados.	3. Aún cuando el objeto tuviera sólo una o dos alas sería todavía considerado ave.
4. Los límites aceptables para los valores de los atributos.	4. Para que sean plumas, los objetos deben poseer ciertas características, la cabeza estar definida por propiedades específicas y las piernas cumplir con ciertos estándares.

Para Bruner la interacción con el mundo implica categorías que están presentes en las actividades de percepción, conceptualización y toma de decisiones. Según Bruner (en Lefancois, 1982:98) el conceptualizar permite:

- a) reducir la complejidad del medio ambiente;
- b) reconocer objetos;
- c) reducir la necesidad de un aprendizaje constante;
- d) ir más allá de la información dada al no tener que reformular conceptos de manera constante;
- e) relacionar objeto y clases de eventos de una manera más sencilla.

Para Bruner no todas las categorías se encuentran al mismo nivel, algunas son más generales; por ejemplo, la categoría insecto es general y la categoría mosca es específica; una categoría general es inclusiva y contiene a la específica, por lo tanto, es importante reconocer qué conceptos son generales y cuáles específicos al momento de sintetizar la información y de realizar un mapa conceptual; sin embargo, existe el riesgo de no tener

una percepción adecuada del objeto y colocarlo en una categoría inapropiada. Para categorizar es necesario tener además una percepción adecuada del objeto, con el fin de facilitar la percepción el profesor debe organizar el material presentado al alumno, esto no es considerado por Bruner, pero si por Ausubel.

Ausubel (en Lefancois, 1982:117) nos dice que la estabilidad y claridad de las ideas inclusoras están relacionadas con la facilidad de incorporar el material nuevo a la estructura existente. Si se logra incluir nuevas ideas a las estructuras cognoscitivas ya existentes se produce la retención y se dice que el aprendizaje fue significativo. Ausubel aporta a la teoría cognoscitiva el concepto de significatividad. Para Ausubel (1963, 1965, y 1968 en Lefancois 1982:104) un objeto tiene significado cuando *la imagen que se forma en el contenido de la conciencia es equivalente al objeto*. Lo que se forma en la conciencia es conocido como estructura cognoscitiva, por lo tanto la estructura cognoscitiva consiste en *conceptos o ideas organizados en la estructura del aprendiente* (Lefancois 1982:105). Ausubel también proporciona una definición de concepto. Los conceptos se definen como *objetos, eventos, situaciones, o propiedades que poseen atributos de criterio comunes y que se designan mediante algún símbolo o signo*, (Pozo 1994:215). Según Ausubel los conceptos más inclusivos se encontrarán en la cúspide y los específicos se colocarán de manera decreciente hasta llegar a la base. Ausubel llama inclusor a aquellos conceptos o ideas que incluyen a otros, por lo tanto incluir es aprender y la no significatividad se produce cuando los inclusores existentes son inapropiados. Para que un inclusor sea apropiado debe ser capaz de incorporar el material que se está aprendiendo, si el material no tiene relación con el existente y es totalmente nuevo la inclusión no será posible. Ausubel clasifica los inclusores en derivativos, correlativos y aniquiladores. Los **derivativos** permiten incorporar material que es muy parecido, casi idéntico. Los

**inclusores** correlativos permiten una extensión de la estructura, siendo totalmente nuevo lo incorporado; a este hecho se le conoce como inclusión correlativa. Por su parte, los inclusores **aniquiladores** no permiten que lo nuevo se incorpore a la estructura cognoscitiva. Además de la importancia de los inclusores, para que haya significatividad debe existir un material coherente, un individuo dispuesto a aprender y una estructura cognoscitiva que contenga ideas inclusoras que permitan relacionar el conocimiento previo con nuevos aprendizajes. Según Novak cuando una persona comprende, su aprendizaje es duradero y significativo.

De acuerdo con Ausubel, Novak y Hanesian, (1978 en Pozo 1994:215) existen tres variantes de aprendizaje significativo, de:

- a) representaciones: la palabra significa lo mismo que sus referentes,
- b) conceptos: objetos, eventos o asociaciones designados mediante un símbolo;
- c) proposiciones: originadas mediante la relación de conceptos.

El aprendizaje por proposiciones se presenta de tres formas:

- 1) Aprendizaje subordinado. Ocurre cuando la información nueva se relaciona significativamente con determinadas proposiciones más generales de la estructura cognoscitiva existente mediante la inclusión derivativa o correlativa.
- 2) Aprendizaje supraordinado. Ocurre cuando se aprende una nueva proposición inclusiva que abarca las anteriores.
- 3) Aprendizaje combinatorio. Se realiza cuando una proposición no se puede relacionar con ideas subordinadas o supraordinadas específicas de la estructura cognoscitiva del alumno, pero es relacionable con un fundamento amplio de contenidos generales relevantes a tal estructura, (Ausubel 1983:64 en García, Martín y Luque 1995:23). Para Ausubel la instrucción debe organizarse de lo

general a lo específico. Además del aprendizaje significativo, Ausubel, distingue tres tipos de aprendizaje que ocurren dentro del salón de clases:

- 1) Aprendizaje por recepción: en este tipo de aprendizaje se presenta al alumno lo que va a aprender en su forma final para que lo relacione con su estructura cognoscitiva y lo use posteriormente en la solución de problemas.
- 2) Aprendizaje por descubrimiento: el alumno tiene que descubrir el contenido principal de lo que va a aprender antes de incorporarlo a su estructura cognoscitiva.
- 3) Aprendizaje memorístico o repetitivo. Este aprendizaje está organizado de manera arbitraria y carece de significado para el alumno.

Ausubel (en Pozo, 1994) admite que el aprendizaje memorístico se da en varios momentos del proceso de aprendizaje y es tomado en cuenta en la medida en que es útil para la adquisición, pero comenta que si el alumno no se esfuerza por entender el material y se limita a repetirlo no se produce un aprendizaje significativo.

Ausubel (en Pozo, 1994) también añade que el aprendizaje significativo es la vía a través de la cual las personas asimilan la cultura que les rodea; sin embargo, la relación entre cultura y aprendizaje está mejor desarrollada por Vigotsky, quien postula que la cultura proporciona al individuo las herramientas necesarias para modificar su entorno.

Vigotsky (Pozo, 1994:193). presenta una teoría donde los procesos mentales conscientes cobran importancia. Para Vigotsky es importante conciliar el aspecto psíquico y conductual, además introduce el concepto de actividad, “Al basar su psicología en el concepto de actividad, Vigotsky considera que el hombre no se limita a responder a los estímulos sino que actúa sobre ellos, transformándolos”. En la actividad existe un mediador entre el estímulo y la respuesta; los mediadores son *instrumentos que transforman la realidad en lugar de imitarla* (Vigotsky en Becco 2003). Un mediador puede

ser una herramienta o un signo; la herramienta influye sobre un estímulo mientras que un signo actúa sobre el individuo: así, la cultura es una herramienta que el individuo utiliza para modificar su entorno y adaptarse a él, mientras que el lenguaje hablado es un ejemplo de un sistema de signos.

Vigotsky habla de la doble formación donde el conocimiento se adquiere dos veces, primero como seres sociales y después de manera individual. La ley fundamental de la adquisición de conocimiento de Vigotsky supone que los significados empiezan como parte del medio social externo, el hombre actúa sobre ellos y los transforma para assimilarlos y convertirlos en acciones internas psicológicas, también posee cierto nivel de desarrollo potencial que se define como lo que la persona puede hacer con ayuda de otros. La diferencia entre lo que el individuo puede hacer por si mismo y lo que hace con ayuda de otros se conoce como zona de desarrollo próximo (ZDP). Cole (1976 en Becco, 2003:8) explica que la ZDP se alcanza gracias al apoyo que proporciona un adulto a un niño para realizar una tarea que no podría hacer por si mismo; por lo tanto, la ZDP permite lo siguiente:

- a) participar en una actividad que no se conoce totalmente y que se es incapaz de realizar de manera individual;
- b) propiciar la solución de problemas distribuida entre los participantes;
- c) socializar el conocimiento faltante para el individuo en un ambiente organizado socialmente.

De las tres teorías expuestas anteriormente se puede concluir que para que nuevos conceptos se incorporen a la estructura cognoscitiva, es necesario que éstos sean claros e identificables; para esto, es necesario que:

- a) la cultura proporcione las herramientas necesarias;

- b) los mediadores (profesores) faciliten las tareas asignadas a través de la selección diseño apropiado de los materiales y ejercicios a utilizar en clase;
- c) los alumnos muestren disposición para aprender a fin de que el proceso de reestructuración e inclusión de conceptos se lleve a cabo con resultados satisfactorios.

Los conceptos deben ser comprendidos en su totalidad para llevar a cabo el ordenamiento y jerarquización apropiado de los mismos.

#### **2.1.4. Estrategias y estilos de aprendizaje**

Las estrategias de aprendizaje son comportamientos, acciones, pasos, técnicas, pensamientos y procesos mentales que influyen en los estudiantes durante el aprendizaje y en el procesamiento de la información. Facilitan la internalización, almacenamiento y recuperación de la información, (Mayer 1988, Weinstein y Mayer 1986, Tarone 1983, Rubin 1987, O'Malley y Chamot 1990, Oxford 1990, 1992 y 1993 en Lessard y Gakuin 1997), también permiten ayudar a desarrollar la competencia comunicativa y del lenguaje, requieren del uso de la memoria, ayudan a los aprendientes a organizar su conocimiento, pueden ser enseñadas y son flexibles e influenciables (Wendin y Rubin, 1987; O'Malley y Chamot, 1990 y 1994; Oxford 1990 y 1996 en Lessard y Gakuin 1997).

Oxford (1990 18-21 en Lessard y Gakuin 1997), identifica estrategias como: hacer preguntas para verificar información, o para corregir; cooperar con otros en parejas o con hablantes de la lengua materna; simpatizar con los demás para desarrollar un entendimiento cultural y estar consciente de los pensamientos y sentimientos de otros. Al leer un texto recomienda resaltar información a través del subrayado para enfatizar los puntos importantes utilizando colores diferentes (Oxford y Crookall en Berco, 1988:43).

En cuanto a estilos de aprendizaje Felder y Soloman (2005) distinguen los siguientes tipos de **aprendientes**: reflexivos, sensibles, intuitivos, orales y secuenciales. Los activos, son los que aprenden mejor haciendo cosas, discutiéndolas, o aplicándolas, para ellos es ideal discutir y manejar la resolución de problemas; los sensibles prefieren aprendizajes de hechos, son buenos para memorizar y aprenden mejor cuando relacionan la información con el mundo real y cuando ponen los conceptos en práctica; los intuitivos, prefieren aprender por descubrimiento y tienden a cometer mayor número de errores; los visuales, aprenden mejor cuando ven diagramas, mapas, es recomendable que construyan mapas conceptuales; los orales, aprenden mejor cuando escuchan la información, es recomendable que construyan los mapas utilizando sus propias palabras y que expongan en clase; los secuenciales, aprenden mejor cuando siguen procedimientos, se les puede ayudar dándoles pasos a seguir; globales, aprenden cuando ven todo de manera general y no por partes.

## **2.2. Teorías cognitivas de enseñanza**

A finales de la década de los 70, la ciencia cognoscitiva comienza a influir sobre el diseño instruccional, el cual toma en cuenta objetivamente los procesos mentales y la manera en que estos influyen en el desarrollo del aprendizaje efectivo.

Estos modelos consideran particularmente la manera en que la información es procesada e incluyen los siguientes componentes: codificación, representación de conocimientos, almacenamiento, recuperación de la información, y relación de la nueva información con conocimientos previos.

En este punto se describirán las teorías de la enseñanza por medio del uso del mapa conceptual, de la solución de problemas y del modelamiento experto entre otras.

### **2.2.1. Enseñanza por Mapa Conceptual**

Un mapa conceptual es un diagrama gráfico, semántico y jerárquico que ayuda a organizar información. Este diagrama contiene conceptos o proposiciones insertados en círculos o cuadros que a su vez se relacionan por medio de líneas. Sobre las líneas se escribe el tipo de relación existente entre un concepto y otro. Los mapas conceptuales fueron desarrollados por Joseph D. Novak en la Universidad de Cornell en los años 60s. Novak los presenta como estrategia, método y recurso esquemático. Surgen como recurso instruccional a partir del modelo ausbeliano para facilitar el aprendizaje significativo, ya que presenta la información esquematizada de manera jerárquica; además ayuda a la retención de la información en la memoria de largo plazo (Novak 1990, Novak y Wandersee 1991 en Novak 2005).

Notaria (1996:32) comenta que el mapa conceptual es un modelo centrado en el alumno que atiende al desarrollo de destrezas y no se conforma sólo con la repetición memorística de la información. Novak y Gowing (1998:19 en Notaria 1996: 31) añaden que ayuda a los estudiantes y a los educadores a comprender el significado de los materiales que van a utilizar. Lanzing (1997) dice que un mapa conceptual se construye para: generar ideas (lluvia de ideas), diseñar una estructura compleja (construcción de redes), comunicar ideas complejas, ayudar al aprendizaje integrando el conocimiento nuevo y previo, valorar el entendimiento y evaluar lo comprendido.

Para construir un mapa Novak (2005) sugiere:

- 1) seleccionar un problema particular lo cual ayudará a determinar la estructura del mapa;
- 2) seleccionar conocimiento sobre el área a tratar:

- 3) identificar los conceptos clave para aplicarlos a esta área;
- 4) enlistar los conocimientos (conceptos o proposiciones);
- 5) ordenar los conocimientos de lo más general a lo más particular;
- 6) construir un mapa conceptual preliminar:
- 7) revisarlo y modificarlo las veces que sea necesario ( se recomienda dos o tres);
- 8) presentarlo al alumno.

### **2.2.2. Estrategias de solución de problemas**

Entre ellas encontramos: El análisis de los productos finales, (means-ends analysis), La meta del efecto libre (The goal free effect), El efecto trabajado (the worked effect) y El efecto de solucionar el problema (The problem completion effect).

**Análisis de los productos finales ( means-ends analysis)** Larkin, Mc Dermott y Simon y Simon (1978 en Cooper 1998) señalan que el análisis de los productos finales es una estrategia heurística para resolver problemas convencionales cuando la gente no esta muy familiarizada con el problema. Está basada en el principio de reducción de diferencias entre el problema y la meta y especifica que valor se necesita encontrar. Los pasos son:

- a) enfocarse en la meta;
- b) re-leer la pregunta y encontrar valores asignados;
- c) utilizar los valores para calcular un elemento desconocido.

**La meta del efecto libre (The goal free effect)** Consiste en encontrar valores sin especificar cuáles son desconocidos. El problema se plantea como “encuentra lo que falta” (Owen y Séller 1985 y Ayres 1993 en Cooper 1998).

**El ejemplo trabajado y el efecto de solucionar el problema (The worked example and problem completion effect)** Tienen como propósito identificar problemas de un solo tipo, recordar pasos y llevarlos a cabo sin cometer errores; para llevarlas a cabo es necesario:

- 1) introducir el tema nuevo;
- 2) presentar ejemplos que expliquen cómo aplicar principios y reglas;
- 3) comentar a los estudiantes la aplicación de esos principios y reglas resolviendo varios problemas con metas específicas convencionales.

El efecto de completar problemas sigue una secuencia parecida al efecto trabajado (Paas 1992, Vna Merrienboer y Krammer, 1987 en Cooper 1998); sin embargo, el alumno tiene que deducir el último paso de la resolución del problema.

Para Obtener mejores resultados en los tres modelos de solución de problemas expuestos anteriormente es aconsejable proporcionar recursos didácticos y andamiaje.

### 2.2.3. Modelo experto

Por mucho tiempo los investigadores han observado los procedimientos que sigue una persona experta y un novato en un dominio dado para resolver tareas. De estas observaciones han surgido modelos que representan las diferencias existentes entre ambos. En estudios realizados con expertos y novatos se han obtenido las siguientes diferencias (Pozo.1994: 228-240; García Jurado 2004; Cooper 1998 y Knuth & Jones 1991 en Cooper 1998):

<b>expertos</b>	<b>novatos</b>
1. Cometen menos errores	1. Cometen más errores
2.Toman menos tiempo en resolver problemas	2.Toman más tiempo en resolver problemas
3. Analizan cualitativamente el problema antes de iniciarlo	3. Inician el problema sin analizarlo.
4. Poseen conocimientos organizados	4. Poseen conocimientos son aislados

<p>5. Tienen estrategias automatizadas</p> <p>6. integran varias causas en un solo sistema</p> <p>7. Al resolver los problemas, pueden hacer abstracciones</p> <p>8. poseen conceptos de nivel superior.</p> <p>9. Pueden reflexionar sobre sus propias actividades de resolución de problemas</p> <p>10. Recuerdan con precisión</p> <p>11. Su conocimiento se encuentra jerárquicamente organizado</p> <p>12. Poseen esquemas amplios de información en redes</p> <p>13. Poseen un nivel alto de automatización ( habilidad para efectuar tareas sin concentración)</p> <p>14. Son rápidos y exactos en su actuación</p> <p>15. Su capacidad de memoria de trabajo no se satura fácilmente mientras resuelve una tarea</p> <p>16. Resuelven un problema con facilidad</p> <p>17. Reconocen fácilmente situaciones y dan solución al problema</p> <p>18. Entienden que ellos deben tomar la responsabilidad de construir el significado basándose en su conocimiento previo</p> <p>19. Saben que son aprendientes efectivos, se ven a si mismos como agentes capaces de actualizar su potencial</p> <p>20. Ven el éxito como resultado del trabajo fuerte y del pensamiento eficiente</p>	<p>5. Piensan mucho en que estrategia van a aplicar</p> <p>6. explican causa por causa</p> <p>7. Al resolver los problemas, se refieren a objetos reales</p> <p>8. Sus conceptos son aislados.</p> <p>9. Están menos conscientes de las estrategias que poseen y de la utilidad de las mismas</p> <p>10 Tienen un recuerdo pobre de las cosas</p> <p>11 Su conocimiento se encuentra almacenado cronológicamente</p> <p>12. Poseen pocos esquemas</p> <p>13. Requieren de concentración</p> <p>14. Son lentos en su actuación</p> <p>15. Su memoria de trabajo se satura con facilidad</p> <p>16. Siempre encuentran problemas y no saben que hacer</p> <p>17. Tienen problemas para reconocer situaciones y solo reconocen las básicas y comunes</p> <p>18. El pensamiento y el entendimiento ocurren al obtener el significado correcto de las palabras al volver a leer</p> <p>19. tienen una autoestima baja</p> <p>20. Creen que su éxito o fracaso se debe a la suerte o al maestro</p>
<p>organizan el problema de manera distinta no ven el mismo problema</p>	

Para que alguien adquiera pericia es necesario que sufra un cambio conceptual, estructural y de contenido. Según Carey (Pozo 1994: 238) existen dos tipos de reestructuración: débil y fuerte. La reestructuración débil ocurre cuando nuevos conceptos

son añadidos al esquema que se posee. La reestructuración fuerte implica cambio total de conceptos.

Pozo dice que la reestructuración débil es requisito para la reestructuración fuerte.

En comprensión de lectura, García Jurado (2004). Elabora una estrategia instruccional basada en un modelo de ejecución experta constituido por:

1. una explicación detallada de la estrategia a enseñar;
2. un mapa conceptual;

#### **2.2.4. Teoría de la muestra de componentes (Component Display Theory)**

Esta teoría prescriptiva es desarrollado por Merrill (s/f en Component Display Theory) y se refiere a los micro-elementos de la instrucción, como son las ideas aisladas y métodos de enseñanza. Fue diseñada para trabajarse junto con el modelo de Riegeluth (s/f en Component Display Theory). Clasifica al aprendizaje en dos dimensiones: de contenido, la cual consiste en hechos principios y de actuación en donde se recuerda lo aprendido; distingue cuatro formas de presentar el contenido: reglas, ejemplos, recuerdo y práctica y el instructor decide que elemento tomar como meta para que el estudiante lo desarrolle.

Sus principios son:

1. todas las formas primarias de actuación (recordar, usar y encontrar) deben ser presentadas en la lección para que la instrucción sea efectiva;
2. las formas primarias de actuación pueden ser presentadas a través de explicación o estrategias de aprendizaje.

Los estudiantes controlan el número de ejemplos o elementos de práctica que reciben.

### **2.2.5. Teoría de la elaboración de la instrucción (The Elaboration Theory of Instruction)**

La teoría de la elaboración de la instrucción desarrollada por Reigeluth trata con el macro nivel de la instrucción, es decir, con secuencias de ideas en lugar de palabras aisladas. En esta teoría las ideas son formadas por conceptos y procedimientos o principios y de ellas deriva información específica. Esta teoría prescribe métodos óptimos en las áreas de selección, secuencia, síntesis y resumen del contenido de la materia. Es además una teoría descriptiva sobre la retención, transferencia e incremento de la motivación a través de contextos significativos. En esta teoría se ve el tema a estudiar como un todo y después por detalles específicos. Si el alumno no posee conocimiento previo, el profesor lo proporciona.

Consiste en siete componentes:

1. La construcción o desarrollo de una secuencia elaborativa, la cual puede tomar la forma de una revisión, un organizador gráfico, aprendizaje en red o currículo en espiral.
2. Secuencia de prerrequisito de aprendizaje para determinar si los estudiantes poseen el conocimiento esencial, que les permitirá aprender el contenido específico; si no existe, el profesor lo crea.
3. Resumir para revisar lo que se ha aprendido. Requiere de un organizador al final de la lección o de uno que trate todo lo aprendido hasta el momento y que proporcione información concisa de cada idea y dé un ejemplo de referencia.
4. Sintetizar. Su propósito es integrar e interrelacionar ideas que se han enseñado para una comprensión profunda y significativa.
5. Analogía. El uso de un concepto o idea familiar para introducir un tema.

6. Un activador de estrategias cognitivas que permita presentar al profesor una situación donde los procesos cognitivos y habilidades sean puestos en práctica.
7. Control del aprendiente. El estudiante decide la selección y secuencia de los elementos instruccionales y estrategias cognitivas.

### **2.2.6 Aprendizaje apoyado en la memoria humana**

Esta teoría es desarrollada por Atkison y Shiffrin (1968 en Bayen 2000) quienes proponen un modelo de la memoria humana en el cual se distinguen memoria sensorial, de corto y largo plazo.

En la memoria sensorial la información entra al sistema de procesamiento de la información humana a través de los sentidos; los sistemas perceptuales operan sobre esta información para crear percepciones; sin embargo, mucha de la información no es procesada y se pierde rápidamente. (Atkinson y shiffrin 1968 en Cooper 1998 y Bayen 2000).

La memoria de corto plazo o memoria de trabajo. Este tipo de memoria no se puede almacenar y se olvida si no se le da atención, esto ocurre en el momento en que la atención se dirige a otra parte. Su capacidad es de siete segmentos de información como máximo (Miller, 1956 en Bayen 2000 y Cooper 1998) y tiene una duración de 18 a 20 segundos (Peterson y Peterson 1956 en Bayen 2000). Esta memoria se puede ampliar si se presenta la información en apilamiento de conceptos

Memoria de largo plazo. Este tipo de memoria se refiere al conjunto de conocimientos y habilidades que se encuentran almacenadas y se pueden recuperar y activar aún cuando la atención ha sido dirigida a otra parte, su capacidad es ilimitada; y la información se

encuentra organizada de acuerdo a su significado y es relacionada entre sí a través de redes.

### **2.2.7 Teoría de la carga cognitiva. (Cognitive Load Theory)**

Séller (1988, 1994 en Cooper 1998) desarrolla la teoría instruccional de la carga cognitiva. Esta teoría establece que el aprendizaje se incrementará si la memoria de trabajo está libre para poner atención a la información a aprender y describe las estrategias de aprendizaje en términos de procesamiento de la información el cual incluye a la memoria de largo plazo. Considera que la calidad del diseño instruccional dependerá del papel que desempeñe esta memoria.

La teoría de la carga cognitiva se refiere al monto total de la actividad mental impuesta sobre la memoria de trabajo en un solo momento. Esta carga se puede organizar y presentar de manera lógica e interactiva; por ejemplo, para aprender el conjunto de los números 5566778899 se requiere de una carga cognitiva de 10.

Los principios de esta teoría son:

- la memoria de trabajo es extremadamente limitada;
- la memoria de largo plazo es ilimitada;
- los procesos de aprendizaje requieren de la memoria de trabajo para ser activamente relacionada con la comprensión y procesamiento del material instruccional para después llevarlo a la memoria de largo plazo;
- si los recursos de la memoria de trabajo son saturados el aprendizaje no será efectivo;
- los niveles excesivos de carga cognitiva son el resultado directo de los materiales instruccionales presentados a los alumnos;
- se puede mejorar el aprendizaje diseñando materiales instruccionales para reducir niveles de la carga cognitiva innecesaria;

- las áreas de contenido que demuestran mejores resultados del diseño instruccional son aquellas donde los elementos de información interactúan entre sí.

### **2.2.8 Teoría algoritmo-heurística**

Este modelo, desarrollado por Landa, es utilizado para resolver problemas específicos. En ella se identifican tres tipos de conocimiento: imágenes conceptos y proposiciones. Un ejemplo es la elaboración de mapas en matemáticas para resolver un problema.

### **2.2.9 El andamiaje**

El andamiaje es una ayuda que proporciona el profesor al alumno para facilitar la resolución de alguna tarea. Es introducido por Bruner y sus colaboradores (Word, Bruner y Ross, 1976 en Coll y Solé 2005). Las primeras aportaciones tienen su origen en los trabajos de Werstch y Hickman (s/f en Coll y Solé 2005) en los 70's sobre las interacciones que establecen un grupo de madres con sus hijos. En primer lugar las madres asumen la organización global de la tarea planificando, eligiendo un procedimiento y colocando las piezas de un rompecabezas, a medida que avanza la resolución de la tarea el niño asume el control y comienza a responder a una planeación propia. Bruner dice que el adulto sostiene y dirige los esfuerzos y logros de los niños y así entre mayor sea la dificultad para resolver una tarea, el andamio proporcionará mayores elementos de soporte. En el ámbito educativo los profesores proporcionan al aprendiz andamios que retirarán a medida que éste asume mayor autonomía y control de su aprendizaje. Basados en el andamiaje han surgido varios modelos como son el modelo de la enseñanza recíproca ( Broen 1984; Panninesar, 1986 en Coll y Solé 2005), existe también el modelo de la participación guiada de Rogoff (1984 en Coll y Solé 2005).

### **2.2.10 Estrategias de enseñanza de lenguas extranjeras**

Allen y Harley (en Stern, 1993: 279-348) comenta que una estrategia es una acción intencional mientras una técnica es un comportamiento más específico; y lleva a cabo la siguiente clasificación:

Técnica croslingual. Consiste en dar textos con traducciones interlineares. También se aplica a la traducción de oraciones. Esta técnica se empezó a utilizar en Alemania en el siglo XIX y se utiliza todavía.

Técnica intralingual. Consiste en enseñar la lengua extranjera utilizando la misma lengua extranjera.

Técnicas comparativas y contrastivas. Consiste en comparar la lengua extranjera con la lengua materna para lograr una mejor comprensión.

Estrategias de experiencia. En ellas se trata de que el alumno use la lengua para un propósito específico y se le invita a fijarse en el contexto y no en algún aspecto lingüístico del texto.

Estrategias analíticas. Este tipo de estrategias trata a la lengua extranjera y a la cultura como objetos de estudio. En ellas el lector es colocado en el papel de observador y ve al lenguaje y a la cultura desde fuera poniendo atención a los elementos formales y funcionales que son extraídos de su contexto original.

Estrategia explícita. Esta estrategia asume que la segunda lengua es un proceso cognitivo que lleva a un conocimiento explícito del lenguaje por lo tanto las reglas del funcionamiento de la lengua se hacen conscientes en la enseñanza.

Estrategia implícita. Consiste en aproximar al lector al texto de manera intuitiva.

Collins (1991, Collins, Brown y Newman 1989 en Wilson y Cole 1991) incluyen las estrategias de modelamiento, instrucción (coaching), andamiaje (scaffolding), reducción (fading), reflexión y exploración.

En el modelamiento se muestra el proceso y explicaciones del porque llevar el proceso de esa manera. Collins (1991 en Wilson B y Cole P 1991) cita dos tipos de modelamiento: el modelamiento de los procesos observados en el mundo y el modelamiento de la actuación del experto.

En la instrucción (caoching) se observa como trabajan los estudiantes y se les provee de pequeñas ayudas si lo necesitan. Los maestros (coaches) ayudan a los alumnos a reflexionar acerca de su actuación y utilizan ejercicios de resolución de problemas.

La reflexión consiste en hacer que los estudiantes revisen sus logros y esfuerzos al completar una tarea para analizar su actuación.

La exploración consiste en animar a los estudiantes a intentar estrategias diferentes y observar sus efectos.

## **2.3 Proceso de lectura**

La lectura se puede percibir como un proceso de decodificación o como una interacción entre alumno y texto. En este apartado se definirá la lectura, los elementos necesarios para que el proceso de la comprensión de lectura se lleve a cabo y el papel del lector durante el proceso de lectura.

### **2.3.1 Definición de lectura**

Nutall (2000: 4) nos dice que “leer significa extraer de texto el mensaje que el escritor quiso darle de la manera más exacta posible”. Un texto ha sido creado por un ser humano, y por lo tanto, tiene ciertos rasgos característicos del escritor, de su época y de su visión

del mundo y de su propósito al ser escrito; pero al ser leído, la interpretación que adquiere va a depender del tipo de lector y de las experiencias que éste aporte a la lectura, dando como resultado que la comprensión de lectura de un individuo varíe según la persona. De acuerdo con Aebersold y Field (2000: 15) leer es lo que sucede cuando la gente ve un texto y le asigna significado a los símbolos escritos, el lector realiza una triple tarea al atribuirle significados, la de decodificar, la de establecer el tipo de relación existente entre los significados y la de añadir su experiencia del mundo para darle sentido a lo que lee.

### **2.3.2 Definición de comprensión de lectura**

Comprender la lectura implica no solamente conocer la lengua y saber decodificarla sino ser capaz de captar el mensaje que el escritor quiso transmitir. Aebersold y Field (2000: 19) comentan que entender un texto significa entender la manera en que el lector actúa, lo que la lectura trae al texto, las estrategias que el lector utiliza, lo que el lector asume acerca de la lectura y cómo el texto puede variar debido a la lengua y a la organización de la información. Para que el lector comprenda un texto, además de las estrategias que utiliza y la organización coherente del texto, es esencial tener un propósito de lectura, ya que la comprensión de un texto es un proceso de interactivo entre el lector y el texto mediante el cual el primero intenta satisfacer los objetivos que guían a su lectura (Solé, 2003: 17).

Los siguientes elementos mencionados por Sánchez (en Núñez, 1994:28) son necesarios para que la comprensión de lectura ocurra:

1. Interpretación: formarse una opinión, localizar ideas principales, deducir conclusiones y predecir resultados o consecuencias.
2. Retención: (memoria) conceptos fundamentales, datos para responder a preguntas específicas, detalles aislados, detalles coordinados.

3. Comprensión y organización de la lectura: establecer secuencias, seguir instrucciones, bosquejar, resumir y generalizar durante la lectura.
4. Valorización: captar el sentido de lo que refleja el autor, establecer relaciones causa/efecto, separar los hechos de las opiniones, diferenciar lo verdadero de lo falso, diferenciar lo real de lo imaginario.

Para facilitar la comprensión, el lector debe sentirse atraído por el texto que lee ya que según Nutall (en Aebersold 2000: 6) el lector aporta más información al texto que lo impreso en esa página. Para que una lectura sea interesante debemos considerar aspectos que influyen en la interpretación que se haga del texto. Aebersold (2000:6) considera que la familia, la comunidad, el nivel socio-cultural e influencias individuales son algunos de estos aspectos, por ejemplo, la lectura será tomada de manera distinta en una casa en donde sí se lee en contraste con una en donde ningún miembro lo hace.

En cuanto a la comunidad, el estudiante aportará más si su experiencia es variada. La escuela influye de manera diferente aportando estrategias para abordar un texto y formando actitudes hacia la lectura. La cultura determina la manera en que el lector interpreta lo que lee, ya que el lector relacionará su visión cultural del mundo con el texto para sacar una conclusión e interpretación del mismo. Finalmente la manera individual de cada quien influirá en la interpretación del texto, ya que cada individuo considerará como importantes ciertos aspectos del texto y pondrá en práctica estilos de aprendizaje y actitudes diferentes.

### **2.3.3 Modelos de lectura**

En el pasado, la lectura se utilizaba para dar solución a problemas gramaticales y para reforzar la práctica de pronunciación, pero entre los 60s y 80s adquiere un rumbo diferente y surgen los modelos de lectura.

Los modelos de lectura son la manera en que el lector aborda un texto. Existen tres modelos: ascendentes, descendentes e interactivos.

### **2.3.3.1. Modelos seriales**

Estos modelos establecen una disposición jerárquica unidireccional en relación con los niveles de procesamiento de la información del texto, la información se puede procesar ya sea partiendo del estímulo gráfico o de los procesos mentales superiores (García Jurado 2004) Entre estos modelos se pueden encontrar los ascendentes y descendentes.

#### **2.3.3.1.1 Modelo ascendente**

El modelo ascendente (*Bottom-up*) afirma que el lector construye el significado de las unidades más pequeñas (letras a palabras a frases a oraciones) y que el proceso de reconstruir el texto se vuelve tan automático que los lectores no se dan cuenta cómo opera (Eskey, 1988 en Aebersold y Field 2000:18). En este modelo se considera la lectura como un simple proceso de decodificación y reconstrucción del significado que el autor intentaba dar (Carrel, Devine y Eskey 1993:2). Este significado empieza por un reconocimiento progresivo que va de las unidades más pequeñas, es decir las letras, después palabras, después proposiciones, hasta llegar a unidades complejas.

El modelo ascendente más conocido es el de Halliday (1976 en Carrel, Devine y Eskey 1993) quien considera a la lectura como parte de un proceso cultural y social. Su modelo se basa en el significado, la sintaxis, los sonidos y la escritura.

### **2.3.3.1.2 Modelo descendente**

El modelo descendente (*Top down*), según Aebersold y Field (2000:18), requiere que el lector tenga mucho conocimiento, expectativas, asunciones y preguntas al texto y da un entendimiento básico del vocabulario, éste continúa leyendo en tanto que el texto confirme sus expectativas.

### **2.3.3.2 Modelos en paralelo**

El modelo interactivo de Rumelhart (1977 en Aebersold y Field 2000:24) hace énfasis en la flexibilidad del proceso de lectura y dice que la información depende de las circunstancias contextuales. Su modelo incluye componentes semánticos, léxicos y ortográficos.

El modelo compensatorio de Stanovich (1980 en Aebersold y Field 2000:31) dice que un proceso en cualquier nivel puede compensar las deficiencias de otro nivel es decir si un lector es hábil en reconocimiento de palabras se apoya en dicho conocimiento, si no lo es puede apoyarse en su conocimiento del mundo.

### **2.3.4 Tipos de texto**

El tipo de texto determina la manera en que se ha de abordar la lectura, ya que se encontrará en ellos una distribución de información y tipo de vocabulario propio. Si el lector sabe las características de cada uno de ellos podrá extraer con mayor facilidad las ideas que se le presenta.

Desde el punto de vista cognitivo Werlich (1976 en Trosbor 1997 y Benjamins 2002 en Trosbor 1997) clasifica los textos en descriptivos, narrativos expositivos y argumentativos.

#### **2.3.4.1 Textos narrativos**

La narración es una diferenciación e interrelación de percepciones en el tiempo, hace referencia a hechos reales o imaginarios. Los textos narrativos contienen también descripción y pueden incluir la argumentación; por lo tanto, el lector tiene que auxiliarse con el reconocimiento de determinadas categorías esquemáticas: introducción, complicación, resolución, evaluación o moraleja (Ortega 1999:14). El tiempo puede ser externo si el relato se sitúa en la misma época en que se está narrando o interno si los elementos que aparecen en el relato son ordenados cronológicamente. Estos textos se presentan a través de noticias periodísticas, novelas y cuentos, textos de historia, biografías y memorias, en ellos predominan los verbos y adverbios de lugar.

#### **2.3.4.2 Textos descriptivos**

La descripción es una diferenciación e interrelación de percepciones en el espacio. Puede ser objetiva cuando la finalidad es sólo informar o subjetiva cuando el emisor transmite su propia visión sobre el objeto descrito. Los textos descriptivos logran que el lector visualice mentalmente la imagen física o abstracta que se describe. Los textos descriptivos son por lo general novelas y cuentos, guías turísticas, libros de viaje, reportajes y diarios. En ellos encontramos aspectos lingüísticos como uso de adjetivos, complementos nominales, predicados nominales, adverbios, preposiciones de lugar y figuras retóricas.

#### **2.3.4.3 Textos expositivos**

La exposición es la comprensión general de conceptos a través de la diferenciación por análisis o síntesis. Los textos expositivos transmiten la información de forma clara y ordenada, en ellos el autor expone su punto de vista y lo desarrolla de manera jerárquica.

Las oraciones son explicativas facilitando así la comprensión, si existe una explicación, ésta aparece encerrada en paréntesis, comas o rayas con un léxico específico. En ellos aparecen por lo general estructuras de comparación-contraste, causa-efecto, aclaración, y problema-solución. Presentan mayor diversidad o desacuerdo que en caso de las narraciones y las estructuras retóricas aparecen mezcladas en un mismo tiempo (Van Dijk y Kintsch 1983 en García, Martín Luke y Santamaría 1995:29) Estos textos incluyen artículos de divulgación, enciclopedias y diccionarios y en general la mayoría de los textos educativos son de carácter expositivo.

#### **2.3.4.4 Textos argumentativos**

La argumentación es la evaluación de las relaciones entre conceptos a través de la extracción de similitudes, contrastes y transformaciones. En la argumentación el sujeto hace una esquematización de la realidad que pretende mostrar, para lograr convencer al lector. La argumentación puede combinarse con la exposición o la descripción, algunos ejemplos de textos argumentativos son los ensayos, textos científicos, jurídicos. Los textos argumentativos se componen de: una presentación o introducción, la exposición de la tesis, el cuerpo argumentativo y la conclusión. En el caso de los textos científicos se incluye además el planteamiento de un problema y una solución.

#### **2.3.5 Estructura lógico composicional del texto**

Para diseñar una adecuada organización del discurso se han considerado dos secuencias: inductiva y deductiva. El escritor decide cuál de las dos utilizar para presentar la información al lector el cual debe ser capaz de identificarla para extraer las ideas principales y establecer si lo que el autor está transmitiendo es sólo una serie de ejemplos

relacionados con el problema planteado al final o si es el problema mismo el cuál será ejemplificado en párrafos subsecuentes. El texto deductivo va de los conceptos más generales y abstractos a los más particulares y específicos, es decir, comienza desarrollando la tesis para finalmente llegar a conclusiones. Este tipo de organización activa los esquemas del nivel superior facilitando el proceso de arriba-abajo. El discurso inductivo comienza con ejemplos que sustentan el tema para finalmente llegar a las conclusiones

### **2.3.6 Tipos de Lectura**

Los tipos de lectura varían de acuerdo a su objetivo, aspecto formal o aspecto externo. (Tipos de lectura, 2005). Según el objetivo que persigue puede ser completa, la cual incluye a la lectura reflexiva o de estudio y a la estándar o selectiva, que también se subdivide en rápida y de consulta. En cuanto al aspecto formal se clasifica en lectura en voz alta o en silencio. Otras clasificaciones incluyen además de éstas, la lectura mecánica, la literal y la crítica. (Como estudiar, 2005).

#### **2.3.6.1 Lectura de familiarización**

La lectura de familiarización es aquella que permite conocer el contenido de un texto de forma global y requiere de la orientación en los elementos gráficos e iconográficos, elementos léxicos, estructurales que se hallan en el texto (García Jurado, 1998: 577).

En esta lectura, las ilustraciones, las letras en negrita, los títulos y subtítulos nos ayudarán a formular hipótesis sobre el tema que abordará el texto.

### **2.3.6.2 Lectura de estudio o reflexiva**

Su propósito es explotar el texto con profundidad para extraer información específica; requiere del conocimiento del tema y de generación de hipótesis. Este tipo de lectura es necesaria para clasificar y jerarquizar la información que el texto nos proporciona y así poder elaborar resúmenes.

### **2.3.6.3 Lectura de búsqueda**

Su propósito es encontrar la información que nos servirá para resolver tareas específicas como preparar un examen o exponer. Requiere del conocimiento del tema y de la generación de hipótesis.

### **2.3.6.4 Lectura de ojeada**

En la lectura de ojeada el lector acude a todas sus estrategias para leer de manera vertical y rápida y poder inferir si el texto que está consultando le será de utilidad. Para este tipo de lectura se requiere de un lector experto, familiarizado con el tema que está leyendo.

## **2.3.7 Tipos de ejercicios**

Cuando el profesor de Comprensión de lectura aborda un texto debe incluir ejercicios pre-textuales, textuales y post-textuales

### **2.3.7.1 Ejercicios Pretextuales**

Este tipo de ejercicios se presentan previamente a la lectura, su fin es didáctico y explican el uso de estrategias e incluyen la presentación de vocabulario y aspectos formales de la lengua. A través de ellos se puede activar el conocimiento previo del alumno.

### **2.3.7.2 Ejercicios textuales**

Estos ejercicios se utilizan durante el proceso de lectura, establecen un nivel de extracción de la información y el de las operaciones intelectuales.

### **2.3.7.2 Ejercicios post-textuales**

Se utilizan después de la lectura de un texto, a manera de preguntas y aseguran el control de la comprensión de lo leído, además pueden servir como medio de evaluación.

### **2.3.8 Estrategias de Lectura**

Las estrategias de lectura son actividades mentales que el lector usa con el propósito de construir el significado de un texto, (Anderson 1991, Devine 1998 y Hosenfeld 1981 en Aebersold y Field 2000:15). Se puede usar de manera consciente o inconsciente, algunas de ellas son: reconocer palabras rápidamente, apoyarse en la tipografía del texto como títulos y subtítulos para inferir que información podría seguir, usar conocimiento del mundo, analizar palabras no familiares, identificar la función gramatical de las palabras, leer para obtener significado e inferirlo, evaluar lo inferido e intentar nuevas inferencias, monitorear la comprensión, mantener el propósito de lectura, ajustar las estrategias al propósito de lectura, identificar o inferir ideas principales, entender las relaciones entre las partes del texto, discriminar las ideas principales de las ideas secundarias, tolerar la ambigüedad de un texto y parafrasear.

### **2.3.8.1 Estrategias de bajo nivel**

Son procesos operativos de decodificación de la lengua y reconocimiento de elementos estructurales, incluyen el subrayar o repetir la información. Este tipo de estrategias son desarrolladas en los primeros niveles de los cursos de comprensión de lectura.

### **2.3.8.2 Estrategias de alto nivel**

Estas se encuentran relacionadas con habilidades de procesamiento del pensamiento e incluyen:

- a) activación de conocimiento previo, consiste en usar tareas de prelectura para hacer la conexión entre lo que ya se sabe y lo nuevo;
- b) clarificar, es hacer el significado del texto claro para el lector, se desarrolle haciendo preguntas sobre el posible contenido del texto;
- c) elaboración de conclusiones a partir de pistas escritas o visuales para encontrar algo que no está claramente establecido. Se aplica cuando se les pide a los alumnos dar su opinión basándose en la información proporcionada por el texto;
- d) evaluación, formando opiniones, haciendo juicios y desarrollando ideas acerca de la lectura, se lleva a cabo a través de preguntas que obligan al alumno a hacer generalizaciones y evaluar críticamente el texto;
- e) Identificar palabras clave que guíen al lector para determinar la estructura organizacional y contenido del texto. Ocurre antes y durante la lectura;
- f) sintetizar cuando no se ha comprendido la información. (Reading Strategies, s/f).

## **2.4 La síntesis como apoyo a la comprensión de lectura**

La síntesis en comprensión de lectura es usada para evaluar, o como actividad de post lectura. En este punto se definirá a la síntesis, y tipos de síntesis como resumen, cuadro sinóptico, mapa conceptual, y diagramas de flujo.

### **2.4.1 Definición de síntesis**

Es la integración de conceptos contenidos en una información para darle sentido e incluye información relevante que parte de la lectura de un texto que puede conformarse por palabras clave o frases cortas que te permiten utilizarla para elaborar diversos formatos de síntesis.

### **2.4.2 Tipos de síntesis**

La síntesis puede ser de dos tipos: enunciativa o esquemática. Es enunciativa cuando se presenta en forma escrita por ejemplo resúmenes. Es esquemática cuando se presenta a través de gráficas como cuadros sinópticos, mapas conceptuales y diagramas de flujo.

#### **2.4.2.1 El resumen**

Un resumen es una exposición abreviada en prosa que contiene los elementos esenciales y relevantes de un texto. Se expresa a través de la redacción de ideas principales unidas por conectores o signos de puntuación. Facilita la retención del contenido y sirven para comprobar la comprensión de un tema. Al redactar un resumen se debe respetar el orden que el autor dio a la información y no se deben incluir ejemplos ni listados. (Maqueo 1993:229; Fernández de la Torriente, 1999:137; Murillo, 1992:214; García Jurado y Barba, 2005:116; Acedo, 2000).

Para llevar a cabo el resumen de la información se requiere: leer cuidadosamente el texto, localizar y subrayar las ideas principales eliminando el material innecesario o secundario, eliminar el material importante pero redundante, sustituir una serie de sucesos, objetos o eventos por un término más general que los incluya, identificar la oración tópica ya que contiene lo más importante de lo que trata el texto, organizar las ideas de tal manera que una idea facilite la lectura de la siguiente, redactar la información sin extenderse demasiado y escribir con sencillez y claridad evitando el uso de abreviaturas. (Resúmen: Como estudiar,2005).

#### **2.4.2.2 Mapa Conceptual**

Los mapas conceptuales son herramientas o resúmenes esquemáticos que sirven para organizar, jerarquizar, y representar el conocimiento e información de manera gráfica. Esta información se presenta dentro de círculos o cuadros a manera de conceptos o proposiciones que son ordenados de manera jerárquica descendente y están unidos y asociados por medio de líneas, las cuales incluyen a su vez palabras o signos de enlace. (Lanzing 1997, Moreira 1990, Novak y Gowing 1998 en Galagovsky 1996:12, Richard 1998:25, Notaria 1996:33 y Novak 2005).

Para resumir la información a través de mapas conceptuales se llevan a cabo los pasos siguientes:

1. Leer cuidadosamente el texto y entenderlo claramente. En caso de haber palabras desconocidas se recomienda consultar su significado en el diccionario y comprobar cómo funcionan en el contexto de la lectura.

2. Localizar y subrayar información relevante y palabras clave, por lo general son cosas, animales o ideas abstractas, términos científicos o técnicos, ya que con ellas se construirá el mapa, por lo general son sustantivos
3. Determinar la jeraquización de dichas ideas o palabras clave (decidir cuales son las más importantes y colocarlas de manera descendente).
4. Establecer las relaciones entre ellas a través de flechas con sus respectivos descriptores; las relaciones que éstos establecen pueden ser de causa efecto, antecedente-consecuente, clase-ejemplar, prerequisite-resultado, similitud y equivalencia.

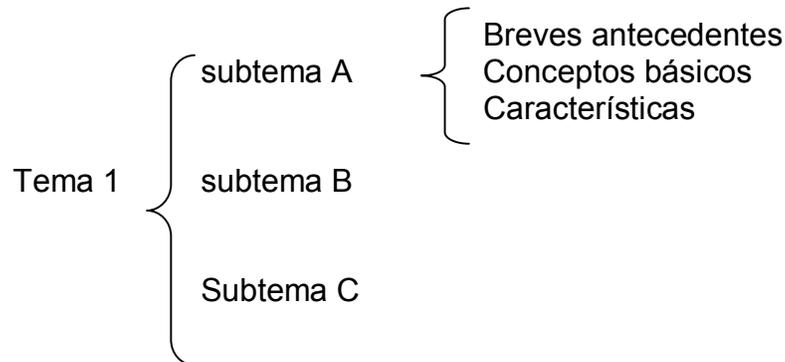
#### **2.4.2.3 El cuadro sinóptico**

Es un resumen esquematizado que se basa en ideas principales, requiere de organización y clasificación de la información, transforma los conceptos en ideas generales (expresadas con el mínimo posible de términos), presenta la información de lo más general a lo más específico, siendo el concepto más amplio el eje de la síntesis

Se puede elaborar con ayuda de llaves. Sus características son: puede abarcar la totalidad del texto, ser cronológico o temático, puede seguir el orden del texto o no, sigue una línea horizontal por concepto hasta agotarlo, puede ser horizontal o vertical, García Jurado y Barba (2005: 147). Para elaborarlos se requiere determinar los elementos esenciales del contenido y representar esquemáticamente las relaciones existentes entre contenidos, para esto es necesario: determinar las ideas principales del texto y organizarlas de manera que se puedan relacionar tomando en cuenta que encontraremos elementos supraordinados que incluirán a otros, coordinados que tendrán el mismo grado de

generalidad y subordinados que se encontrarán englobados dentro de los supraordinados.

Ejemplo:



#### 2.4.2.4 Los diagramas de flujo

Un diagrama ayuda a entender como funciona algo. Para interpretarlos es necesario leer el título o descripción del diagrama, leer todas las etiquetas que contenga el diagrama y seguir las flechas que las contienen para identificar la parte que describen y seguir la secuencia de los números para entender cómo funciona el sistema (Camacho, Aguilar y Ruiz, 2004:135).

Los diagramas de flujo representan de manera resumida la forma en que fluye la información dentro de un sistema y permiten comprender cómo funciona dicho sistema.

Sus características son:

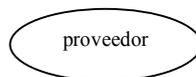
- a) no son representaciones técnicas, por la que se entienden de manera fácil y rápida;
- b) sus interacciones son mostradas gráficamente;

c) utilizan varios símbolos o dibujos con significado único y conciso que evita ambigüedad;

d) son diseños personales.

Contienen por lo menos los siguientes elementos: óvalos, rectángulos u otros símbolos que indican los elementos del sistema y flechas indicadoras que indican el tipo de relación que existe entre los componentes.

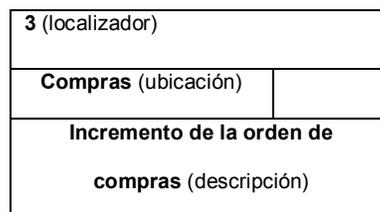
Óvalo. Se utiliza para representar información externa al sistema.



Óvalo con diagonal derecha superior. Representa recursos duplicados.



Rectángulo. Representa un proceso que transforma o manipula la información de un sistema y contiene 3 elementos: localizador, ubicación y descripción.

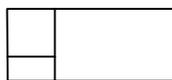


a) el localizador es representado por un número que sirve como referencia;

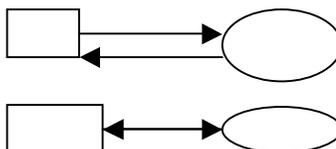
b) la ubicación se refiere al lugar del sistema dónde se lleva a cabo el proceso;

c) la descripción se define a través de una oración imperativa que contenga un verbo específico.

**Almacenadores de datos.** Se representan a través de rectángulos abiertos del lado derecho y contienen información que es almacenada, retenida y usada en otro sistema.



**Flujo de datos.** Se representa a través de una flecha que indica la dirección. Cuando el flujo de datos es recíproco se pueden dibujar dos flechas o una sola con doble punta



Caja de límite: el límite entre el sistema y los elementos externos con los que interactúa puede representarse a través de un rectángulo grande (Data Flow Diagrams, s/f), para elaborar los diagramas de flujo es necesario seleccionar un tema, enlistar el procedimiento a seguir incluyendo “comienzo” en el primera paso y “alto” en el último paso, dibujar los rectángulos y símbolos apropiados para cada paso, escribir cada paso en la caja apropiada según el orden del proceso que se está diagramando.

### 2.4.3 El papel de la síntesis en la comprensión de lectura

En la comprensión de lectura la síntesis es vista como una estrategia de post lectura que permite trabajar con la información y consolidar la comprensión del alumno y el lograr un aprendizaje interrelacionado de los conceptos; además se usa como instrumento de evaluación.

En este capítulo se hizo una revisión de las principales teorías de aprendizaje y enseñanza a fin de tener un marco de referencia para la elaboración de materiales didácticos; también se revisaron las teorías correspondientes a los modelos de lectura, los tipos de texto, los tipos de lectura, los tipos de ejercicios utilizados en unidades didácticas, las estrategias de lectura y la teoría correspondiente a la síntesis de información.

Las teorías ya mencionadas servirán de guía para la realización de una unidad didáctica dirigida a la enseñanza de estrategias que permitan llevar a cabo la síntesis de la información leída, con el fin de comprenderla y aprenderla.

En el siguiente capítulo se desarrollará la unidad arriba mencionada, y se indicará el sustento teórico que servirá para la construcción de la mencionada unidad.

## **CAPITULO 3**

### **Unidad didáctica para la clasificación y jerarquización de la información de textos en Inglés.**

La presente unidad didáctica intenta ser un apoyo para el alumno del Colegio de Ciencias y Humanidades en la impartición de los cursos de comprensión de lectura, específicamente en lo que respecta a la elaboración de la síntesis.

El alumno no siempre recuerda o tiene claros los conceptos y elementos necesarios previos a la elaboración de la síntesis razón por la cual es importante proveerle de andamiaje que servirá de soporte y de un modelo experto que lo guíe para obtener óptimos resultados y que lo haga en cierta medida independiente del profesor siguiendo así la filosofía del colegio: aprender a aprender y aprender a hacer.

#### **3.1 Descripción de la unidad didáctica**

Esta unidad se presenta como:

- Un modelo instruccional que utiliza el modelamiento de la ejecución experta como guía para fomentar el aprendizaje (ver capítulo 2, sección 2.2.3.) Además se pretende que el alumno no sature su memoria de corto plazo al tener que memorizar demasiada información, en este caso el modelo experto presenta el conocimiento jerárquicamente organizado al alumno a través de un mapa conceptual (consultar enseñanza por mapa conceptual, capítulo 2, sección 2.2.1.)

que podrá consultar en el momento deseado siendo así de gran utilidad para facilitarle al alumno el desarrollo de la estrategia que se pretende enseñar en esta unidad (Novak 1990, Novak y Wandersee 1991 en Novak 2005), la síntesis. La memoria de corto plazo no puede almacenar mucha información ya que olvida si no se le da atención. Es por esto que el modelo experto brinda la posibilidad de estar presente y ser una guía para el alumno.

- Dentro de las teorías de aprendizaje revisadas se eligió la cognoscitiva que afirma que el ser humano clasifica, organiza y jerarquiza la información que recibe formando conceptos que incorpora a los ya existentes o bien construyendo nuevas redes de información organizadas jerárquicamente (ver capítulo 2, sección 2.1.3.).
- La unidad presentada utiliza un modelo interactivo de lectura porque según lo revisado en comprensión de lectura el ser humano aborda el texto de manera diferente, en este caso se eligió el modelo interactivo de Rumelhart (1977 en Aebersold y Field, 2000:24), el cuál hace énfasis en la flexibilidad del proceso de lectura y dice que la información depende de las circunstancias contextuales y el modelo compensatorio de Stanovich (1980 en Aebersold y Field, 2000:31) dice que un proceso en cualquier nivel puede compensar las deficiencias de otro nivel es decir si un lector es hábil en reconocimiento de palabras se apoya en dicho conocimiento, si no lo es puede apoyarse en su conocimiento del mundo (ver capítulo 2, sección 2.3.3.2.).
- Para la elaboración de la síntesis es necesario que el alumno utilice sus estrategias y logre una buena comprensión de lo leído, (ver capítulo 2, sección 2.3.2.) cada alumno aprenderá de acuerdo a su estilo; por ejemplo, los visuales, aprenden mejor

cuando ven diagramas, mapas por lo cual es recomendable que construyan mapas conceptuales (ver capítulo 2, sección 2.1.4.).

- En esta unidad se practica la lectura de estudio (ver capítulo 2, sección 2.3.6.2.), ya que su propósito es explotar el texto con profundidad para extraer información específica; requiere del conocimiento del tema y de generación de hipótesis. Este tipo de lectura es necesaria para clasificar y jerarquizar la información que el texto nos proporciona y así poder elaborar resúmenes.
- Por tratarse de elaboración de síntesis en esta unidad se utilizan estrategias de lectura de alto nivel (ver capítulo 2, sección 2.3.8.2.), entre las cuales se encuentra la síntesis, apoyado en las estrategias de bajo nivel como lo es el reconocimiento de la oración tópica y alta entre las que se encuentran la localización de la idea principal.
- En esta unidad se incluye un texto de tipo expositivo-argumentativo que presenta un tema atractivo y que despierta interés y toma de conciencia en el alumno.

### **3.2 Partes de la unidad didáctica**

La unidad didáctica se compone de 3 secciones: prelectura, lectura y post lectura. La sección de prelectura corresponde a un modelo que explica de manera clara el procedimiento para llevar a cabo una síntesis; comprende una descripción completa de las formas de síntesis a aprender, y como se realiza cada una de ellas, además se incluyen ejemplos que facilitan la comprensión de estas formas de síntesis. La sección de lectura comienza con ejercicios de observación los cuales ya han sido resueltos para que el alumno tenga un panorama general de las tareas a cumplir al elaborar síntesis similares a las modeladas en estos ejercicios. Después de los ejercicios de observación el alumno

comienza a participar activamente en los ejercicios de lectura completando información en los organizadores que favorecen la elaboración de la síntesis de la información por cada párrafo del texto *Global Warming, Blue Print for Change*. Posteriormente el alumno elabora por sí mismo algunos tipos de síntesis. En algunos párrafos se incluyen preguntas que lo guían para encontrar la información relevante requerida. Finalmente, los ejercicios de post lectura evalúan al alumno en la elaboración de algunas formas de síntesis.

El profesor se conduce como guía y facilitador del aprendizaje y auxilia al alumno interviniendo en los momentos en que requiera de apoyo para llevar a cabo alguna de las actividades planteadas.

**UNIDAD DIDACTICA PARA LA CLASIFICACIÓN Y  
JERARQUIZACIÓN DE INFORMACIÓN EN TEXTOS EN  
INGLÉS PARA SINTETIZARLA**



**OBJETIVO:**

**Al finalizar la unidad para el aprendizaje de la clasificación y jerarquización de la información, el alumno será capaz de elaborar diversas formas de síntesis (plan esquema, resumen, diagrama de flujo y mapa conceptual) a partir de la información extraída de un texto escrito en inglés, utilizando como guía su unidad didáctica para la elaboración de síntesis.**

## CONTENIDO DE LA UNIDAD

NOMBRE	En qué consiste	Página
<b>Destino</b>	Se refiere a aquello que aprenderás al finalizar esta unidad.	57
<b>¡Dime qué es!</b>	Contiene la información que debes aprender para aplicarla más adelante.	57
<b>¡Dime cómo!</b>	Te muestra a través de un ejercicio práctico, la forma en que debes aplicar la información aprendida en la sección anterior	63
<b>¡Es tu turno!</b>	Te presenta un ejercicio similar al de la sección anterior para que lo realices siguiendo los mismos pasos.	68
<b>¡A leer!</b>	Te presenta el texto que debes leer	73
<b>¿Aceptas el reto?</b>	Te presenta un ejercicio para que apliques tus conocimientos adquiridos	75
<b>¿Qué aprendiste en el viaje?</b>	En esta sección verificarás con tu profesor si tus respuestas fueron correctas	78
<b>Itinerario de vuelo</b>	Es un resumen de la información presentada en la sección <i>¡Dime qué es!</i> para que lo puedas estudiar	79
<b>Reflexiones sobre el viaje</b>	Es una autoevaluación para que reflexiones sobre lo que aprendiste, lo que se te dificultó o facilitó y tus observaciones al respecto	81



## DESTINO

Al finalizar la presente unidad podrás elaborar una síntesis sobre la información de un texto en inglés.

¡DIME QUÉ ES!



## SÍNTESIS

### Definición:

Es la información fundamental que se rescata de la lectura de un texto, generalmente conformada por ideas principales o por conceptos a los que se les ha eliminado información redundante y ejemplos.

<b>Se divide en:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Síntesis escrita</i>: a manera de resumen.</li> <li>• <i>Síntesis Esquemática</i>: cuando se presenta de manera gráfica en forma de cuadros, mapas y diagramas.</li> </ul>
----------------------	--

<b>PLAN ESQUEMA</b>	
<b>Definición:</b>	Información relevante que parte de la lectura de un texto que puede conformarse por palabras clave o frases cortas que te permiten utilizarla para elaborar diversos formatos de síntesis.
<b>Características:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utilizan sólo conceptos o palabras clave en el orden en que aparecen en el texto, y se Sustituyen sucesos, objetos o eventos por un término más general que los incluya;</li> <li>• El plan esquema no incluye ejemplos, sólo la información fundamental para la elaboración de la síntesis;</li> <li>• Puede ser acomodado en una tabla según el tipo de síntesis que se realizará para facilitar su organización.</li> </ul>



### Ejemplo del plan esquema

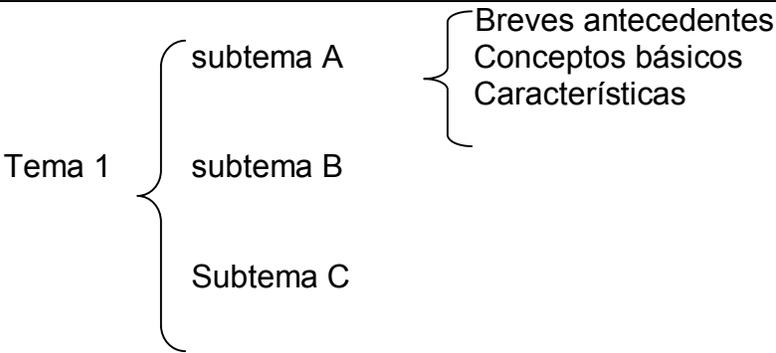
Parte del texto	conceptos
Titulo	Calentamiento global
Párrafo 1	Conferencia de Kioto

<b>RESUMEN</b>	
<b>Definición:</b>	es una exposición abreviada que contiene los elementos esenciales y relevantes de un texto.
<b>Procedimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leer cuidadosamente el texto;</li> <li>• localizar y subrayar las ideas principales eliminando el</li> </ul>

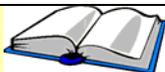
	<p>material innecesario o secundario;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminar el material importante pero redundante;</li> <li>• Sustituir una serie de sucesos, objetos o eventos por un término más general que los incluya.</li> <li>• Organizar las ideas de tal manera que una idea facilite la lectura de la siguiente;</li> <li>• Redactar la información sin extenderse demasiado y escribir con sencillez y claridad evitando el uso de abreviaturas.</li> </ul>
<b>utilidad</b>	Facilita la retención del contenido y ayuda a comprobar la comprensión de un tema.
<b>formato</b>	Se expresa a través de la redacción de ideas principales unidas por conectores o signos de puntuación. Al redactar un resumen se debe respetar el orden que el autor dio a la información, no se deben incluir ejemplos ni listados.

## cuadro sinóptico

<b>Definición</b>	<p>Es un esquema que se basa en ideas principales, requiere de organización y clasificación de la información, transforma los conceptos en ideas generales (expresadas con el mínimo posible de términos), presenta la información de lo más general a lo más específico, siendo el concepto más amplio el eje de la síntesis</p> <p>Se puede elaborar con ayuda de llaves o diagramas.</p>
<b>características</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• se presenta en bloques de información;</li> <li>• puede abarcar la totalidad del texto;</li> <li>• puede ser cronológico o temático;</li> <li>• puede seguir el orden del texto o no;</li> <li>• sigue una línea horizontal por cada idea hasta agotarla;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• puede ser horizontal o vertical.</li> </ul>
<p><b>Procedimiento</b></p> 	<p>Determinar los elementos esenciales del contenido y representar esquemáticamente las relaciones existentes entre esos contenidos para esto es necesario: determinar las ideas principales del texto y organizarlas de manera que se puedan relacionar tomando en cuenta que encontraremos elementos supraordinados que incluirán a otros, coordinados que tendrán el mismo grado de generalidad y subordinados que se encontrarán englobados dentro de los supraordinados.</p>
<p><b>Ejemplo:</b></p>	 <pre> graph LR   Tema1[Tema 1] --- subtemaA[subtema A]   Tema1 --- subtemaB[subtema B]   Tema1 --- SubtemaC[Subtema C]   subtemaA --- Group[Breves antecedentes Conceptos básicos Características]   subtemaB --- Group   SubtemaC --- Group   </pre>

Mapa Conceptual	
Definición	Son mapas que contienen los conceptos relevantes de un texto presentados jerárquicamente, incluyendo la relación que se da entre cada concepto. Sirven para organizar, jerarquizar, y representar el conocimiento e información de manera gráfica.
Representación	Los conceptos se presentan dentro de círculos o cuadros a manera de proposiciones que son ordenados de manera jerárquica descendente y están unidos y asociados por medio de flechas las cuales incluyen a su vez palabras o signos de enlace.
Procedimiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leer cuidadosamente el texto.</li> <li>2. Localizar las ideas principales</li> </ol>

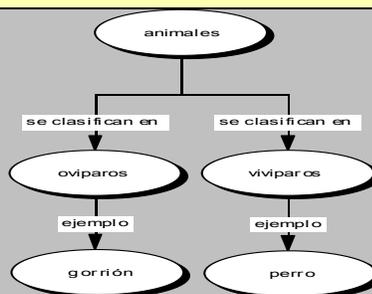


3. Determinar la jeraquización de dichas ideas (decidir cuales son las más importantes y colocarlas de manera descendente).

4. Establecer las relaciones entre ellas a través de flechas con sus respectivas palabras de relación.

Las relaciones que establecen los descriptores pueden ser de causa efecto, antecedente-consecuente, clase-ejemplar, prerequisite-resultado, similitud y equivalencia.

**Ejemplo:**



**Recuerda:**

<b>Conceptos</b>	Objetos, eventos, situaciones o propiedades que poseen atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signo.
<b>Proposición</b>	Declaración que posee significado denotativo (características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (carga emotiva, actitudinal e ideosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados.
<b>Palabras de enlace</b>	Palabras o frases que indican la relación existe entre los conceptos.
<b>Jerarquía</b>	el grado en que un elemento puede incluir a otros según su grado de generalidad, Ejemplo: animal → vivíparo → perro.

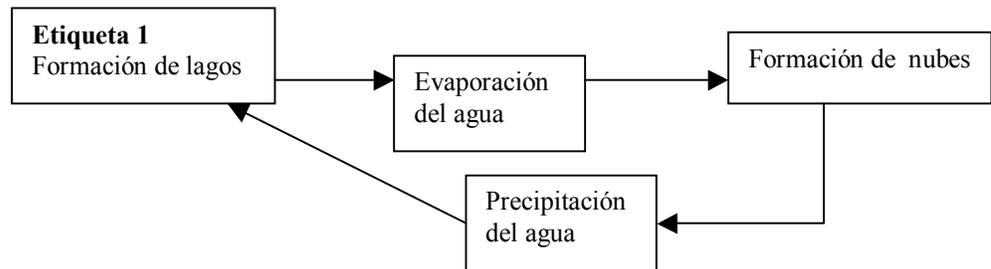
## Diagramas de flujo

**Definición** Sirve para describir procedimientos y la secuencia en que se llevan a cabo. En los diagramas de flujo lo importante es la descripción de un proceso

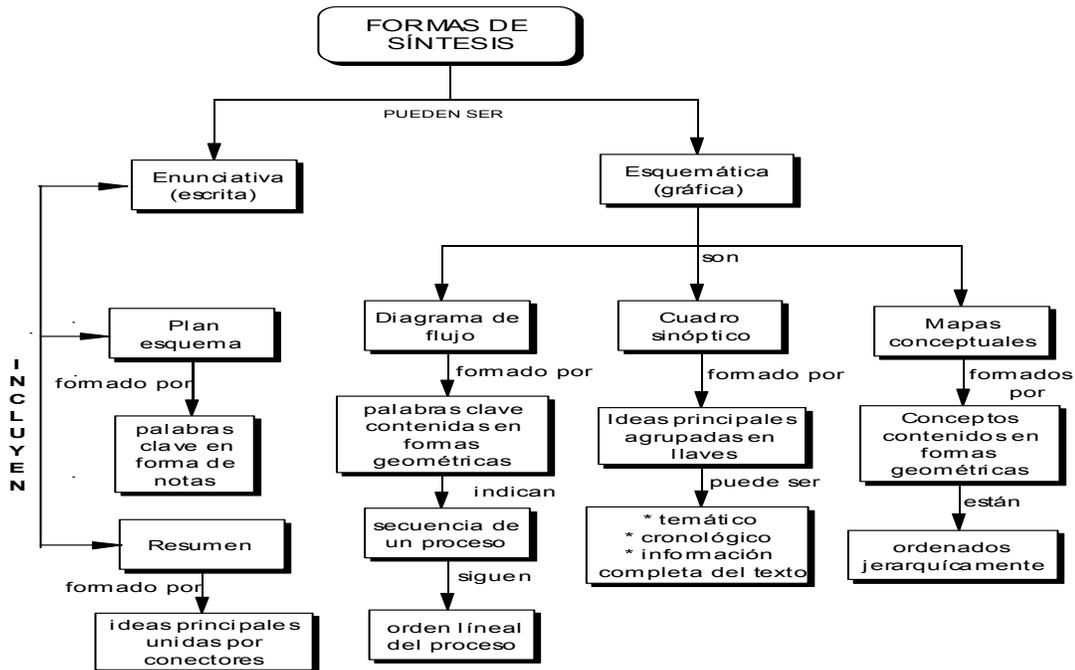
**Procedimiento** el eje principal es el nombre del proceso de donde se derivan el

- o resto de los conceptos;
- los pasos del proceso se presentan dentro de figuras geométricas que represente cada una de las etapas o pasos a seguir;
- los conceptos se unen con líneas direccionales que indican como se relacionan las partes del proceso y ayudan a entender cómo funciona el sistema.

**Ejemplo:**  
**ESTOS**  
**DIAGRAMAS SE**  
**APLICAN A**  
**PROCESOS:**



A continuación se te presenta un mapa conceptual dónde se te muestra la interrelación de las partes que componen a una síntesis.



**¡DIME CÓMO!**



Se ha tomado la primera parte del texto *Global warming, blue print for change?* para extraer del primer párrafo la información relevante y

ejemplificarte como realices un plan esquema, un resumen, un cuadro sinóptico, un cuadro conceptual y un diagrama de flujo, observa cómo se hace y que sugerencias debes seguir para que posteriormente tú hagas lo mismo.

## GLOBAL WARMING BLUEPRINT FOR CHANGE?

**The eleven-day conference in Kyoto last December drew over 10, 000 government representatives, negotiators, environmentalists and journalists as well as media attention from all over the world.**

Speak up. No. 150. año XIII by Suzanne Wales

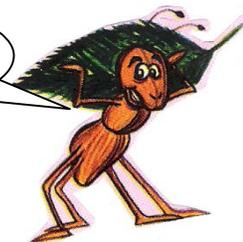


171 countries participated in the eleven-day United Nation Climate Change Conference in Kyoto to find solutions to the problem of global warming. Basically their goal was to develop a protocol to reduce the level of green house effect-producing gases emitted in 1990's by the year 2010. The main offender is CO<sub>2</sub> (Carbon Dioxide), followed by N<sub>2</sub>O (Nitric Oxide) and CH<sub>4</sub> (Methane). Collectively they are known as fossil fuels, they power virtually all economic activity and are unfortunately also the principal causes of global warming. In simple terms, they accumulate in the atmosphere trapping the sun's infrared rays (the surface in lower atmosphere heat), causing them bounce back onto the earth.



**I. Comenzaremos por subrayar la información relevante del texto**

¿La información relevante?





Recuerda que la información relevante incluye palabras clave o frases cortas que constituirán los conceptos importantes de la información tratada en un texto. Fíjate en el ejemplo:

## GLOBAL WARMING BLUEPRINT FOR CHANGE?

### PÁRRAFO 1

**The eleven-day conference in Kyoto last December drew over 10, 000 government representatives, negotiators, environmentalists and journalists as well as media attention from all over the world.**

Speak up. No. 150. año XIII by Suzanne Wales

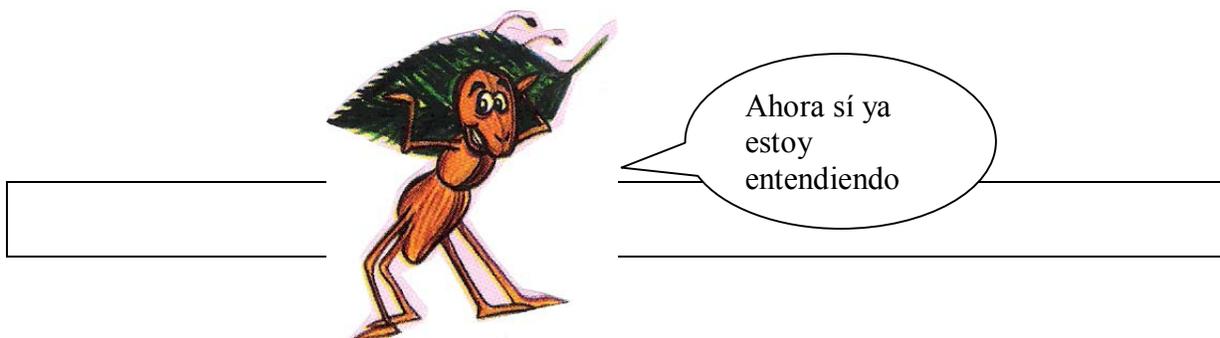


171 countries participated in the eleven-day United Nation Climate Change Conference in Kyoto to find solutions to the problem of global warming. Basically their goal was to develop a protocol to reduce the level of green house effect-producing gases emitted in 1990's by the year 2010. The main offender is CO<sub>2</sub> (Carbon Dioxide), followed by N<sub>2</sub>O (Nitric Oxide) and CH<sub>4</sub> (Methane). Collectively they are known as fossil fuels, they power virtually all economic activity and are unfortunately also the principal causes of global warming. In simple terms, they accumulate in the atmosphere trapping the sun's infrared rays (the surface in lower atmosphere heat), causing them bounce back onto the earth.



**II. La información subrayada se vacía en un cuadro siguiendo el orden del texto, este cuadro será tu plan esquema, que servirá de guía para elaborar tu resumen, cuadro sinoptico y mapa conceptual.**

Plan esquema de: GLOBAL WARMING <u>BLUEPRINT FOR CHANGE?</u>	
Parte del texto	<b>Conceptos</b>
<b>Título y párrafo en negritas</b>	Calentamiento global Conferencia de kyoto Atención mundial 171 países Protocolo de Kyoto
<b>Párrafo 1</b>	Efecto invernadero por combustibles Fósiles; son: CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O y CH <sub>4</sub> . Esenciales para actividad económica Atrapan rayos solares que regresan a la tierra.



III. Con la información del plan esquema se elaborará un resumen.

Recuerda que se deben organizar las ideas de tal manera que una idea facilite la lectura de la siguiente y se debe ser breve y coherente al unir la información.

Resumen del párrafo 1.

*Calentamiento Global, ¿firma para el cambio?*

171 países se reunieron en Kyoto para desarrollar un protocolo que ayude a reducir la emisión de combustibles fósiles esenciales en el

desarrollo de la actividad económica pero causantes del efecto invernadero al atrapar los rayos solares en la atmósfera y regresarlos a la tierra causando un calentamiento global.

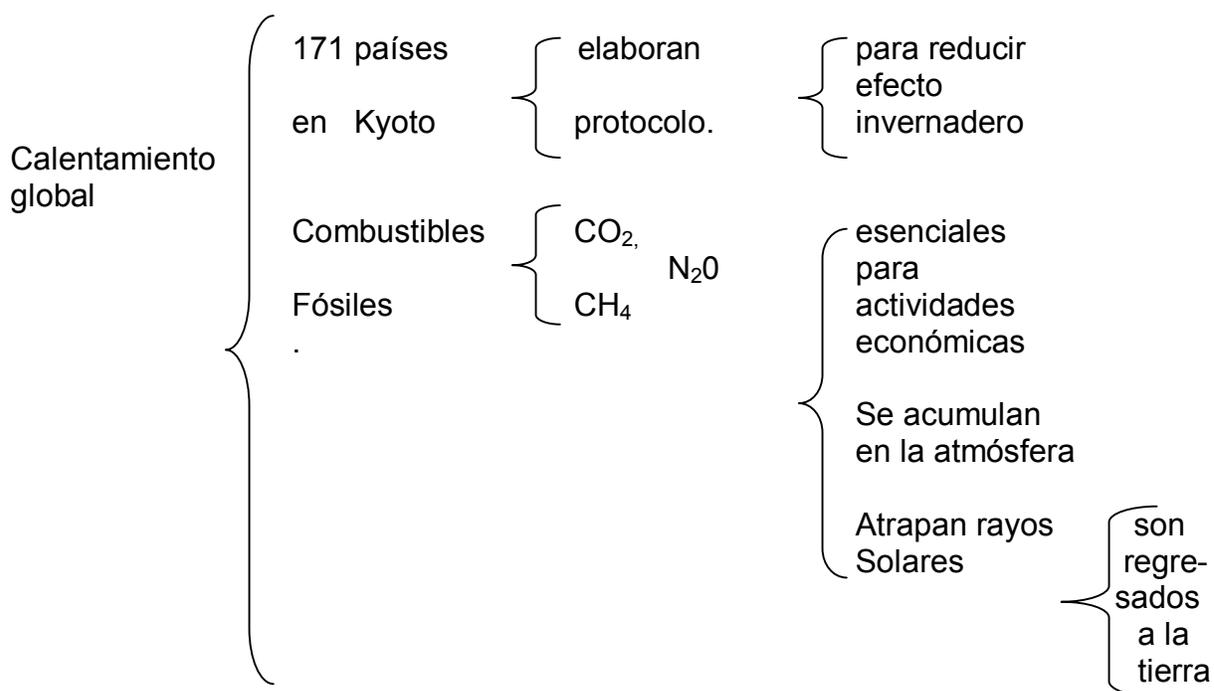


IV Ahora ya podemos elaborar un cuadro sinóptico. Recuerda que presentan la información en bloques de lo más general a lo más

específico y que el concepto más amplio es el eje.

En este caso el cuadro sinóptico del primer párrafo queda de la manera siguiente:

Cuadro sinóptico del párrafo 1 de global warming, blue print for change





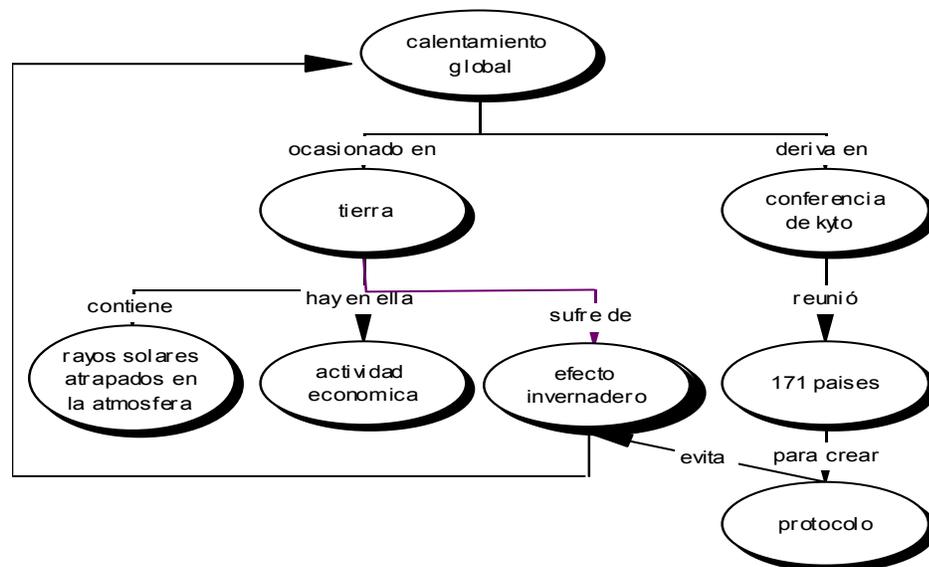
Esta es una manera tradicional de representar el cuadro sinóptico, tú puedes vaciar la información en algún otro tipo de esquema o crear tu propio estilo,



V. Procederemos a elaborar un mapa conceptual, cómo puedes observar los conceptos están jerarquizados y él que incluye a todos se encuentra en primer lugar ocupando la parte más alta del mapa.

Recuerda que un mapa conceptual se forma de conceptos o proposiciones unidas por flechas direccionales y estas flechas son descritas por palabras de enlace.

Mapa conceptual del párrafo 1 de *global warming, blue print for change*.

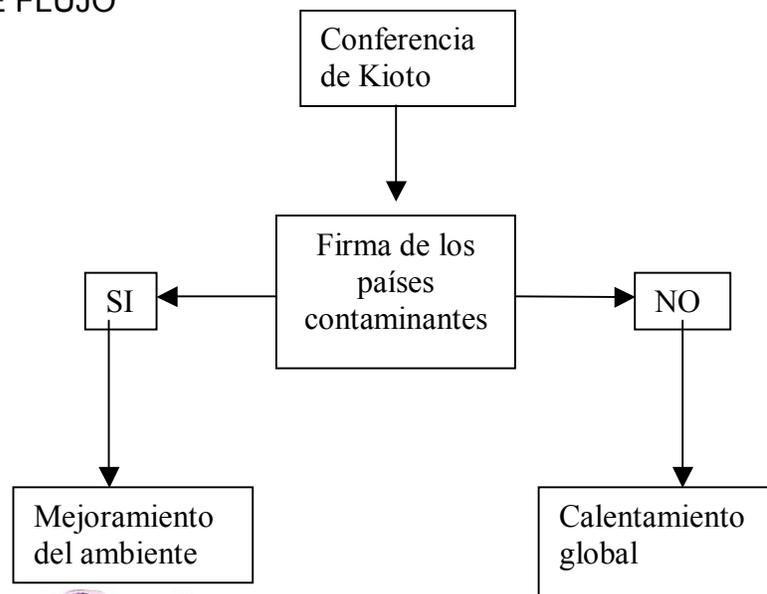




VI. A continuación se elaborará el diagrama de flujo, recuerda que por tratarse de la descripción de un proceso, no serán considerados todos los aspectos de tu plan esquema, sólo aquellos que conformen

el proceso.

DIAGRAMA DE FLUJO



Ah!! Entonces un diagrama de flujo es así de sencillo, ¡ya quiero elaborar uno!

¡ES TU TURNO!



En las páginas anteriores te mostramos como elaborar una síntesis y cómo representarla a través del plan esquema, cuadro sinóptico, mapa conceptual y diagrama de flujo. Ahora es tu turno llevar a cabo las siguientes actividades para poder en práctica lo que aprendiste

## ACTIVIDADES



1. Hemos tomado el párrafo 2 del texto *global warming, blue print for change*, también te hemos ayudado a subrayar la información relevante y a elaborar el plan esquema, completa el resumen y el cuadro conceptual que se te proporciona.

### Párrafo 2

According to scientists, due to those gases, average temperatures will rise between 1 and 3.5 degrees in the next 100 years, the most dramatic rise in the last 10, 000 years. Disastrous phenomena such as glacier melting, the rising of the sea level, tropical cyclones and severe draught have all been attributed to the green house effect described above.



Plan esquema del párrafo 2 de *global warming, blue print for change* elige de la siguiente columna, aquellos conceptos necesarios para elaborar un plan esquema del párrafo 2 y escríbelos en la tabla que le sigue:

#### Conceptos relevantes a elegir

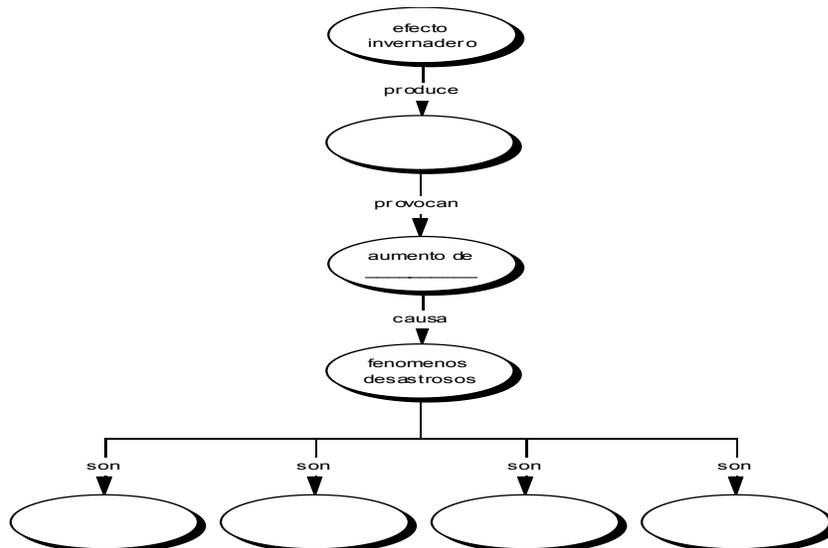
- 171 países,
- protocolo de Kioto
- gases invernadero;
- temperaturas elevadas;
- países desarrollados
- derretimiento de glaciares;
- aumento de nivel del mar;
- ciclones tropicales;
- sequías.

Parte del texto	Conceptos relevantes
Párrafo 2	

**Resumen del párrafo 2 de *global warming, blue print for change***

Debido al efecto invernadero los \_\_\_\_\_ aumentarán las \_\_\_\_\_ las cuales causarán el \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

**Mapa conceptual del párrafo 2 de *global warming, blue print for change***





1. Hemos tomado el párrafo 3 del texto *global warming, blue print for change*, también te hemos ayudado a subrayar la información relevante y a elaborar el plan esquema, elabora el resumen, completa el cuadro sinóptico y completa el diagrama de flujo que se te proporciona.

### Párrafo 3

Not all countries emit the same amount of CO<sub>2</sub> and this fact is one of most insidious circling effects of global warming. It could be argued that the United States, the largest producer of CO<sub>2</sub> in the world is part responsible for flash floods in the Philippines or the famine-producing droughts of Africa. Developing nations also claim that the burden of reducing CO<sub>2</sub> quotas remains with the developed nations, which have been contaminating the atmosphere for over a century and half. So how do you find a fair quota for each country? Obviously prohibiting industry in developing nations would have disastrous economic effects, China, for example, has enormous carbon reserves that form important part of its developing industrial strategies.

### Plan esquema del párrafo 3 de *global warming, blue print for change*

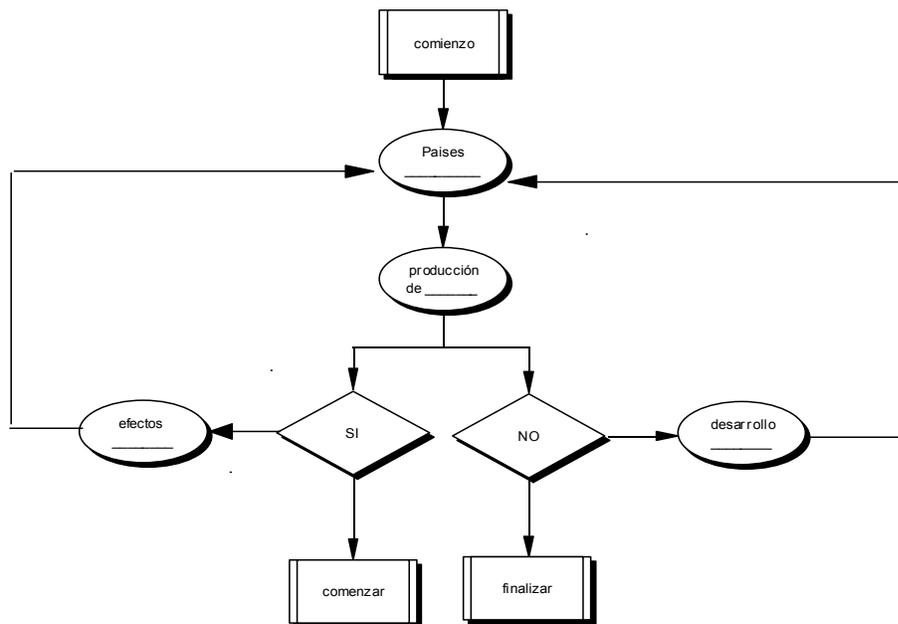
En el dibujo escribe tu plan esquema correspondiente el párrafo 3:

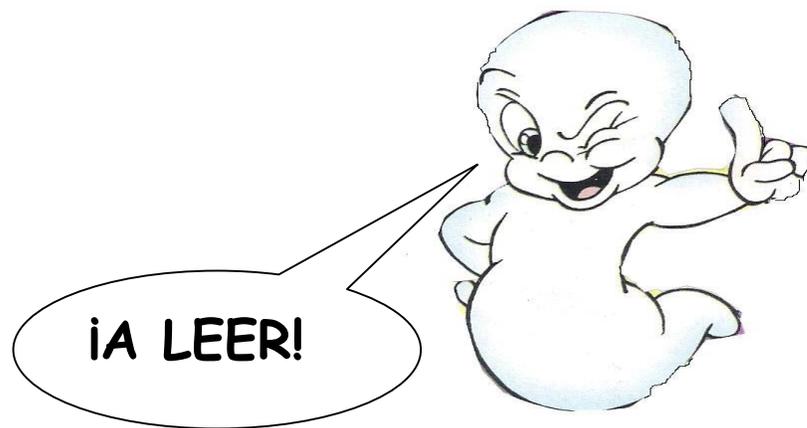
**Resumen del párrafo 3 de global warming, blue print for change**

**Cuadro sinóptico del párrafo 3 de global warming, blue print for change**

CO<sub>2</sub> { Es producido por \_\_\_\_\_. La principal es EEUU  
 Se produce por actividad \_\_\_\_\_  
 Prohibir esta actividad tendría efectos \_\_\_\_\_  
 Las consecuencias por su emisión han sido \_\_\_\_\_ en Filipinas y \_\_\_\_\_ en África.  
 Se ha optado por establecimiento de \_\_\_\_\_ que pagan \_\_\_\_\_.

**Diagrama de flujo del párrafo 3 de global warming, blue print for change**





## GLOBAL WARMING BLUEPRINT FOR CHANGE?

### Párrafo 1

**The eleven-day conference in Kyoto last December drew over 10, 000 government representatives, negotiators, environmentalists and journalists as well as media attention from all over the world.**

Speak up. No. 150. año XIII by Suzanne Wales

1



171 countries participated in the eleven-day United Nation Climate Change Conference in Kyoto to find solutions to the problem of global warming. Basically their goal was to develop a protocol to reduce the level of green house effect-producing gases emitted in 1990's by the year 2010. The main offender is CO<sub>2</sub> (Carbon Dioxide), followed by N<sub>2</sub>O (Nitric Oxide) and CH<sub>4</sub> (Methane). Collectively they are known as fossil fuels, they power virtually all economic activity and are unfortunately also the principal causes of global warming. In simple terms, they accumulate in the atmosphere trapping the sun's infrared rays (the surface in lower atmosphere heat), causing them bounce back onto the earth.

### Párrafo 2

According to scientists, due to those gases, average temperatures will rise between 1 and 3.5 degrees in the next years, the most dramatic rise in the 10, 000 years. Disastrous phenomena



100  
last  
such

as glacier melting, the rising of the sea level, tropical cyclones and severe draught have all been attributed to the green house effect described above.

### **Párrafo 3**

Not all countries emit the same amount of CO<sub>2</sub> and this fact is one of most insidious circling effects of global warming. It could be argued that the United States, the largest producer of CO<sub>2</sub> in the world is part responsible for flash floods in the Philippines or the famine-producing droughts of Africa. Developing nations also claim that the burden of reducing CO<sub>2</sub> quotas remains with the developed nations, which have been contaminating the atmosphere for over a century and half. So how do you find a fair quota for each country? Obviously prohibiting industry in developing nations would have disastrous economic effects, China, for example, has enormous carbon reserves that form important part of its developing industrial strategies.

### **Párrafo 4**

One of the most controversial proposals put forward at the conference was that of the so called "European Bubble". severely attacked during the conference by Japan and the United States, it proposed that the quota for each European country be looked at on a collective scale, Germany, the most offensive country in the EU in terms of CO<sub>2</sub> emission, would reduce, making way for countries like Spain and Portugal to increase their production. "If they have advantages that countries who do not belong to the EU don't have, then they should commit to greater reductions", said Toshiaki Tanabe of the Japanese delegation. "France and Japan have similar energy demands, but they have been told to reduce", she continued. Finally, a reduction of 8% was agreed upon for Europe, to be shared through the Union.



### **Párrafo 5**

Another problematic issue was the suggestion put forward by the United States and Russia. They proposed opening a market of quotas. This would allow countries who are at the limit of their industrial output to buy quotas from other less developed countries in need

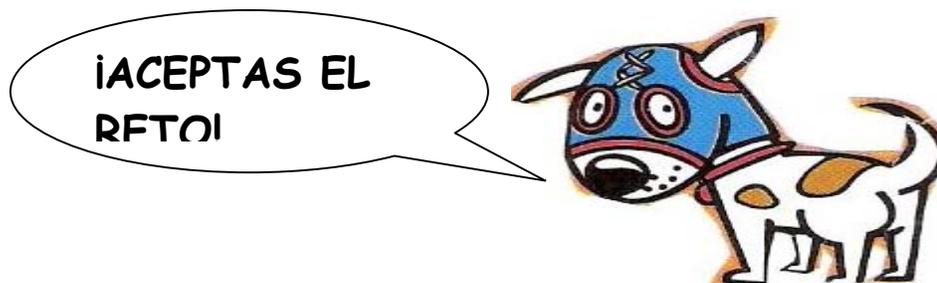
of the money. Dubbed “paying to be able to continue contaminating the atmosphere” by the EU, it was brushed aside until the next Climatic Change Conference in Buenos Aires in 1998.

### **Párrafo 6**

The biggest question mark fell over the United States. Terrified that heavy cuts in CO<sub>2</sub> production would unbalance the economy, push jobs overseas and condemn Americans to obligatory groups sharing one car and cold houses, studies in the States concluded that green house cuts wood cause huge rises in fuel bills. Al Gore’s initial offer simply announced “flexibility” on the subject... Finally Gore instructed his negotiators to go more advanced. The country that produces quarter of the global CO<sub>2</sub> emission agreed to a reduction of 7%. But the bill still has to pass through the Republican-controlled Senate, and the US President is going to wait until 1999 to present it, in the hope of gaining reduction commitments from developing countries, like China, Brazil and India. This was another limited plan of the USA’s. Developing countries only account for 25% of CO<sub>2</sub> emissions since the industrial revolution, but by the year 2030 they will surpass the output of Europe, Japan, and the United states.

### **Párrafo 7**

So, what did resulted of Kyoto? While ecologists are claiming that an overall cut of 5% across the 39 developed nations is simply insufficient, one of their victories was getting another three industrial gases recognized as green house-producing and therefore included in quotas. But even they were surprised at the amount of interest from both government, and public, as well as the media attention that the conference received. What Kyoto proved is that there is now world-wide recognition that the heat is on.



**Lee con atención el párrafo 4 del texto y realiza las siguientes actividades:**

**Actividad 1.** Subraya la información que sea más relevante.

**Actividad 2.** Contesta las siguientes preguntas

1. ¿En qué consistió la propuesta de la *burbuja europea*?
2. ¿Cuál era el propósito de Alemania al reducir su producción industrial?

3. ¿Cuál fue el acuerdo al que se llegó?

**Actividad 3.** Realiza tu plan esquema del párrafo 4

**Actividad 4.** Realiza el resumen del párrafo 4

**Actividad 5** Completa el siguiente cuadro

BURBUJA EUROPEA			
Integrantes	Propuestas	Reacciones	Acuerdo final



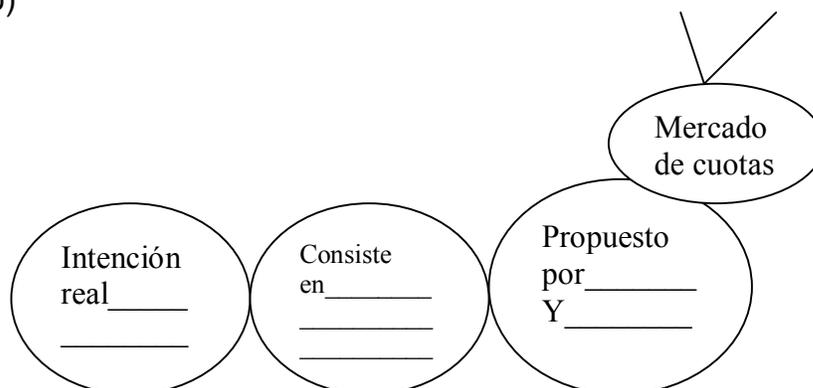
Lee con atención el párrafo 5 del texto y realiza las siguientes actividades:

**Actividad 1.** Subraya la información que sea más relevante

**Actividad 2.** Elabora el plan esquema

**Actividad 3.** Elabora el resumen

**Actividad 4.** Completa el siguiente diagrama. (Esta es otra forma de representar tu cuadro sinóptico)





Lee con atención el párrafo 6 del texto y realiza las siguientes actividades:

**Actividad 1.** Subraya la información que sea más relevante

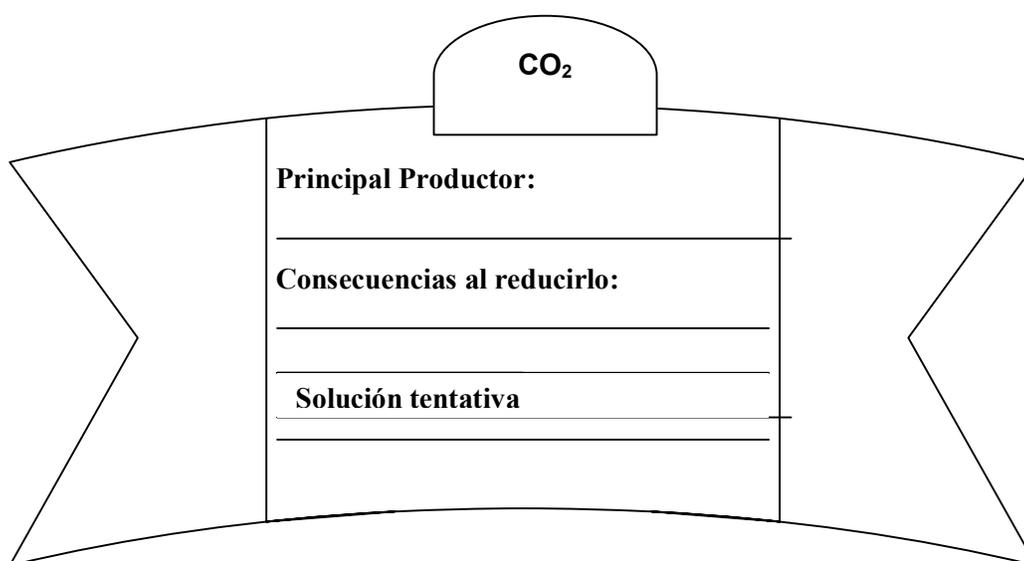
**Actividad 2.** Elabora el plan esquema

**Actividad 3.** Decide si los siguientes enunciados corresponden o no a la información proporcionada en el párrafo 6

1. Una reducción de CO <sub>2</sub> generaría más empleos en Estados Unidos	SI	NO
2. Los americanos tendrían problemas para transportarse	SI	NO
3. Es seguro que EEUU aceptará reducir en un 7% la emisión de CO <sub>2</sub>	SI	NO
4. Los países en vías de desarrollo sobrepasarán a la Comunidad Europea, Japón y EEUU en cuanto a emisiones de CO <sub>2</sub> para el 2030.	SI	NO

**Actividad 4.** Elabora el resumen

**Actividad 5.** Completa el siguiente diagrama (otra forma de representar el cuadro sinóptico).





Lee con atención el párrafo 7 del texto y realiza las siguientes actividades:

**Actividad 1.** Subraya la información que sea más relevante

**Actividad 2.** Elabora el plan esquema

**Actividad 3.** Elabora un resumen

**Actividad 4.** Completa el siguiente cuadro

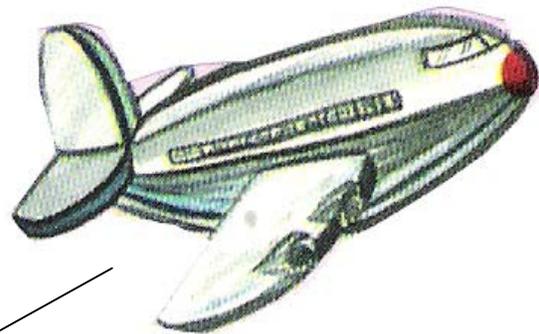
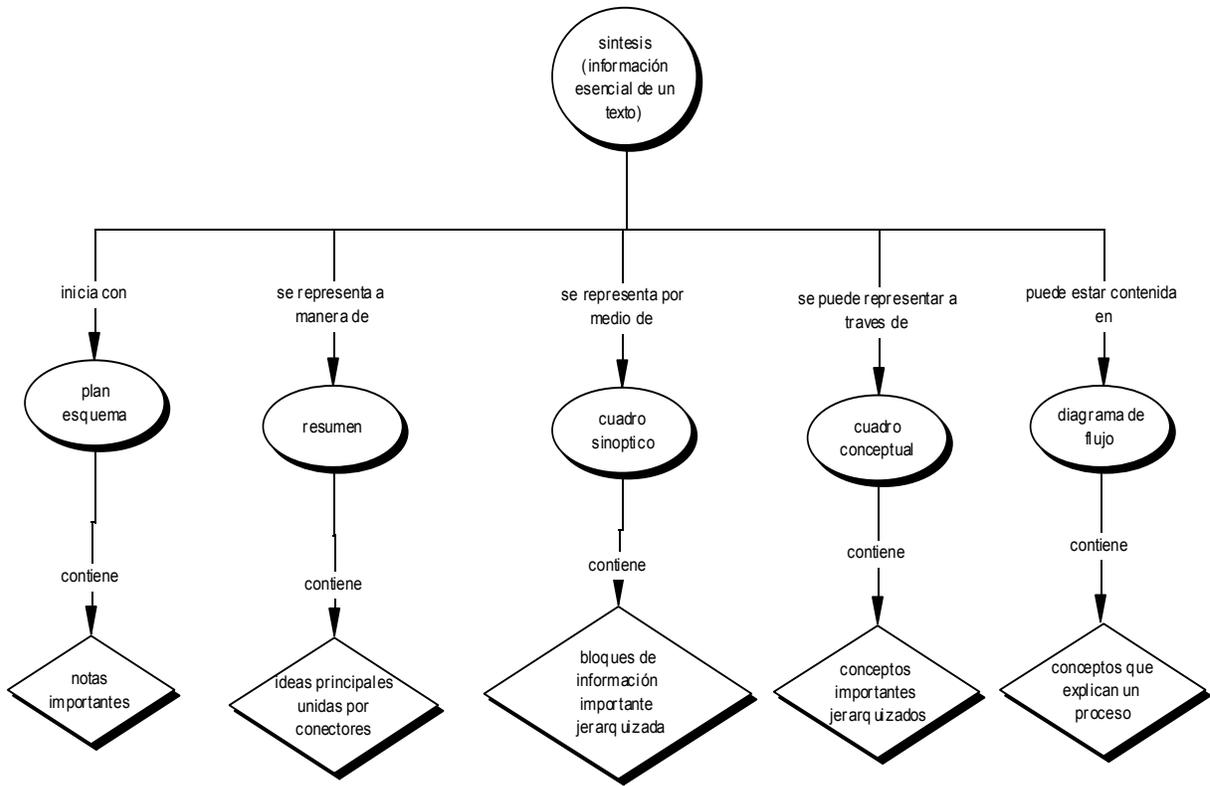
Conferencia de Kyoto	
resultados	
positivos	Negativos

¡QUÉ APRENDISTE  
EN EL VIAJE!



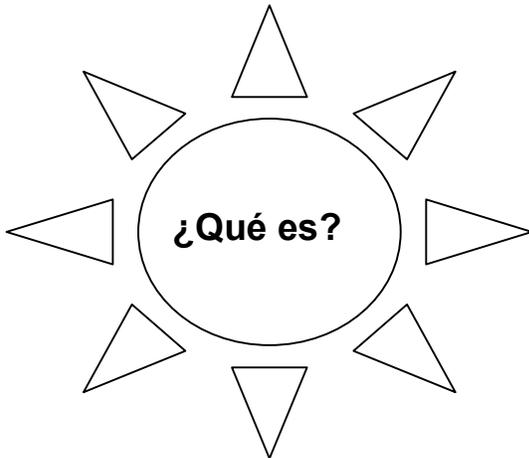
Revisa con tu profesor las respuestas a los ejercicios. Recuerda tomar nota de las observaciones que te haga tu profesor para mejorar tu desempeño.

En esta unidad aprendiste a sintetizar la información de diversas maneras: plan esquema, resumen, cuadro sinóptico, mapa conceptual y diagrama de flujo.

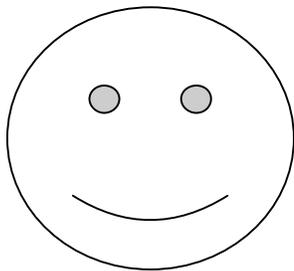


**ITINERARIO DE VUELO**

## SINTESIS

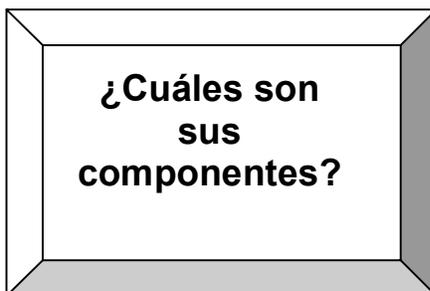


Es la información esencial que puede ser representada por resúmenes esquemas o cuadros.



**¿Cómo se lleva a cabo?**

Se inicia con la elaboración de un plan esquema a partir del cual se obtiene la información pertinente para elaborar el resumen, los cuadros, o diagramas que ayudarán a esquematizar jerárquicamente dicha información.



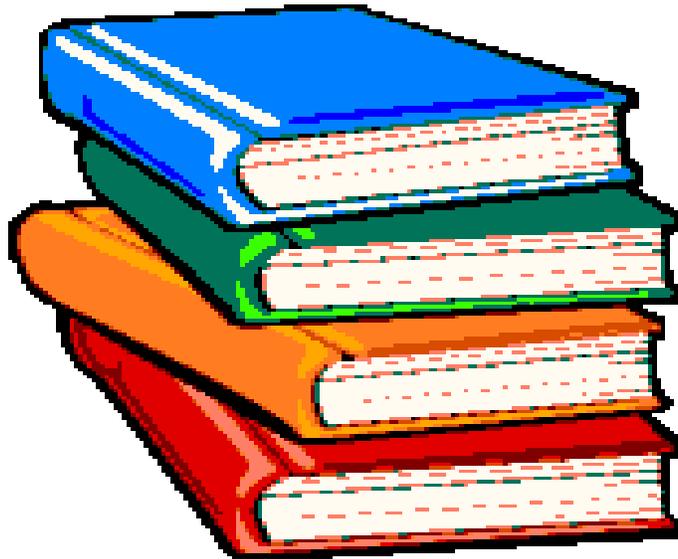
Sus componentes son el plan esquema formado de palabras clave o frases cortas; el cuadro sinóptico elaborado con bloques de información secuencial; mapa conceptual formado por conceptos ordenados y jerarquizados y diagrama de flujo que indica un proceso.

**REFLEXIONES  
SOBRE EL VUELO**



Lo que aprendí	Lo que ya sabía	Lo que necesito repasar	Lo que me gustaría aprender
<div data-bbox="456 1562 773 1818" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="792 1562 1182 1692" data-label="Text"> <p>Yo aprendí mucho, ¿y tú?</p> </div>			

**UNIDAD DIDACTICA PARA LA CLASIFICACIÓN Y  
JERARQUIZACIÓN DE INFORMACIÓN EN TEXTOS  
EN INGLÉS PARA SINTETIZARLA**



**GUÍA DEL  
PROFESOR**

Índice	página
1. Introducción	84
2. Ejercicios de pre-lectura	85
3. Ejercicios de lectura	87
4. Ejercicios post lectura	94

## GUÍA DEL PROFESOR DE LA UNIDAD DIDÁCTICA PARA LA ELABORACIÓN DE SÍNTESIS

Este material fue creado con el propósito de guiar al alumno a realizar diversos formatos de síntesis, y su objetivo general está dirigido a lograr que el alumno logre el aprendizaje de la clasificación y jerarquización de la información, siendo capaz de elaborar diversas formas de síntesis (plan esquema, resumen, mapa conceptual y diagrama de flujo) a partir de la información extraída de un texto escrito en inglés utilizando como guía para su elaboración el modelo experto propuesto en su unidad.

Contiene 3 secciones: prelectura, lectura y post lectura. La sección de prelectura corresponde a un modelo que explica de manera clara el procedimiento para llevar a cabo una síntesis; comprende una descripción completa de las formas de síntesis a aprender, y como se realiza cada una de ellas, además se incluyen ejemplos que facilitan la comprensión de estas formas de síntesis. La sección de lectura comienza con ejercicios de observación los cuales ya han sido resueltos para que el alumno tenga un panorama general de las tareas a cumplir al elaborar síntesis similares a las modeladas en estos ejercicios. Después de los ejercicios de observación el alumno comienza a participar activamente en los ejercicios de lectura completando información en los organizadores que favorecen la elaboración de la síntesis de la información por cada párrafo del texto Global Warming, Blue Print for Change. Posteriormente el alumno elabora por sí mismo algunos tipos de síntesis. En algunos párrafos se incluyen preguntas que lo guían para encontrar la información relevante requerida. Finalmente, los ejercicios de post lectura evalúan al alumno en la elaboración de algunas formas de síntesis.

El profesor se conduce como guía y facilitador del aprendizaje y auxilia al alumno interviniendo en los momentos en que requiera de apoyo para llevar a cabo alguna de las actividades planteadas.

### ACTIVIDADES DE PRE- LECTURA

<b>Ejercicios de prelectura</b>	
<b>Objetivo:</b> Introducir al alumno al tema y dar definiciones así como proporcionar una guía para la elaboración de los diferentes tipos de síntesis.	
<b>Material</b>	Copias del modelo experto (explicación de los tipos de síntesis y mapa conceptual de los mismos pp.4-10)
<b>Actividad 1</b>	Forme 5 equipos diferentes y asigne a cada uno de ellos una forma diferente de síntesis para leer (plan esquema, resumen, cuadro sinóptico, cuadro conceptual o diagrama de flujo). Tiempo +-15 min.
<b>Actividad 2</b>	Después de leer pida a los alumnos que se numeren del 1 al 5, de tal manera que se formarán 5 equipos de nuevo pero cada integrante habrá ya leído un tipo de síntesis diferente. Los alumnos discutirán lo que habían leído en el equipo anterior y tomarán notas. Tiempo +- 15 min
<b>Evaluación</b>	<p>Escriba en el pizarrón lo siguiente y pida a sus alumnos escribir sobre la línea la letra que corresponda al numero</p> <p>1. El plan esquema _____      A. Son ideas principales unidas por conectores</p> <p>2. Mapa conceptual _____      B. Explican cómo funciona un sistema</p>

	<p>3. Resumen_____ C. son bloques de información separados por llaves</p> <p>4. cuadro sinóptico_____ D. Esta compuesto por frases que aún no se unen</p> <p>5. diagrama de flujo_____ E. contiene conceptos jerarquizados</p> <p>Pida a sus alumnos pasar al pizarrón a escribir la respuesta (1 representante de cada equipo, de esta manera los 5 equipos participaran.</p> <p><b>Respuestas</b></p> <p>1. D          2. E          3. A          4. C          5. B</p>
--	---

<b>Ejercicios de observación</b>	
<b>Objetivo:</b> Proporcionar al alumno un ejemplo resuelto que muestra la ruta crítica para llevar a cabo diversas formas de síntesis.	
<b>Material</b>	Copias de la unidad didáctica (pp. 12-17)
<b>Actividad 1</b>	Lea junto con el alumno los ejercicios de modelamiento proporcionados (pp.12-17) y enfatice que cada forma de síntesis considera diversos aspectos. Señale la esencia de cada uno de ellos (plan esquema, frases cortas; resumen, oraciones principales unidas por conectores; cuadro sinóptico- conceptos de una misma categoría al mismo nivel dentro de una llave; mapa conceptual, conceptos jerarquizados; diagrama de flujo, proceso). Aclare cualquier duda y durante la revisión de las actividades de modelamiento recuerde a sus alumnos los elementos esenciales de

	<p>cada forma de síntesis. No olvide decir a sus alumnos que:</p> <p>En los mapas conceptuales se deben incluir dentro del círculo sólo conceptos o frases sustantivas, no oraciones completas, mientras que en los cuadros sinópticos sí se pueden incluir oraciones o bloques completos de información. Tiempo +- 15 min.</p>
--	---

<p><b>Ejercicios de Lectura</b></p> <p><b>(ejercicios de preparación)</b></p> <p><b>Objetivo:</b> permitir que el alumno practique lo aprendido en la sección anterior, aplicándolo al proceso de lectura</p>	
<p><b>Actividades</b></p> <p><b>1 y 2</b></p> <p><b>(párrafos 2</b></p> <p><b>y 3</b></p>	<p>En estas actividades el alumno trabajará en parejas para elaborar y completar la información de los cuadros o mapas que se le proporcionan.</p> <p>Tiempo: +- 20 min.</p>

**Respuestas:**

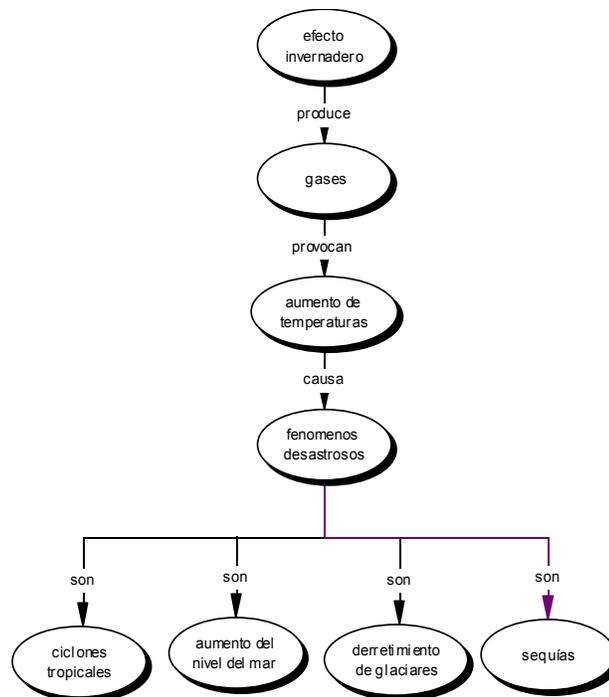
**Plan esquema del párrafo 2**

Parte del texto	Conceptos relevantes
Párrafo 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gases invernadero;</li> <li>▪ temperaturas elevadas;</li> <li>▪ derretimiento de glaciares;</li> <li>▪ aumento de nivel del mar;</li> <li>▪ ciclones tropicales;</li> <li>▪ sequías.</li> </ul>

## Resumen del párrafo 2

Debido al efecto invernadero los gases aumentarán las temperaturas, las cuales causarán derretimiento de glaciares, aumento del nivel del mar, ciclones tropicales y sequías

## Mapa conceptual del párrafo 2

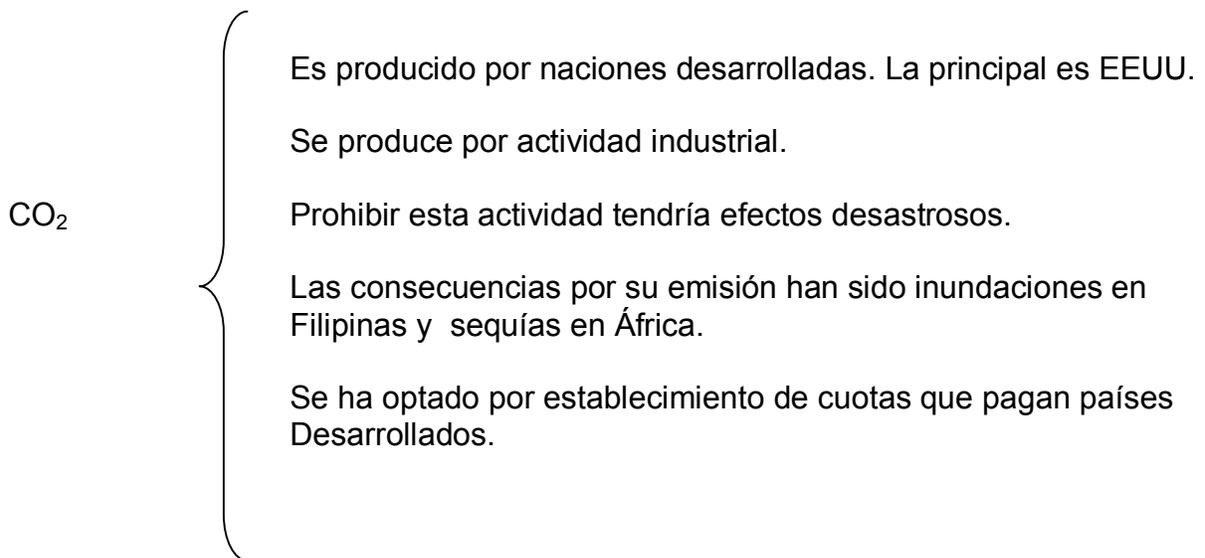


### Resumen del párrafo 3

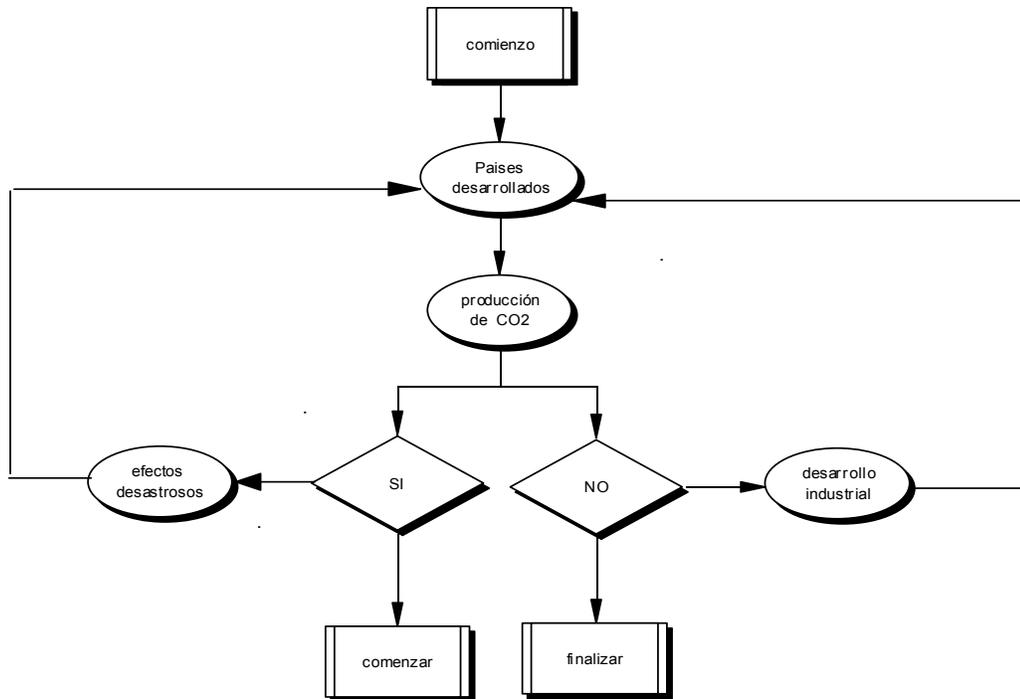
(Recuerde que cada alumno tiene su propio estilo de redacción, esta es sólo una forma de redactarlo).

El CO<sub>2</sub>, principal causante del calentamiento global, es producido principalmente por EEUU. Prohibir la industria provocaría efectos desastrosos razón por la cual se propone que haya un establecimiento de cuotas que paguen países desarrollados.

### Cuadro sinóptico del párrafo 3



### Diagrama de flujo del párrafo 3



<b>Actividades de lectura</b>	
<b>Actividades</b> <b>1-5, párrafo 4</b>	<p>Para realizar estas actividades el alumno trabajará en tríos para elaborar lo que se le pide en cada una de las actividades. Tiempo +- 20 min.</p> <p>Actividad 1. Subrayará la información que sea más relevante.</p> <p>Actividad 2. Contestará unas preguntas.</p> <p>Actividad 3. Realizará un plan esquema del párrafo 4</p> <p>Actividad 4. Realizará el resumen del párrafo 4</p> <p>Actividad 5 Completará un cuadro</p>
<b>Actividades</b> <b>1-4, párrafo 5</b>	<p>Para realizar estas actividades el alumno trabajará en grupos de tres o cuatro personas elaborando lo que se le pide en cada una de las actividades. Tiempo +- 10 min.</p> <p>Actividad 1. Subrayará la información que sea más relevante.</p> <p>Actividad 2. Realizará un plan esquema del párrafo 5.</p> <p>Actividad 3. Realizará el resumen del párrafo 5.</p> <p>Actividad 4. Completará un diagrama.</p>

### **Respuestas del párrafo 4:**

#### **Actividad 1 del párrafo 4**

One of the most controversial proposals put forward at the conference was that of the so called "European Bubble". severely attacked during the conference by Japan and the United States, it proposed that the quota for each European country be looked at on a collective scale, Germany, the most offensive country in the EU in terms of CO<sub>2</sub> emission, would reduce, making way for countries like Spain and Portugal to increase their production. "If they have advantages that countries who do not belong to the EU don't have, then they should commit to greater reductions", said Toshiaki Tanabe of the

Japanese delegation. “France and Japan have similar energy demands, but they have been told to reduce”, she continued. Finally, a reduction of 8% was agreed upon for Europe, to be shared through the Union.

#### Actividad 2 del párrafo 4

1. ¿En qué consistió la propuesta de la *burbuja europea*?

En ver las cuotas de manera colectiva

2. ¿Cuál era el propósito de Alemania al reducir su producción industrial?

Permitir que otros países miembros de la Unión Europea la incrementen su producción

3. ¿Cuál fue el acuerdo al que se llegó?

Reducción de cuotas del 8% para ser compartida por la Unión Europea

#### Actividad 3 del párrafo 4

##### Plan esquema

Parte del texto	conceptos
Párrafo 4	Burbuja Europea Propone cuota Países europeos, cuota colectiva Alemania, principal país emisor de CO <sub>2</sub> Alemania reduciría emisión CO <sub>2</sub> , lugar para otros miembros de la Unión Europea Acuerdo final 8% de reducción compartida entre Unión Europea

#### Actividad 4 del párrafo 4

##### Resumen

La controversial propuesta de la *burbuja Europea* consistía en que los países que tienen grandes emisiones de CO<sub>2</sub> como Alemania redujeran su producción para permitir a otros miembros producir más CO<sub>2</sub>, el acuerdo final fue de 8% de reducción compartida entre los miembros de la Unión Europea.

#### Actividad 5 del párrafo 4

##### Cuadro.

<b>BURBUJA EUROPEA</b>			
<b>Integrantes</b>	<b>Propuestas</b>	<b>Reacciones</b>	<b>Acuerdo final</b>
Unión Europea <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alemania</li> <li>• España</li> </ul>	Ver cuotas de manera colectiva.  Reducir producción para que otros miembros la incrementen.	Desfavorables  Japón tiene demandas similares pero no es miembro de la Unión Europea  La unión Europa contamina más, entonces deben pagar más	8% en reducción de cuotas para ser compartidas por al Unión Europea

#### Respuestas del párrafo 5:

##### Actividad 1 del párrafo 5

Another problematic issue was the suggestion put forward by the United States and Russia. They proposed opening a market of quotas. This would allow countries who are at the limit of their industrial output to buy quotas from other less developed countries in need of the money. Dubbed “paying to be able to continue contaminating the atmosphere” by the EU, it was brushed aside until the next Climatic Change Conference in Buenos Aires in 1998.

## Actividad 2 del párrafo 5

### Plan esquema

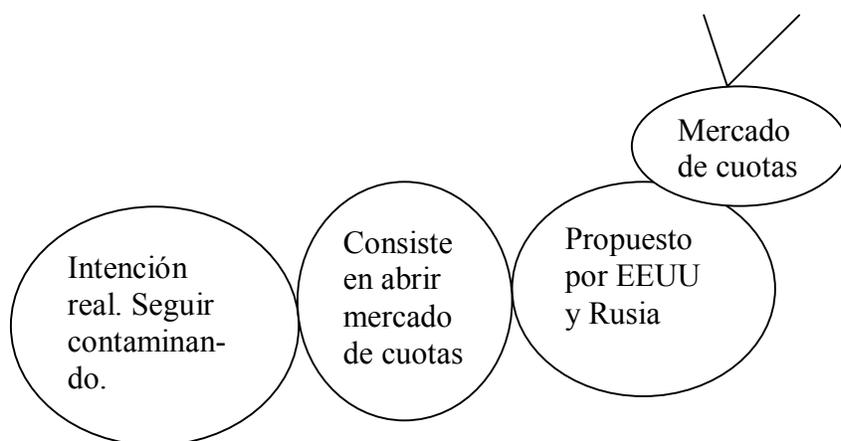
Parte del texto	Conceptos relevantes
Párrafo 5	Estados Unidos y Rusia proponen mercado de cuotas. Permitir países al límite de producción comprar cuotas de países menos desarrollados. Contaminar atmósfera.

## Actividad 3 del párrafo 5

### Resumen

Estados Unidos y Rusia proponen un mercado de cuotas para permitir que países al límite de su producción puedan comprar cuotas de países menos desarrollados, lo cual resulta controversial pues seguirían contaminando la atmósfera.

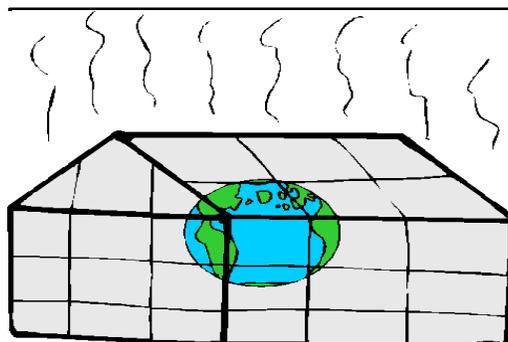
## Actividad 4 del párrafo 5



<b>EJERCICIOS DE POSTLECTURA</b>	
<b>Objetivo:</b> evaluar si el alumno aprendió el proceso de sintetizar información, en qué medida y que aspectos deben ser reforzados para que pueda utilizar esta estrategia adecuadamente.	
<b>Actividades 1-5</b>  <b>Párrafo 6</b>	<p>Para realizar estas actividades el alumno trabajará en parejas elaborando lo que se le pide en cada una de las actividades.</p> <p>Tiempo +- 15 min.</p> <p>Actividad 1. Subrayará la información que sea más relevante</p> <p>Actividad 2. Elaborará el plan esquema</p> <p>Actividad 3. Decidirá si los enunciados proporcionados corresponden o no a la información dada en el párrafo 6.</p> <p>Actividad 4. Elaborará un resumen del párrafo 6.</p> <p>Actividad 5. Completará un diagrama basado en el párrafo 6.</p>
<b>Actividades 1-4</b>  <b>Párrafo 7</b>	<p>Para realizar estas actividades el alumno trabajará de manera individual elaborando lo que se le pide en cada una de las actividades. Tiempo +- 15 min.</p> <p>Actividad 1. Subrayará la información que sea más relevante.</p> <p>Actividad 2. Elaborará el plan esquema del párrafo 7.</p> <p>Actividad 3. Elabora un resumen del párrafo 7.</p> <p>Actividad 4. Completa un cuadro con la información del párrafo 7.</p>

**Respuestas:****Actividad 1 del párrafo 6**

The biggest question mark fell over the United States. Terrified that heavy cuts in CO<sub>2</sub> production would unbalance the economy, push jobs overseas and condemn Americans to obligatory groups sharing one car and cold houses, studies in the States concluded that green house cuts wood cause huge rises in fuel bills. Al Gore's initial offer simply announced "flexibility" on the subject... Finally Gore instructed his negotiators to go more advanced. The country that produces quarter of the global CO<sub>2</sub>, emission agreed to a reduction of 7%. But the bill still has to pass through the Republican-controlled Senate, and the US President is going to wait until 1999 to present it, in the hope of gaining reduction commitments from developing countries, like China, Brazil and India. This was another limited plan of the USA's. Developing countries only account for 25% of CO<sub>2</sub> emissions since the industrial revolution, but by the year 2030 they will surpass the output of Europe, Japan, and the United states.

**Actividad 2 del párrafo 6****Plan esquema**

Parte del texto	Conceptos relevantes
Párrafo 6	Cortes de CO <sub>2</sub> desvalancearía la economía de Estados Unidos. Trabajos en el extranjero Compartir auto Casas frías Estados Unidos produce un cuarto del total de CO <sub>2</sub> en el mundo. Acuerdo de reducción del 7% Acuerdo tiene que esperar

**Actividad 3 del párrafo 6**

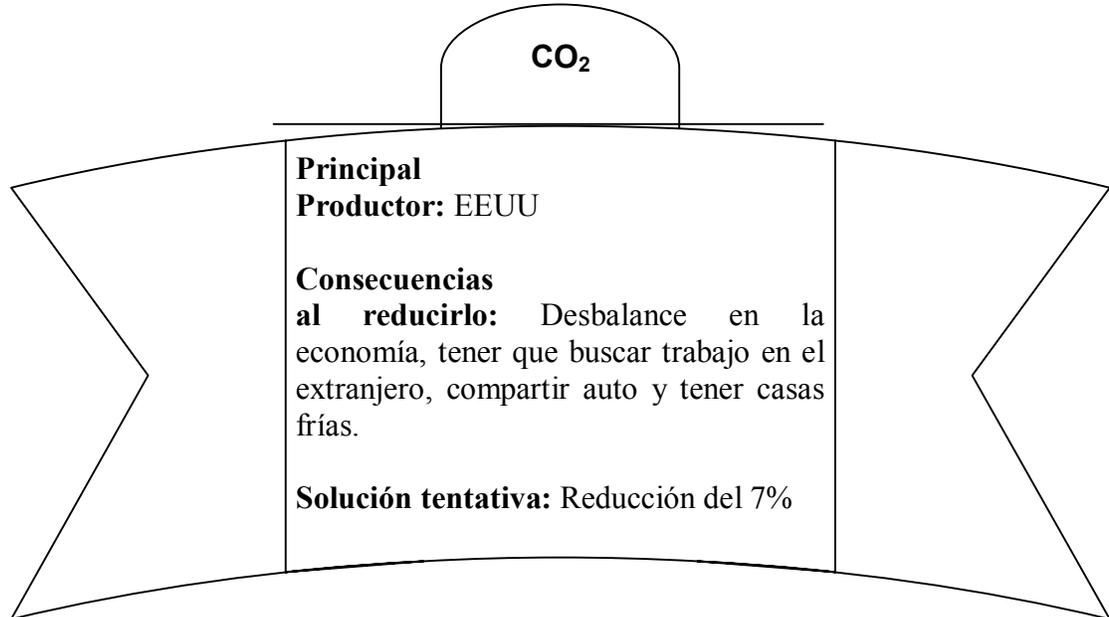
1. NO      2. SI      3. NO      4. SI

#### Actividad 4 del párrafo 6

##### Resumen

La reducción de la producción de CO<sub>2</sub> causaría un desbalance en la economía de EEUU. La gente emigraría al extranjero para pedir trabajo. Tendría además que vivir en casas frías y compartir su auto ya que EEUU produce un cuarto de CO<sub>2</sub> mundialmente. Al verse presionado EEUU accede a la reducción de la emisión en un 7% pero la firma del tratado tendrá que esperar

#### Actividad 4 del párrafo 6



#### Actividad 1 del párrafo 7

So, what did resulted of Kyoto? While ecologists are claiming that an overall cut of 5% across the 39 developed nations is simply insufficient, one of their victories was getting another three industrial gases recognized as green house-producing and therefore

included in quotas. But even they were surprised at the amount of interest from both government, and public, as well as the media attention that the conference received. What Kyoto proved is that there is now world-wide recognition that the heat is on.

### Actividad 2 del párrafo 7

#### Plan esquema

Parte del texto	Conceptos relevantes
Párrafo 7	Resultados de kioto Corte del 5% de 39 naciones insuficiente Éxito en reconocimiento de 3 gases industriales reconocidos como productores de efecto invernadero Incluir 3 gases en cuotas Reconocimiento mundial

### Actividad 3 del párrafo 7

#### Resumen

Los resultados de la conferencia de Kioto fueron favorables y desfavorables. Los resultados favorables incluyen el reconocimiento de 3 gases industriales como causantes del efecto invernadero los cuales serán incluidos en las cuotas, sin embargo el corte del 5% de las 39 naciones contaminantes es insuficiente.

### Actividad 4 del párrafo 7

Conferencia de Kyoto	
resultados	
positivos	Negativos
Reconocimiento de 3 gases industriales como causantes del efecto invernadero. Serán incluidos en cuotas Reconocimiento mundial de la conferencia.	El corte del 5% de las 39 naciones contaminantes es insuficiente.

## CONCLUSIONES

La elaboración de diversas formas de síntesis a partir de la información extraída de un texto en inglés, utilizando como herramienta de enseñanza el modelo experto propuesto en la unidad didáctica fue el objetivo del presente trabajo. El modelo experto sirvió como punto de referencia y evitó que el alumno se desviara de la tarea que tenía que elaborar y le permitió regresar al modelo para consultarlo cada vez que se le presentaba alguna duda respecto a la elaboración de la síntesis .

Para realizar las actividades se decidió que el texto fuera uno sólo que sirviera tanto para modelar la estrategia como para trabajar sobre él en el desarrollo de la misma. El tema que se eligió para el texto fue pensado en atraer la atención de los estudiantes pues aborda un problema que preocupa a todos, el calentamiento global.

Los libros de texto que se encuentran disponibles en el CCH no cuentan con una guía para el profesor, a diferencia de esta unidad, misma que incluyó una guía para que el docente no sólo consulte las respuestas de los ejercicios sino también cuente con sugerencias en cuanto a la distribución del tiempo y forma de trabajo evitando así la incertidumbre en el manejo de la unidad y la duda en cuanto a qué trabajar y cómo trabajarlo.

Esta unidad modela lo explicado sobre fragmentos del texto que el alumno continuará trabajando, familiarizándolo con el tema tratado, además de

proporcionarle un apoyo que se irá retirando poco a poco antes de dejarlo trabajar sólo.

Al ser este un primer intento por enseñar al alumno a clasificar y jerarquizar la información, la síntesis fue abordada a nivel de párrafo; ya que si el alumno aprende a resumir bloques pequeños de información, podrá organizar la información posteriormente en bloques más grandes.

La unidad didáctica incluye, además, personajes animados que hacen atractiva la presentación del contenido captando así la atención del lector.

A partir de lo ya expuesto se puede afirmar que se cumplió cabalmente el objetivo de este trabajo, que consistió en proporcionar a los alumnos las herramientas necesarias para que se familiarice y elabore síntesis tanto escrita como esquemática.

Por el tipo de información contenida en esta unidad no fue posible explotar la elaboración de diagramas de flujo con profundidad, lo cual podría ser retomado en unidades posteriores.

Al ser la lectura en el CCH una habilidad independiente, que no se complementa con las otras habilidades: escribir, hablar y escuchar: el alumno podría tener mayor problema en el reconocimiento del vocabulario o en el manejo del código de la lengua y en la interpretación que le dé en español, es entonces la labor docente parte fundamental en la supervisión en el momento de la elaboración de las actividades que se plantean en la guía.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acedo M. (2000). *La lectura: información y/o aprendizaje*. [www.buenoacedo.com](http://www.buenoacedo.com). En línea. Consultado: 10/05/05
- Aebersold, J. y Field, M. (2000). *From Reader to Reading Teacher. Issues and strategies for second language classrooms*. Nueva York: CUP.
- Aladro, P. (2004). *Principios Psicoinstruccionales de orientación Cognitiva*. Ausubel, Bruner, y Gagne. México: Facultad de Psicología, UNAM.
- Bayen, U. (2000). *Human Memory*. <http://www.unc.edu/ubayen/assignments.htm> En línea. Consultado: 15/05/05
- Becco, G. (2003) *Vigotsky y teorías sobre el aprendizaje. Conceptos centrales perspectiva Vigotskyana*. En línea [www.ideassapiens.com/vigotsky.html](http://www.ideassapiens.com/vigotsky.html). Consultado: 20/03/2005
- Berco, J. (1988). *You can take it with you. Helping language students Maintain foreign languages skills beyond the classroom*. New Jersey: Prentice Hall Regents.
- Camacho N., Aguilar M. y Ruiz M. (2004). *Textos and Graphic Representations*. México: Limusa.
- Campanario, M. (2001). *Esquemas y mapas conceptuales*. Madrid: Alhambique. En línea [www.2.vah.es/jmc/avi6.pdf](http://www.2.vah.es/jmc/avi6.pdf). Consultado: 24/01/05
- Carrell P.; Devine, T.; Eskey, D. (1993). *Interactive Approaches to Second Language Reading*. New York: CUP.
- CECU. (2002). <http://www.congreso.unam.mx/diagistitu/cch.htm>. En línea. Consultado: 20/02/05.
- CECU. (2001). [www.Congreso.unam.mx/diaginstitu/CCH.Htm](http://www.Congreso.unam.mx/diaginstitu/CCH.Htm). En línea, consultado: 20/02/05.
- Colegio de Ciencias y Humanidades. (2004). <http://www.cch.unam.mx/organigrama.php>. En línea. Consultado: 20/02/05
- Coll C. y Solé I. (2005). *La interacción profesor/alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. [http://www.uc.cl/sw\\_edu/didactica/medapoyo/texto5.htm](http://www.uc.cl/sw_edu/didactica/medapoyo/texto5.htm). En línea. Consultado 20/06/05

- Cómo estudiar.* (s/f). [www.iespana.es/comoestudiar/lalectura.html](http://www.iespana.es/comoestudiar/lalectura.html). En línea. Consultado: 10/04/05
- Component Display Theory.* (s/f). <http://comp.vark.edu/brooks/component.html>. En línea. Consultado: 26/05/05
- Concept or mind-mapping.* (s/f). <http://www.studygs.net/mapping/mapping.htm>. En línea. Consultado 20/04/05
- Cooper G. (1998). *Research into Cognitive Load Theory and Instructional Design at UNSW.* Australia: University of New South Wales. En línea [http://education.arts.usnw.edu.au/CLT\\_NET\\_Aug\\_97HTML](http://education.arts.usnw.edu.au/CLT_NET_Aug_97HTML). Consultado: 26/05/05
- Data Flow Diagrams.* (s/f). [www.sei.cmu.edu/intro/process/technqus/q-dfh.htm](http://www.sei.cmu.edu/intro/process/technqus/q-dfh.htm). En línea. Consultado: 20/07/05
- Devine, J. (1988). The relationship between general language competence and second language reading proficiency: implications for teaching. En Carrell P., Devine, T. Eskey, D. *Interactive Approaches to Second Language Reading.* Cambridge University Press.
- Devine, T. (1986). *Teaching Reading Comprehension: From Theory to Practice.* Nueva York: Bacon.
- EUTOPIA. (2004). México: *Colegio de Ciencias y Humanidades*. Num. 3.
- Eskey, D. (1988). Holding in the bottom: an interactive approach to the language problems of second language readers. En Carrell P., Devine, T. Eskey, D. *Interactive Approaches to Second Language Reading.* Nueva York: Cambridge University Press.
- Eskey, D y Grabe, W. (1988). *Interactive Models for Second Language Reading: Perspectives on instruction. Problems of second language readers.* Nueva York: Cambridge University Press.
- Fernández de la Torre, G. (1999). *Domine su lenguaje. Cómo escribir correctamente.* México: Norma.
- Felder, R. y Soloman, B. (2005). *Learning styles and strategies.* Carolina del Norte: North Carolina State University. En línea. Consultado: 12/01/2005
- Galagovsky, L. (1996). *Redes Conceptuales aprendizaje, comunicación y memoria.* Buenos Aires: Lugar editorial.
- García J., Martín J., Luque J., Santamaría C. (1995). *Comprensión y adquisición de conocimientos a partir de textos.* España: Siglo veintiuno editores.
- García Jurado, R. (1998). Tres aspectos básicos fundamentales en la enseñanza de Lenguas extranjeras. En Castañeda, S. *Evaluación y fomento del desarrollo*

*intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas. Perspectiva Internacional en el umbral del siglo XXI.* Colección Problemas Educativos de México: UNAM/CONACYT, Miguel Ángel Porrúa pp. 575-585.

García Jurado, R. (2004). Modelo experto: recurso instruccional en la enseñanza de la comprensión de lectura en inglés como la lengua extranjera. En Castañeda, S. Educación Aprendizaje y Cognición: Teoría en la práctica. México: Manual moderno. Pp. 575-586.

García Jurado, R. y Barba A. (2005). Inglés 2 y 3. México: UNAM.

García Jurado, R. (2005). Presentación sobre Estrategias de alto y bajo nivel, tipos de lectura y tipos de ejercicios.

Wales, S. (1998). Global Warming, Blue print for change? España: *Speak Up*. No. 150 año XIII.

González, T. (1996). Plan de Estudios Actualizado. México: Colegio de Ciencias y Humanidades.

INFORME 2003/2-2004. (2004). México: Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Lanzing, J. (1997). The concept Mapping Homepage. *What is Concept Mapping?* En línea. [http://users.edt.utwente.nl/lanzing/cm\\_home.htm](http://users.edt.utwente.nl/lanzing/cm_home.htm). Consultado: 17/05/05.

Lefancois, G. (1982). *Psychology for teaching*. California: Wadsworth Publishing Company

Lessard M. y Gakuin W. (1997). *Language Learning Strategies: An overview for L2 Teachers*. Japón: Kwansei Garuin University. En Línea. <http://iteslj.org/Articles/Lessard-Clouston-Strategy.html>. Consultado: 11/01/2005

*La comprensión lectora.* (s/f). En línea: [www.galeon.com/thakum/cletora.html](http://www.galeon.com/thakum/cletora.html). Consultado: 10/04/2005.

Lightbown, P. y Spada, N. (1995). *Psychology for teaching*. Hong Kong: Cambridge University Press.

Maqueo, A. (1993). *Redacción*. México: Limusa.

Michel, G. (1991). *Aprender a aprender*. México: Trillas.

Murillo, G. (1992). *Español 3*. México: Trillas.

Notaria. (1996). *Mapas Conceptuales*. Madrid: Narcea.

- Novak, J. (2005). *The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct Them*. New York: Cornell University. En línea. <http://cmap.coginst.Uwf.ed/info/printer.html>. Consultado: 18/05/2004.
- Nuñez, E. (1994). *Didáctica de la lectura eficiente*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Nuttall, C. (2000). *Teaching reading skills in a foreign language*. New York: Macmillan.
- Nuttall, C. (1996). *Teaching reading Skills in a Foreign Language*. Nueva York: Heinemann.
- Ortega, Y. (1999). *Metodología para la comprensión de la lectura en español y en Lengua extranjera*. México: Porrúa.
- Plan de Estudios Actualizado. (1996). México: Colegio de Ciencias y Humanidades.
- Programas de Comprensión de lectura en Inglés I, II, III y IV. (2003). México: UNAM.
- Pozo, I. (1994). *Teorías Cognitivas del aprendizaje*. Tercera Edición. Madrid: Morata.
- Programas de estudio para las Asignaturas: Inglés I y II (primero y segundo semestres). (1996). Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación. México: Colegio de Ciencias y Humanidades.
- ¿Qué es un resumen?* (s/f). [http://estudiantes.udg.mx/bienestar/tecnicas/resumenes\\_cuadros.htm](http://estudiantes.udg.mx/bienestar/tecnicas/resumenes_cuadros.htm). En línea: Consultado 20/07/05.
- Reading Strategies*. (s/f). <http://www.mcps.k12.md.us/departments/isa/staff/abita/english/readingStrategies-htm-ski>. En línea. Consultado: 17/05/05
- Resumen: Cómo estudiar en el SEA? Estrategias*. (s/f). <http://www.escolar.unam.mx/bachilleres/comoestudiar/estrategias.htm>. México: UNAM En línea. Consultado: 20/07/05
- Richard, J. (1998). *Los Mapas conceptuales*. México: Revista Mexicana de Pedagogía Num. 39
- Schunk, D. (1997). *Teorías del Aprendizaje*. México: Pearson Education.
- Stern, H. (1993). *Teaching strategies*. En Allen P. y Harley B. Issues and options in language teaching. New York: Oxford University Press.
- Solé, I. (2003). *Estrategias de lectura*. España: GRAO.
- Synthesizing*. (s/f). En línea. [http://liketoread.com\\_strats\\_synthesize.php](http://liketoread.com_strats_synthesize.php). Consultado: 20/04/05.
- Tipos de lectura*, (s/f). En línea, [www.galeon.com](http://www.galeon.com). Consultado: 17/04/05

- The Elaboration Theory of Instruction. (s/f).  
<http://comp.vark.edu/brooks/elaboration.html>. En línea. Consultado: 26/05/05
- Trosbor A. (1997). Text typology. Register genre and text type. Text typology and Translation en Benjamins J. (2002). *Text typology. Register genre and text type* <http://sirio.deusto.es/abaitua/konzeptu/nip/Trosborg97htm>. En línea. Consultado 07/12/02
- Wilson, B y Cole P. (1991). *Cognitive teaching models*. Denver: University of Colorado. <http://carbon.cudenver.edu/bwilson/cogapp.html>. En línea. Consultado: 18/06/05.