



*Red Colombiana
para la Transformación
de la Formación Docente
en Lenguaje*

Pensar el Lenguaje, Pensar el Aprendizaje

**Amparo Escobar
Amparo Duarte**

Profesoras Institución Educativa Ciudad de Cali.
NODO "ENREDATE-VÉ" (CALI)
RED COLOMBIANA PARA LA TRANSFORMACIÓN
DE LA FORMACIÓN DOCENTE EN LENGUAJE

Escobar, Amparo

Pensar el lenguaje, pensar el aprendizaje / Amparo Escobar, Amparo Duarte. –

Bogotá : Red Colombiana para la Transformación de la Formación Docente en Lenguaje, 2011

80 p. – (Colección experiencias pedagógicas)

Incluye referencias bibliográficas

ISBN : 978-958-99370-5-1

1. Lenguaje - Enseñanza primaria 2. Lenguaje y educación 3. Prácticas de la Enseñanza 4. Comunicación en educación I. Duarte, Amparo II. Tít III. Serie

CDD-21 372.6 / 2010

© 2011

Pensar el Lenguaje, Pensar el Aprendizaje

Amparo Escobar

Amparo Duarte

© Red Colombiana para la Transformación de la Formación Docente en Lenguaje

ISBN: 978-958-99370-5-1

Diseño, Diagramación e Impresión:

Editorial Kimpres Ltda.

PBX: 413 6884

Bogotá, D.C., Octubre de 2011

Contenido

Presentación	5
Capítulo 1	
Abramos Ventanas	7
La Investigación	12
El Problema de Investigación	13
La Intervención en el Aula	15
Conclusiones	18
¿Y Después?	19
La Célula	20
Capítulo 2	
Seguimos Remodelando: Implementación del Trabajo Por Proyectos	29
Bibliografía	75



Presentación

En el año 1994, junto con otros docentes de las áreas de Ciencias Sociales y Matemáticas, integramos un equipo interdisciplinario en la Institución Educativa Comercial Ciudad de Cali. Más que un equipo, esta entusiasta asociación se convirtió en un espacio de amigos preocupados por el acontecer pedagógico, en especial, por la reflexión sobre la forma como leían los estudiantes diversos textos en el desarrollo de nuestras clases.

Largos caminos recorrimos para llegar a las distintas metas que año tras año nos pusimos, en el contexto escolar donde nos encontrábamos. Paso a paso avanzamos en un proceso de remodelar las prácticas didácticas en lo referente al uso del lenguaje en distintas áreas. No nos faltó creatividad, estudio y reflexión para construir Módulos y Revistas que hoy son testigos fieles de los propósitos que nos motivaban. Pronto fue necesario abrir una ventana más sólida: nos referimos a la participación en un proceso de investigación, que nos alumbró y aclaró el camino que iríamos a emprender: el trabajo por proyectos.

Es esta la oportunidad para compartir con ustedes, nuestros lectores, algunas experiencias vividas en la remodelación pedagógica efectuada a través de la reflexión sobre el lenguaje y la consecuente transformación de prácticas de oralidad, lectura y escritura en las clases de ciencias y lengua castellana. Queremos compartirles cuáles fueron las dificultades que inicialmente

identificamos, que nos permitieron constituir un grupo interdisciplinario. Asimismo, describir cómo al intentar solucionar dichas problemáticas fuimos capaces de romper paradigmas e ir implementando nuevas estrategias que se fueron constituyendo en retos y desafíos.

¿Qué ventanas abrimos? ¿Es lo mismo leer los textos propios de las clases de ciencias que los textos habituales en las clases de lengua castellana? ¿Por qué el trabajo por proyectos es una forma de remodelar la enseñanza y el aprendizaje de saberes? ¿Cómo se transforma la lectura y la producción de textos específicos en un proyecto? ¿Es el profesor de lengua castellana el único responsable de los modos como se lleva a cabo la comprensión y la producción de textos orales o escritos, en todas las áreas del currículo escolar? Esperamos aportar respuestas en relación con estos interrogantes.

Estas páginas están dedicadas a todos los maestros, sobre todo a aquellos que consideran la profesión docente como algo decisivo en el desarrollo de nuestro país; a estos docentes que a través de constantes reflexiones remodelan viejos esquemas, que enfrentan las diferentes problemáticas de enseñanza y aprendizaje y proyectan su trabajo en beneficio del contexto pedagógico de las escuelas.

**Amparo Escobar
Amparo Duarte**

Capítulo 1

Abramos Ventanas

*No quiero cerrar los cuatro rincones de mi casa
ni poner paredes en mis Ventanas.
Quiero que el espíritu de todas las culturas aliente
en mi casa con toda la libertad posible...
Mi religión me prohíbe hacer de mi casa una prisión.
(Gandhi, en La resistencia: Ernesto Sábato)*

William Ospina, ensayista colombiano, en una de sus columnas del diario El Espectador, afirma: "Creo en el poder de las palabras, en la capacidad de los libros para cambiar a los seres humanos, en la capacidad de la literatura para cambiar a la sociedad". Desde la esencia de la pedagogía, además de lo que plantea este ensayista, creemos, sin duda, que la competencia comunicativa es la que permite interpretar, analizar los distintos símbolos que hacen parte del mundo cultural y social en el cual se desenvuelve el individuo. En este sentido, el lenguaje, y especialmente el lenguaje escrito, en el ámbito educativo, se constituye en el más importante instrumento para la interacción, porque permite, por un lado, construir conocimientos en los diferentes campos del saber, y por otro, es el medio a través del cual maestros y estudiantes tenemos la posibilidad de evaluar y remodelar nuestras acciones pedagógicas para que redunden en la construcción de nuevas realidades.

Resulta paradójico, que a pesar de la importancia que se le asigna al lenguaje oral y escrito en el aprendizaje, en la realidad del aula, estos no se asuman con responsabilidad. Un número considerable de maestros tiene dificultades para romper con los viejos esquemas de la enseñanza, al considerar que:

- los conocimientos previos que traen los niños y las niñas en lectura y en escritura, en la educación secundaria, son suficientes para comprender y producir los textos propios de cada disciplina;
- el profesor de lengua castellana es el único que debe orientar los procesos de aprendizaje de la lectura y la escritura;
- es innecesario conocer las aproximaciones teóricas, pedagógicas y metodológicas respecto a la funcionalidad y la transversalidad del lenguaje, para orientar a los estudiantes desde las ciencias sociales, la química, la matemática, las humanidades...

Buscando romper con estos esquemas, desde el año 1994, conformamos un grupo de trabajo con docentes de diferentes áreas: Lengua Castellana, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Matemáticas, quienes coincidimos en afirmar que una de las problemáticas que teníamos con los estudiantes radicaba en las dificultades para leer los textos específicos de las áreas y, por eso, no comprendían las consignas que les proponíamos para desarrollar una determinada actividad. En aquella época, al igual que el resto de maestros, considerábamos que este asunto solo les competía a los profesores de la asignatura de lengua.

El programa Prensa-Escuela, promovido por Andiaros en la década de 1990, apareció como una oportunidad para reflexionar

sobre nuestro quehacer. En el marco de este programa abrimos *la primera ventana* para remodelar nuestro trabajo. Tuvimos la oportunidad de participar en talleres donde se involucraba la lectura de la prensa en el aula de clase. De esta forma, la prensa escrita se convirtió en el puente catalizador de las inquietudes pedagógicas y de iniciativas innovadoras.

Progresivamente, y a la luz de las reflexiones que al interior del grupo hacíamos, fuimos afrontando las supuestas dificultades de los estudiantes, en relación con la lectura y la escritura. Por aquel entonces, afirmábamos que las razones por las cuales se presentaba la dificultad de comprender textos estaban vinculadas a la falta de motivación hacia la lectura y a las carencias económicas de las familias. Pero nos dimos cuenta que, al interior del aula de clase, no existía un propósito claro respecto a la lectura: para qué leer lo que había que leer.

El mayor logro de esta etapa fue el reconocimiento y, con ello, la publicación que hizo el PERIÓDICO EL PAÍS de unos talleres interdisciplinarios, donde a partir de la selección y la lectura de algunos artículos de la prensa formulábamos preguntas desde cada una de las asignaturas. Esta publicación se tituló: "La lectura y la producción de textos en un aprendizaje interdisciplinario". Este primer producto se constituyó para nosotros en un material para seguir abriendo ventanas y continuar avanzando en la remodelación de nuestra escuela.

El proceso que seguíamos en esa etapa consistía en la selección de textos de acuerdo al área. Como el propósito era el trabajo interdisciplinario, la estrategia que utilizábamos era la construcción de preguntas relacionadas con el tema y a su vez con la asignatura. Por ejemplo, escogimos el texto titulado "Regresan las yubartas con su danza del amor". Este texto consta de 24

párrafos y fue objeto de evaluación para determinar los niveles de comprensión, a través de preguntas como las siguientes:

“...Según los historiadores, las ballenas se cazan desde hace más de veinte siglos. De forma esporádica, muchas culturas como la Vikinga, los Inuits o los japoneses cazaban ballenas en sus aguas. Pero a partir del siglo XIII la caza de estos mamíferos se convirtió en una próspera actividad industrial que comenzó a explotar el Atlántico Norte para terminar extendiéndose a todos los océanos del planeta.

...En los años treinta eran tantos los países y los barcos que masacraban las ballenas, que esas propias naciones decidieron firmar acuerdos para regular la caza. En 1946...

...En la década del 50 al 60, la cifra oficial de ballenas cazadas en la Antártida superaba los 320 mil ejemplares. A partir de 1960 se inicia su decadencia...

En este fragmento, que se podría titular “La historia de un exterminio”, predominan elementos de orden:

- a. Cronológicos
- b. Causales.
- c. Comparativos
- d. Instructivos

La expresión *subrayada* se puede entender como:

- a. De vez en cuando
- b. De manera constante
- c. Día tras día
- d. El mismo día

De otro fragmento del mismo texto se construyeron preguntas para identificar los logros en ciencias naturales:

...Las ballenas jorobadas tienen la migración más larga entre los mamíferos silvestres. Están distribuidas en todos los océanos; pasan el verano en las zonas de alimentación de las altas latitudes -regiones polares- y en invierno hacen migraciones hasta las regiones tropicales y subtropicales donde se aparean para dar a luz a sus críos...

De acuerdo con los conocimientos aprendidos en ciencias, la migración es una forma de:

- a. Reproducción
- b. Adaptación
- c. Contaminación
- d. Relación.

El factor abiótico que probablemente causa la migración de las yubartas hacia Colombia es:

- a. La presión
- b. La radiación solar
- c. La temperatura
- d. Los seres microscópicos

Sin embargo, sentíamos que faltaba algo que permitiera precisar cómo orientar a nuestros estudiantes en los procesos de leer en cada una de las áreas. Así, llegamos a la necesidad de involucrar la investigación en nuestra actividad pedagógica:

LA INVESTIGACIÓN

Nuestra historia se parece a la construcción de un edificio (que puede ser pensado por ejemplo para que sea una escuela): logramos reconocer un terreno y “echamos” los cimientos al constituirnos como grupo interdisciplinario (docentes de ciencias naturales, ciencias sociales, matemáticas y lenguaje), preocupados por analizar la dificultad de los estudiantes en la comprensión de lectura; seguimos levantando columnas y paredes al producir módulos, de naturaleza pedagógica, con el propósito de hacer énfasis en el uso del lenguaje en las distintas áreas.

Con la pretensión de hacer ese lugar más habitable, en el año 1998 realizamos una investigación, cuyo eje transversal lo constituyó la comprensión de textos expositivos en el nivel microestructural. La fundamentación teórica, la delimitación del problema, como también la identificación de las etapas que tendría el proceso (planeación de un diagnóstico, ejecución de unas estrategias metodológicas y diseño de pruebas que evaluaran la forma como incidimos en el mejoramiento de los procesos de comprensión de los estudiantes), fueron los ejes que nos orientaron en el deseo de investigar.

Hoy, desde la distancia, vemos que el proceso de investigación nos permitió evaluar mejor cómo los estudiantes leían y comprendían textos expositivos propios de cada área. Sin duda, una señal de nuestro crecimiento fue no continuar haciendo generalizaciones, sobre la forma de leer de los estudiantes... La cualificación como maestros investigadores, en una primera etapa, nos la brindó el Convenio “Andrés Bello”. En este primer momento elaboramos un anteproyecto sobre el problema sentido como común, en el trabajo pedagógico de las diferentes áreas: los estudiantes no leían y cuando lo hacían, no entendían. Para

nuestra fortuna, con el propósito de apoyar el desarrollo de la investigación, el Convenio nos ofreció la posibilidad de contar con asesorías, pero esta vez orientadas por profesores en lingüística textual. Así se inició nuestro contacto con los profesores de la Universidad del Valle, Luis Carlos Castillo y Gloria Rincón.

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Para precisar el problema de investigación, lo primero que hicimos fue apropiarnos de elementos teóricos inherentes al campo de estudio del lenguaje, sobre los textos expositivos, las estrategias de comprensión, los esquemas previos, el nivel micro estructural del texto, las relaciones entre enunciados de un párrafo, la causalidad, la cohesión, la coherencia, los conectores, los co-referentes, la densidad simple y la densidad compleja, los tipos de enlace..., dado que el problema está asociado con la lectura y la escritura.

Al delimitar el problema de investigación optamos por darle prelación al nivel micro-estructural, tal como lo plantea van Dijk (1984). En este nivel se identifican las relaciones simples y complejas entre los enunciados de un mismo párrafo y de éste con otros; además, permite analizar los tipos de conectores y de co-referentes que el autor utiliza para poner en relación las ideas. Nuestro interés era estudiar este nivel en los textos expositivos más recurrentes en las diferentes áreas. El problema quedó entonces formulado así: ¿Es posible mejorar los modos de comprender textos expositivos, considerando el nivel micro-estructural, en alumnos de noveno grado, de la Institución Educativa Comercial "Ciudad de Cali"? Trabajamos con un total de 140 estudiantes de los grados 9-5, 9-6, 9-7. El criterio de selección tuvo que ver con el hecho de que estos grupos venían desarrollando un plan desde el grado sexto, a partir de la vinculación al

proyecto Prensa-Escuela. Consideramos que ellos podían tener una actitud diferente frente a la comprensión textual, comparativamente con otros grados. Nos propusimos entonces:

- Mejorar la comprensión de textos expositivos.
- Rescatar el valor del trabajo interdisciplinario desde el aula.
- Construir un marco teórico que nos permitiera la apropiación de elementos conceptuales, propios de la lingüística textual.
- Caracterizar el estado de la competencia textual de los estudiantes del grado noveno.
- Promover en los estudiantes el uso de estrategias autónomas de comprensión textual, que faciliten su proceso de lectura para el aprendizaje.

Para su desarrollo consideramos los aportes de investigadores como María Cristina Martínez, Emilia Ferreiro, Ana Teberosky, Jean Michell Adams, Collins Rumelhart, Emilio Sánchez, Teun A van Dijk, Halliday, Hasan y Bakhtine. Haber leído estos y otros autores nos pusieron en el camino de la práctica con los estudiantes, donde ellos y nosotros íbamos a mejorar nuestras formas de leer textos expositivos para aprender de los mismos. Lo primero que teníamos que hacer era identificar las estrategias de comprensión de los estudiantes. Para esto, diseñamos tres pruebas que nos permitieron un acercamiento. Seleccionamos tres textos expositivos: "La Valoración de las Diferencias", "Sabe qué es Síndrome de Down?" y "Problemas de Optimización". Analizando los resultados obtenidos concluimos que las mayores dificultades de los estudiantes aparecían cuando tenían que inferir información en secuencias proposicionales ligadas a través de relaciones de causa-efecto; por otra parte, la estrategia más usada era la copia literal de fragmentos del texto; pensamos que los estudiantes-lectores no conocían ni diferenciaban

los recursos sintáctico-semánticos que mantienen la cohesión y la coherencia interna de estos textos.

LA INTERVENCIÓN EN EL AULA

Conscientes de los problemas que los estudiantes enfrentaban y dado que en los Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana (1998) se planteaba la necesidad de orientar al estudiante-lector en el manejo y uso de los recursos lingüístico-discursivos, decidimos que una buena estrategia sería trabajar mediante talleres en parejas, haciendo énfasis en las formas de organizar y presentar en los textos expositivos las relaciones causa-efecto. Así entonces, acordamos diseñarlos a partir de preguntas sobre la identificación de causas y consecuencias en los hechos cotidianos o familiares para pasar luego, en textos expositivos, a la identificación de las causas y las razones, los motivos de fenómenos, situaciones y hechos expuestos en esta clase de textos. También acordamos que el contenido textual de los talleres se presentaría a través de verbos que expresaran un reto: analiza, relea, comprueba, relaciona, recuerda, comparte, discute.

Entre los aspectos que se observaron en el trabajo por parejas, se puede anotar que en algunos casos se presentaron dificultades debido a la carencia de conocimientos previos que pudieran facilitar la comprensión de los enunciados y por lo tanto la identificación de las relaciones entre los mismos. También se observó que a veces no comprendían lo que se preguntaba, porque daban respuestas que no correspondían a las preguntas. En otros casos, debido a problemas de orden lexical no avanzaban, porque no recurrían a estrategias apropiadas para recuperar el sentido global. Esto último, permitió afirmar que era necesario insistir en la comprensión de los textos a partir de la identificación de ciertos rasgos o marcas textuales que facilitarían interpretar lo que se lee.

Aunque la mayoría de estos estudiantes intentaron dar sus respuestas a este tipo de interrogantes sobre relaciones entre los enunciados, lo hicieron de una forma superficial; es decir, recurrieron a la copia literal de las primeras líneas de los párrafos creyendo que en éstas estaban las respuestas. Por esto, debemos insistir en la construcción de la respuesta a través de la paráfrasis y no de la copia literal.

Teniendo en cuenta los acuerdos anteriores desarrollamos una intervención durante dos meses y medio. Se les manifestó que se trabajaría en parejas para que cada uno tratara de convencer al otro de que su respuesta era la correcta. Así, esperábamos que se produjera un aprendizaje cooperativo. Para superar las dificultades encontradas en el diagnóstico implementamos como estrategia pedagógica que los estudiantes se fueran apropiando de lo que es la textualidad, es decir, ir identificando pistas textuales que aparecen en los textos para hacer la cohesión y resaltar los referentes que se quieren recuperar. Así, antes de mirar las preguntas y respuestas, mediante un ejemplo (texto corto), orientamos a los estudiantes para que identificaran las causas y las consecuencias de ese texto. Un ejemplo es el siguiente:

"... Javier es un niño muy travieso, subiendo las escaleras se cayó y se fracturó una pierna. Por esta razón, debe permanecer acostado por tres días".

P/- ¿Qué hechos se mencionan en el texto?

E/- Subiendo las escaleras se cayó y se fracturó una pierna. Otro hecho es que tiene que permanecer acostado.

P/- ¿Cómo se relacionan estos hechos?

E/- Un hecho se sucede por causa de otro.

P/- Explique mejor eso que dijo.

E/. Es decir que si no se fractura no tiene por qué estar acostado.

P/- ¿Qué pistas hay en el texto que le indican que un hecho se sucede por causa de otro?

E/- La expresión "por esta razón".

P/- ¿"Podemos emplear otras expresiones que reemplacen a "por esta razón"?

E/- Gracias a ello, por esto, etc.

P/- ¿En este texto me dijeron que un hecho es la causa? ¿Cómo se llama el otro?

E/- Consecuencia.

P/- Entonces, ¿Cuáles son las causas y las consecuencias que aparecen en este texto?..."

Después de la etapa de intervención pedagógica desarrollamos la etapa de re-diagnóstico. En ésta buscábamos mirar qué tanta incidencia había tenido la intervención pedagógica, como también descubrir si los estudiantes habían logrado aplicar otras estrategias o modos de comprensión diferentes a lo observado en la etapa de diagnóstico.

Para lograr hacer esta evaluación comparativa seleccionamos cuatro textos expositivos que tuvieron en sus secuencias proposicionales las mismas formas de organización de la causalidad de los textos del diagnóstico, las cuales eran: relaciones causales intra-párrafo, relaciones causales cercanas, relaciones causales lejanas, relaciones causales dispersas y relaciones causales inter-párrafo. Con el diseño de los materiales y la implementación

en el aula de las estrategias pedagógicas descritas, buscamos que los estudiantes del grado noveno superaran, en forma gradual, las dificultades presentadas en el diagnóstico.

CONCLUSIONES

1. Podemos afirmar que el trabajo pedagógico interdisciplinario no sólo sirvió para que los alumnos se apropiaran de los conocimientos sobre las formas, tipos y estructuras de los textos, sino que también permitió que mejoraran en un porcentaje moderado sus estrategias para comprender textos expositivos desde la micro-estructura. Por lo tanto, se puede concluir que el grupo de investigación logró incidir en el mejoramiento de la comprensión de la micro estructura de los textos expositivos.
2. El haber hecho énfasis en explicitar los recursos y las formas que construyen la micro estructura de los textos le facilitó a los alumnos de noveno reconstruir la macro-estructura de los mismos.
3. Al finalizar este proceso, consideramos que en el ámbito académico los docentes de las diferentes disciplinas pueden reconocer el fenómeno de la comprensión textual, como un proceso de enseñanza – aprendizaje que facilita el desarrollo del pensamiento crítico, analítico y deductivo de los estudiantes.
4. Al tenor de los resultados, tanto del diagnóstico como los del re-diagnóstico, pudimos confirmar que es evidente la incidencia de las formas de organización textual (simple o compleja) en la comprensión de los textos trabajados.
5. Se pudo vivenciar, a través de la intervención pedagógica, que la estrategia que más persistió, antes, durante y después,

fue la copia literal. Sin embargo, vale la pena anotar que al interior de ella hubo un cambio importante, pues, en el diagnóstico, se detectaron más copias literales inadecuadas y extensas, en cambio en el re-diagnóstico se reportaron formas de copia literal más puntuales y adecuadas y hubo también un incremento pequeño en el uso de la paráfrasis.

6. De acuerdo con los resultados del estudio, la mayoría de los estudiantes intentaron establecer relaciones entre los enunciados, para poder responder a preguntas sobre la comprensión de un texto; sin embargo, lo hacen de una forma fragmentaria, pues generalmente recurren a copiar las primeras líneas de los párrafos, suponiendo que allí encuentran las respuestas que buscan.

7. A partir de la apropiación del análisis del discurso escrito, reconocemos la necesidad de formar lectores con el propósito de aprender a través de la lectura, para superar el ejercicio de leer como mera codificación y decodificación de signos.

¿Y DESPUÉS?

El edificio ya estaba habitado. Pero seguíamos remodelándolo. Fundamos entonces una revista titulada INTERACTUEMOS, en la cual a través de textos expositivos de diferentes áreas, queríamos retomar una de las conclusiones de nuestra investigación: intervenir pedagógicamente en la comprensión de los textos que se proponen en las distintas áreas del currículo. Para ello, inicialmente seleccionamos un texto expositivo sobre la temática que se estaba trabajando, tanto en la asignatura de ciencias como en lengua castellana. Posteriormente, antes de presentar el texto, planteamos consignas encaminadas a la activación de los conocimientos previos de los estudiantes. Cada consigna lle-

vaba de la mano al estudiante-lector para que conversara con el texto, identificara relaciones causales e inferenciales, entre otras. Las siguientes son muestras de uno de los talleres de los módulos que hicimos en ciencia y lengua castellana.

Teniendo en cuenta que tanto los textos como los talleres son extensos, sólo podemos mostrar una parte de los mismos. Por ejemplo, un taller de ciencias que se realizó con los estudiantes de séptimo, cuando empezamos la unidad temática sobre la célula, fue el siguiente:

LA CÉLULA

Estudiante lector (a):

En el desarrollo de la unidad No. 1 “Investigación científica”, utilizamos un recurso muy importante que sirvió para adquirir la información que aprendimos.



Recuerda

¿Cuál fue ese recurso?

¿Qué hicimos para comprender los textos que trabajamos en la clase de ciencias naturales?

VAMOS A COMPLEMENTAR LO QUE ESCRIBISTE



Presta atención a lo siguiente

Un texto ya sea breve o largo, oral o escrito, es una unidad verbal que tiene sentido y que lo utilizan todas las personas para poder comunicarse. La lectura es una actividad que se realiza en toda la vida escolar y aún fuera de ella; por ello, es necesario que **comprendas** lo que **lees** para poder **aprender**. De lo contrario, así te demores horas leyendo si no lo haces comprensivamente estas perdiendo el tiempo.

Para leer comprensivamente es necesario que tengas en cuenta que el autor al escribir un texto tiene una intención y que tú como lector también tienes la tuya. Otra cosa importante en el proceso de la lectura es que los lectores tienen saberes propios acumulados a través de lecturas, experiencias, conversaciones y reflexiones. Estos saberes se llaman conocimientos previos y son importantes en el proceso de comprensión de un texto escrito. **¿Recuerda lo que hablamos en clase acerca del conocimiento común y conocimiento científico?**

Te invito para que participes de la lectura, escritura y elaboración de las actividades que se proponen en esta unidad.

Lugar: Aula de clases, colegio, tarima, patio del colegio, casa, etc

Hora: En el colegio, según el horario asignado para ciencias naturales, o en la casa como estudio independiente

Se necesita: textos, creatividad y disponibilidad, entusiasmo y sobre todo deseos de leer y aprender.

¡ MANOS A LA OBRA!

Antes de leer el texto, responde algunos interrogantes que van a ayudar a ubicarte en la unidad temática que vamos a trabajar:

Observa



En tu barrio, en tu ciudad has observado que existen unas casas pequeñas, pero también hay construcciones mucho más grandes, es el caso de los edificios



Piensa y escribe

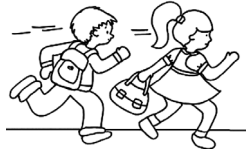


¿Cuáles son los elementos mínimos que necesita un obrero para realizar estas construcciones?

¿Qué función cumplen cada uno de esos elementos?

¿Qué sucede si faltan algunos de estos elementos?

¿Qué sabes acerca de los elementos mínimos necesarios para que se formen los siguientes seres vivos?



Comparte



Comparte tus respuestas con la de tu compañero(a).

¿En qué se parecen tus respuestas a la de tu compañero? ¿En qué se diferencian?

¿Qué tema crees que vamos a estudiar en esta unidad?

¿Qué aspectos te gustaría encontrar en el texto que vas a leer?

¿Qué conoces de las células?

Lee¹



Al observar los seres vivos que existen a nuestro alrededor nos damos cuenta que así como se construyen casas pequeñas también se construyen casas grandes pero al final todas son el resultado de la unión de varios ladrillos; de igual manera hay unos seres vivos muy diminutos ¿puedes dar un ejemplo? y otros más complejos ¿cuáles?. Pero todos ellos se parecen en algo: están constituidos por agrupación de diminutas unidades llamadas **CÉLULAS**.

En esta unidad nos ocuparemos del estudio de la célula: su historia, qué forma tiene, cuál es su tamaño, qué hay dentro de ella y cómo funciona cada una de sus partes.

De la historia de la célula podemos decir que el científico Robert Hooke, de origen inglés, en el año 1665, observó en el microscopio pedazos delgados de corcho y los describió como pequeñas celdillas similares a las de un panal de abejas; a cada una de estas celdillas les dio el nombre de **CÉLULAS**. En el año 1839, dos científicos alemanes, Teodoro Schwann y el botánico Matías Schleiden, observaron al microscopio muestras de tejidos animales y vegetales. De estas observaciones se concluyó que todos los seres vivos estaban formados por células y algo muy importante: resultaron una serie de ideas que dieron origen a la **teoría celular** que dice: **“La célula es la unidad estructural, funcional y de origen de todos los seres vivos”**.

¿POR QUÉ ES ESTRUCTURAL? Porque debido a las células todos los seres vivos tienen una estructura organizada. ¿Recuer-

¹ Como ya dijimos, por cuestiones de espacio, mostraremos solo una parte del texto.

das el ejemplo que vimos de los edificios? Y recuerdas que los seres vivos son el resultado de miles de unidades. ¿Cuáles son?

¿POR QUÉ ES FUNCIONAL? Porque en cada célula se realizan las funciones de la vida, nutrición, respiración, crecimiento, reproducción, movimiento, sin interesar que estos seres vivos sean unicelulares o pluricelulares. En el caso de organismos de una sola célula, como las bacterias, esta realiza todas las funciones vitales, en los organismos pluricelulares o de varias células como el caso del hombre; las células se especializan para cumplir determinadas funciones; por ejemplo, hay células responsables de la reproducción, otras de la nutrición, otras de la respiración, etc.

¿POR QUÉ ES DE ORIGEN? Toda Célula proviene de la división de otra célula. La vida de un organismo es el resultado de la unión de la célula sexual masculina (espermatozoide), con la célula sexual femenina (óvulo). La célula resultante tiene todas las características hereditarias de las células sexuales de origen.

Tomado de: Módulos grupo interdisciplinario Ciudad de Cali.

RESPONDE

Ahora que terminaste de leer el texto, vas a responder unas preguntas que te van a servir para ayudarte en el proceso de comprensión, y lógicamente para que aprendas.

PONTE PILAS

1. ¿A quién puede interesar este texto?

2. ¿A quién va dirigido este texto?

3. ¿Qué hace el autor en el primer párrafo?

4. ¿Qué hace el autor en el segundo párrafo?

5. ¿Qué hace el autor en el último párrafo?

6. ¿Cuál crees que es el título de este texto?

Pon atención

A continuación aparecen dos situaciones respecto a la teoría celular; una situación es CONSECUENCIA de otra situación que corresponde a la CAUSA.

Ejemplo: vamos a responder la siguiente pregunta. **¿POR QUÉ RAZÓN LA CÉLULA RECIBE EL NOMBRE DE UNIDAD ESTRUCTURAL?**

OBSERVA LOS RECUADROS

Causa-razón o motivo

Los seres vivos son el resultado de la unión de miles de células organizadas.

Debido a esto

Consecuencia

La célula recibe el nombre de unidad estructural.

Vuelve a la pregunta y observa lo que hay en los recuadros

¿En la pregunta aparece la causa o la consecuencia?

¿Que función cumple la expresión debido a esto?



PARA NO OLVIDAR

En un texto escrito una frase u oración puede expresar la CAUSA, RAZÓN O MOTIVO de una situación y otra oración expresar el EFECTO O LA CONSECUENCIA de la situación anterior. Para descubrir la causa te puedes ayudar preguntándote ¿por qué sucedieron los hechos?

Otra cosa que debes tener en cuenta son las palabras que conectan o pegan las oraciones; Ejemplo, debido a esto. Vuelve a mirar el ejemplo ¿qué conecta esta expresión?

Ahora vas a responder las preguntas que vienen a continuación

¿Por qué razón se facilita la transmisión de órdenes en las células nerviosas?

¿Qué efecto produce el hecho que las células nerviosas sean alargadas y con prolongaciones?

¿Por qué razón las plantas pueden crecer muchos metros sin doblarse?

¿Por qué motivo unas sustancias pueden pasar a través de la membrana celular y otras no?

Capítulo 2

Seguimos Remodelando: Implementación del Trabajo por Proyectos

La pedagogía no es estática. Al revisar la historia encontramos los cambios que ha sido necesario hacer para que la educación esté más acorde con las exigencias de cada época. Hoy día, por ejemplo, el bombardeo de la información mediática, el crecimiento vertiginoso de la tecnología, la sociedad de consumo a la que están expuestos nuestros estudiantes son algunos de los factores que hacen que la educación en el siglo XXI se convierta en un desafío para los que ejercemos esta profesión.

En los inicios del año 2004, los integrantes del equipo, con nuestra asesora, conversábamos, precisamente, sobre las demandas de la educación en los actuales momentos, y cómo dichas demandas exigían a los maestros remodelar, desde el uso del lenguaje escrito, sus prácticas pedagógicas. También, fueron temas de análisis los aportes que hicieron varios maestros cuando compartíamos nuestras experiencias en los encuentros regionales y nacionales programados por la Red de Lenguaje. Entre estos tenemos: ¿cómo abordar estrategias de comprensión para el lenguaje específico de los textos de un área en particular?; ¿Es suficiente que el estudiante reconozca cómo está estructurado el texto, para que se apropie de los conceptos específicos de una asignatura?; ¿cómo incide la interacción oral

entre maestro y estudiante a la hora de leer y comprender los textos de los módulos, revistas y otros materiales impresos que el grupo interdisciplinario, ha elaborado o utiliza en el trabajo de clase?

Sabíamos que el trabajo por proyectos se aplicaba con cierta facilidad en la educación primaria; en secundaria, habría que romper con muchísimos esquemas. No nos imaginábamos trabajando el tema del átomo o el de enlace químico, o de reacciones químicas, aplicando la pedagogía por proyectos. Por otro lado, teníamos varios grupos a nuestro cargo, con unos horarios y tiempos definidos. Sin embargo, queríamos buscar otras alternativas de enseñanza más motivantes, para que nuestros alumnos se dispusieran al aprendizaje específico de las ciencias naturales, de las ciencias sociales, de la literatura, de las matemáticas. De igual manera, era nuestro propósito retomar caminos de búsqueda que nos llevaran a evaluar qué tan pertinente era lo que estábamos haciendo.

Lo primero que tuvimos que hacer fue apropiarnos de lo que en realidad es la pedagogía por proyectos. Empezamos a hacer aproximaciones teóricas buscando, leyendo y analizando diversos documentos sobre esta temática. En esta etapa de apropiación teórica leímos un texto de Fabio Jurado, del cual destacamos:

“... Una educación por proyectos no tiene como meta hacer que los estudiantes alcancen unos conocimientos básicos comunes, porque la pedagogía por proyectos disiente de lo que se ha dado en llamar currículo común, para defender la imagen de un estudiante y un profesor –insistamos en la interacción de los dos– cuyas mentes están abiertas hacia lo imprevisible, hacia los conocimientos que

se van descubriendo a medida que se avanza en la solución de un dilema o el problema que un proyecto de aula o de área, o inter-áreas, se traza. Claro: se requiere, para esto, que el profesorado se asuma como parte de la masa intelectual del país y trascienda el rol de mero aplicador de métodos o repetidor de supuestas verdades extraídas pasivamente de los libros, es decir, que se asuma como interlocutor y compañero de viaje por las disciplinas específicas del conocimiento con las que inevitablemente se ha de tratar cuando se afronta un problema o un centro de interés. Se requiere saber también cuáles son los conceptos fundamentales a los que se apunta desde un proyecto de aula..." (1998: 35).

De otro lado, Gloria Rincón señala que al aplicar el trabajo por proyectos en el aula de clase es necesario tener en cuenta las siguientes fases:

"PLANIFICACIÓN. Es el primer momento del proyecto, muy importante, porque permite que se expongan los intereses, las necesidades, las intencionalidades de los niños y de los maestros. Tradicionalmente, es el docente el que decide qué enseñar, cómo, y con qué, asignándole al alumno un rol pasivo y dependiente. En el paradigma del trabajo por proyectos, la planificación se hace de manera conjunta; por lo tanto, rompe el enfoque impositivo del maestro, dando paso a la participación de los estudiantes. La planificación debe dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué vamos a hacer o aprender (tema)?
- ¿Por qué? (objetivos)
- ¿Cómo? (actividades)
- ¿Cuándo? (cronograma)

- ¿Dónde? (espacios)
- ¿Con quiénes? O con qué (invitados, colaboradores, recursos)
- ¿Cuál sería el nombre del proyecto?

EJECUCIÓN DEL PROYECTO. En el desarrollo del proyecto de acuerdo al plan previsto, el maestro debe procurar que se cumpla lo acordado, aunque se pueden introducir modificaciones.

LA EVALUACIÓN. Se debe evaluar constantemente el cumplimiento de la planificación, de los objetivos propuestos, de las necesidades que van surgiendo y de los ajustes que hay que introducir". (1997: 35)

Desde el momento en que nos constituimos como grupo interdisciplinario, asumimos que el lenguaje es el eje transversal de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que estos procesos se dan a través de las interacciones discursivas. Y aquí está el pero... ¿Cómo son las interacciones que se están dando en el aula? ¿Qué tanta participación le estamos dando a nuestros estudiantes en su proceso de aprendizaje?

Estábamos otra vez ante un desafío. En noviembre de 2004, decidimos involucrar el trabajo por proyectos en nuestras prácticas pedagógicas. El primer proyecto que trabajamos se tituló: "La vida cotidiana y los procesos químicos"; se inició en el mes de noviembre de 2004 y finalizó en mayo de 2005. En el año 2005-2006, trabajamos otro proyecto titulado: "No todo lo que brilla es oro". A continuación, a manera de ejemplo, describiremos las experiencias desarrolladas en los años 2006- 2007 y 2009-2010, con los estudiantes de undécimo, de la jornada de la tarde, y los estudiantes de grado décimo, de la jornada de la

mañana. Las experiencias que describiremos se titulan: "CÓMO ENFRENTAMOS EL CALENTAMIENTO GLOBAL?" Y "LA EDICIÓN # 2 DEL BOLETÍN TITULADO: TIENES LA PALABRA".

¿CÓMO SURGE EL PROYECTO SOBRE EL CALENTAMIENTO GLOBAL?

Identificar un núcleo de interés para todos los participantes del trabajo, como es la problemática ecológica, que también lo es para el mundo entero, permite, por un lado, involucrar diferentes actores de la comunidad educativa y del medio social en general; por otro, posibilita que desde el aula de clase se use lo que se sabe previamente, se lea y se escriba para conocer más sobre el tema; propicia que se haga una reflexión escrita y una toma de decisiones sobre los aportes desde la institución educativa y, lo más importante, se pueda crear conciencia e impacto sobre las prácticas ambientales y sus efectos a corto y a largo plazo.

¿QUÉ SUCEDIÓ EN LA ETAPA DE PLANEACIÓN?

El proyecto se inicia con la asignatura de Química. A la profesora de esta área le llama poderosamente la atención la queja de los estudiantes por el calor que se estaba viviendo en la ciudad de Cali. Reconociendo este interés les llevó un texto que apareció en un periódico de circulación nacional, titulado: "Colombia podría perder en 50 años el 75 % de sus páramos". Al analizar el texto, los estudiantes manifestaron que el autor abordaba el calentamiento global, las causas y los efectos de este problema. La profesora les preguntó: ¿Qué tiene que ver la química con este problema? ¿Qué aspectos de la química les gustaría abordar a partir de esta temática? Los estudiantes participaron formulando los siguientes interrogantes: ¿De qué manera

se forman los gases del efecto invernadero? ¿Qué son gases de efecto invernadero? El texto dice que los gases del efecto invernadero son CO₂, NO₂, CH₄. ¿Qué proceso químico se da para unir los elementos y formar esos gases? ¿Por qué los gases de efecto invernadero afectan negativamente a los seres vivos? ¿Cuáles son las actividades humanas que contribuyen a aumentar este problema? ¿Cuáles ayudarían a disminuir el problema? ¿Qué es la capa de ozono y cuáles elementos químicos la conforman? ¿Será posible regenerar lo que se ha perdido?

Entre la profesora y los estudiantes acuerdan los siguientes objetivos:

- Contribuir de manera individual a que la geografía colombiana no se deteriore.
- Conocer acerca de los problemas ambientales que afectan al planeta.
- Actualizarnos desde la ciencia para entender lo que está sucediendo a nivel mundial.
- Proponer alternativas de solución a las problemáticas ambientales.
- Relacionar aspectos que suceden en el ambiente y que tienen relación con la química.
- Presentar por escrito un texto expositivo sobre el tema del calentamiento global.

En el proceso de planeación, los estudiantes propusieron que para alcanzar los objetivos se tuvieran en cuenta las siguientes estrategias:

- Utilizar información de Internet, libros de química y de ecología;
- Explicar en clase conceptos y definiciones;

- Hacer lecturas y talleres;
- Visitar alguna empresa;
- Invitar un conferencista;
- Ver la película: "El día después de mañana".

¿QUÉ PASÓ EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN?

Esta fase se inició con la proyección de la película: "El día después de mañana". La propuesta de ver la película la hizo una alumna y ella misma se responsabilizó de llevarla. La película fue objeto de análisis desde lo científico, ya que en ella se muestra el problema del calentamiento global, algunas de las causas y sus efectos. También se realizó un debate acerca de los aspectos éticos de algunos personajes, se analizaron las cualidades humanas de otros, se cuestionó acerca de la cuota de contaminación que proviene de los países industrializados.

Posteriormente, se buscó documentos sobre las temáticas propuestas. Inicialmente, se abordaron las preguntas sobre el calentamiento global y, posteriormente, se relacionaron estos aspectos con los contenidos de química. Al inicio, es difícil que los estudiantes cumplan lo que ellos mismos proponen, pues el modelo al que ellos están acostumbrados es aquel en el que el profesor hace todo; sin embargo, se les explica que el proyecto es de todos y que los compromisos hay que cumplirlos; poco a poco, van cambiando de actitud.

Otro aspecto que llamó la atención fue la dificultad para organizar la información. Por ejemplo: al consultar las fuentes de CO_2 , NO_2 , y CH_4 , cómo se producen y cuáles son los efectos en los seres vivos, copiaban de una manera literal, no revisaban si lo consultado respondía a la pregunta y hablaban del C y del O de manera aislada, pero no del CO_2 .

¿Y LA ETAPA DE EVALUACIÓN?

Este proceso estuvo presente en todas las etapas, no fue una actividad final. Había una revisión constante de lo que se estaba aprendiendo y de si se estaban cumpliendo los objetivos formulados, para hacer los ajustes necesarios. En ese proceso de revisión, los estudiantes observaron que había dos objetivos pendientes: uno, proponer alternativas de solución a la problemática planteada, y dos, la escritura de un texto expositivo. Respecto a presentar una solución a la problemática planteada, la docente de química vuelve a participar llevándoles un texto, tomado de una revista médica, titulado: "Frene el calentamiento global desde su casa". La lectura y el análisis del mismo permitió que los estudiantes se motivaran y tomaran decisiones. Las decisiones que se tomaron fueron las siguientes:

Se identificaron problemas:

- a. En las casas: hay exceso de consumo de energía, gas, desperdicio de agua.
- b. En el colegio: problemas de basuras, desperdicio de agua, las zonas verdes abandonadas.

Para incidir en los anteriores problemas se planearon las siguientes actividades:

1. Hacer campañas en las casas, y en el colegio, que conduzcan a promover cambios positivos hacia nuestro entorno y ayudar a controlar el problema del calentamiento global.
2. Colocarle un título a la campaña: ¿Cómo enfrentamos el calentamiento global?
3. Definir la población con la que se va a trabajar: padres de familia, estudiantes y profesores.

4. Se elaboró de manera conjunta un cronograma de trabajo sobre la planeación, ejecución y evaluación de la campaña.

Para que los objetivos de la campaña se pudieran cumplir, los estudiantes propusieron:

1. En la casa, reunir a sus familiares y explicarles lo que habían aprendido respecto al problema del calentamiento global y llegar a acuerdos para definir la manera sobre cómo disminuiría el consumo de energía y cómo controlar el exceso de agua, tomando como base el análisis del recibo de agua y de energía.
2. En el colegio, los estudiantes asignados para difundir la campaña en cada uno de los grados decidieron, desde el día anterior, hacer una invitación a cada uno de los alumnos dejando previamente unas preguntas de consulta. Esto, con el propósito de identificar los conocimientos previos que tenían sus pares respecto al tema del calentamiento global. El texto que entregaron a los estudiantes fue el siguiente:

¿Qué tanto sabes del cambio climático?

Los estudiantes de grado once tendremos la oportunidad de conversar con ustedes sobre este tema; pero antes, nos gustaría que nos dieran a conocer sus impresiones. Por otro lado, esperamos que no solamente hablemos del problema, sino que hagamos propuestas que estén al alcance de la mano de todos para enfrentar este fenómeno. Te sugerimos que para contestar este taller consultes revistas, enciclopedias, artículos de prensa, opiniones de tus papás, amigos y profesores. ¡Ánimo y pilas puestas!

1. ¿Existe realmente el cambio climático?
2. ¿El cambio climático sólo afectará el futuro?
3. ¿El gobierno central es el responsable del cambio climático?
4. ¿El efecto invernadero es un problema ambiental?
5. ¿Podemos frenar el cambio climático?

Como decíamos, la evaluación siempre estuvo en cada una de las actividades del proyecto. Los estudiantes dieron cuenta no solo de los aspectos específicos de la química: Calentamiento global, efecto invernadero, reacciones químicas, enlaces químicos, nomenclatura de compuestos inorgánicos, sino también de los compromisos adquiridos por cada uno de ellos. Constantemente se dirigían a los salones de clase para recordarles a sus compañeros y a los profesores los propósitos de la campaña y motivar a cada integrante de la comunidad para que asumiera una actitud de respeto y sentido de pertenencia frente a la Institución.



Reiteraban la necesidad de conseguir una papelería en cada salón, para que los estudiantes no tuvieran la excusa de lanzar la basura en el aula de clase o en la zona de descanso. Las actitudes asumidas en el equipo de trabajo, la manera como se iban solucionando las dificultades para que los objetivos de la campaña se pudieran cumplir, eran motivo de análisis. En conjunto se diseñó un instrumento de evaluación, en el cual cada uno se evaluaba teniendo en cuenta los criterios acordados (ver rejilla de evaluación).

Evaluación de la Campaña: Sensibilizar a la comunidad Educativa para disminuir el problema de las basuras y recuperar las zonas verdes de la institución

Nombre del maestro/a: Amparo Duarte

Nombre del estudiante: _____

CATEGORIA	Excelente	sobresaliente	Aceptable	Insuficiente
planeación de la campaña. 	Mis aportes contribuyeron a concretar la propuesta, a formular los objetivos de la misma, como también a elaborar el cronograma de trabajo y adquirir los recursos necesarios para la difusión y ejecución	Mis aportes contribuyeron en parte a concretar la propuesta, a formular los objetivos de la misma, como también a elaborar el cronograma de trabajo y adquirir los recursos necesarios para la difusión y ejecución	Mis aportes contribuyeron muy débilmente a concretar la propuesta, a formular los objetivos de la misma, como también a elaborar el cronograma de trabajo y adquirir los recursos necesarios para la difusión y ejecución	Mis aportes no contribuyeron a concretar la propuesta, a formular los objetivos de la misma, como tampoco a elaborar el cronograma de trabajo y adquirir los recursos necesarios para la difusión y ejecución
Difusión de la campaña 	1. Mi discurso fue claro, bien fundamentado, demostró estudio y dominio del tema sobre el calentamiento global y la relación de éste con la campaña. 2. Expliqué claramente qué queríamos y qué buscábamos con la campaña. 3. Mi actitud favoreció que los compañeros de otros cursos se sintieran motivados con la propuesta y comprometidos a cooperar en el desarrollo de la misma.	1. Mi discurso fue claro, fundamentado demostró estudio y dominio del tema sobre el calentamiento global pero, le faltó relacionar este problema con la campaña. 2. Expliqué claramente qué queríamos y qué buscábamos con la campaña. 3. Mi actitud favoreció que los compañeros de otros cursos se sintieran motivados con la propuesta y comprometidos a cooperar en el desarrollo de la misma.	1. A mi discurso le faltó claridad, fundamentación estudio y dominio del tema sobre el calentamiento global, sin embargo, relacioné este problema con la campaña. 2. Expliqué claramente qué queríamos y qué buscábamos con la campaña. 3. Mi actitud favoreció que los compañeros de otros cursos se sintieran motivados con la propuesta y comprometidos a cooperar en el desarrollo de la misma.	1. Mi discurso no fue claro, ni fundamentado, no demostró estudio ni dominio del tema sobre el calentamiento global y la relación de éste con la campaña. 2. No Expliqué claramente qué queríamos y lo qué buscábamos con la campaña. 3. Mi actitud no favoreció que los compañeros de otros cursos se sintieran motivados con la propuesta ni comprometidos a cooperar en el desarrollo de la misma.
Ejecución de la campaña 	1. Trabajé en equipo para sacar adelante lo propuesto en la planeación. 2. Las dificultades presentadas en la ejecución, fueron superadas gracias al trabajo cooperativo	1. Trabajé en equipo para sacar adelante lo propuesto en la planeación. 2. Las dificultades presentadas en la ejecución, fueron superadas gracias al trabajo cooperativo	1. Me faltó Trabajar en equipo para sacar adelante lo propuesto en la planeación. 2. Las dificultades presentadas en la ejecución, habían podido solucionarse si hubiera existido mayor trabajo cooperativo de mi parte	1. No trabajé en equipo para sacar adelante lo propuesto en la planeación. 2. Las dificultades presentadas en la ejecución, no fueron superadas debido a la ausencia del trabajo cooperativo

<p>Evaluación de la campaña</p> 	<p>1. Escribía, analizaba y evaluaba los objetivos que se estaban logrando, así como también las dificultades y limitantes</p> <p>2. Revisaba constantemente lo que se estaba haciendo con el fin de corregir las dificultades y proponer nuevas estrategias que ayudaran a superarlas</p>	<p>1. Escribía poco, pero, si analizaba y evaluaba si los objetivos propuestos se estaban logrando.</p> <p>2. Revisaba constantemente lo que se estaba haciendo con el fin de corregir las dificultades y proponer nuevas estrategias que ayudaran a superarlas</p>	<p>1. Escribía, analizaba y evaluaba muy poco si los objetivos se estaban logrando.</p> <p>2. Faltó revisar constantemente lo que se estaba haciendo con el fin de corregir las dificultades y proponer nuevas estrategias que ayudaran a superarlas</p>	<p>1. No escribía, ni analizaba ni evaluaba si se estaban alcanzando los objetivos</p> <p>2. No Revisaba constantemente lo que se estaba haciendo con el fin de corregir las dificultades y proponer nuevas estrategias que ayudaran a superarlas</p>
<p>Recurso audiovisual</p> 	<p>Las diapositivas presentadas fueron de gran ayuda en mi exposición. Los textos eran claros, los colores, fondos e imágenes fueron motivantes a los espectadores</p>	<p>Las diapositivas presentadas fueron de gran ayuda en mi exposición. Los textos eran claros, pero faltó colorido para que las imágenes resultaran motivantes a los espectadores</p>	<p>Las diapositivas presentadas ayudaron medianamente en mi exposición. A los textos les faltó claridad, creatividad en las imágenes para que estas resultaran impactantes a los espectadores</p>	<p>Las diapositivas presentadas no fueron de ayuda en mi exposición. Los textos no eran claros, los colores, fondos e imágenes no resultaron motivantes a los espectadores</p>

En relación con la actividad de lectura durante el desarrollo del proyecto, en la tabla que sigue se sintetizan los textos que se utilizaron en las asignaturas de química y lengua castellana:

	Título de los textos	Tipo de texto	Orientación del proceso
<p>L e c t u r a</p>	<p>QUÍMICA</p> <p>1. Colombia podría perder en sus 50 años el 75 por ciento de sus páramos. http://www.eltiempo.com/sinopsis/noticias/ARTICULO-DE-UNA-NOTA_INTERIOR-161696.html</p> <p>Número de páginas: 2</p> <p>2. ¿Que es el efecto invernadero? http://www.ecopibes.com/ Ecopibes. Asocacion civil ambiental Cuzapapa 744 Ciudad de Buenos Aires Argentina. Páginas 4</p> <p>3. Cambio climático de ecologistas en acción. Algunas respuestas a los falsos mitos. http://www.ecologistasinternacion.org.nip.php?artid=1705. Número de páginas: 2</p> <p>4. Revista de Cosmética. Medicina propagada. No. 74. Frente al calentamiento global desde mi casa. Abril - Mayo de 2007. Páginas: 4.</p> <p>LENGUA CASTELLANA</p> <p>3. ¿Cómo producir textos escritos? De los autores Freddy Alberto Alvar, Logotipo y Edgar Ariza Corvacho, colección programa de lecturas y escritura #4. Universidad Sergio Arboleda. (páginas 82-83)</p> <p>6. La aprobación del TLC aador Montenegro Armand en El espectador, página 20ª marzo 06 (una columna) y Diccionario Poes-TLC de Helena Villanar García Herrera. El Nuevo siglo, febrero 06, (una columna)</p> <p>7. ¿Qué hacer ante el calentamiento global en la revista Nueva que circula con el diario El País. Número de páginas 3</p> <p>8. http://www.lenguajweb.net/ky.com/procesos.htm.</p>	<p>1. Texto informativo tomado de la sección científica del periódico el Tiempo. En este texto se aborda de una manera superficial el problema del calor en el globo, al igual que sus causas y consecuencias.</p> <p>2. Texto tomado de Internet. Explica en que consiste el efecto invernadero, y cuáles son los gases que causan el cambio climático, sus consecuencias y lo que podemos hacer para mitigar el problema.</p> <p>3. Texto de Internet que adara de manera concreta algunos datos reales sobre el cambio climático</p> <p>4. Texto argumentativo. La autora afirma que la solución al problema no debe ser solo de los gobiernos, sino también de cada uno de nosotros. Propone algunas alternativas para poner en práctica</p> <p>5. Texto académico donde los autores exponen cómo es el proceso de producción de un texto y dan ejemplos de algunos textos académicos.</p> <p>6. Texto periodístico en prensa escrita donde solo se expone un aspecto del mismo.</p> <p>7. Texto periodístico en prensa escrita que sirve de modelo de organización de varios pequeños textos en un mismo texto.</p> <p>8. Texto que explica las etapas y etapas del proceso de producción escrita</p>	<p>Antes de la Lectura: Activación de conocimientos previos acerca de lo que conocen los estudiantes a partir de lo que plantea el autor en el título</p> <p>Durante la lectura: Se analizan cada uno de los textos, se identifica el tipo de texto, la intencionalidad del autor. La forma como están organizados los textos, el tipo de lector al que está dirigido el texto, los apoyos que utiliza el autor para explicar, argumentar o tema.</p> <p>En el primer texto los estudiantes creen en cuanto que por tratarse de un artículo del periódico, el texto no profundiza algunos aspectos por lo que es necesario, según en la búsqueda de otros textos que profundizan acerca del cambio climático y por lo tanto pueden existir una mayor apropiación de lo que ellos quieren aprender.</p> <p>La lectura del texto 4 sirvió para que los estudiantes no solamente se quedaran en la lectura sino que hicieran divulgación sobre el tema del calentamiento global al resto de la comunidad educativa.</p> <p>Los textos que se hicieron en clase sirvieron de soporte para cada uno de los estudiantes producidos en los aspectos relacionados sobre el calentamiento global, pero además fueron elementos que ayudaron a tomar decisiones sobre lo que cada uno iba a escribir.</p> <p>5. La lectura de este texto sirvió para que entre todos se hicieron algunas conclusiones acerca de: ¿que hace un autor en un texto expositivo?, ¿Cuál es su propósito?, ¿a que quiere, a enseñar o a dar su opinión sobre el hecho o el conocimiento?, ¿Cuales son sus características? Además se precisó que en dichos textos se puede combinar el carácter expositivo con la valoración crítica o argumentativa la narración.</p> <p>6. Aunque no se usó el tema escogido permitían ver la forma de organizar las ideas para exponer el tema combinando el carácter expositivo con la valoración crítica y la organización narrativa-descriptiva</p> <p>7. Este texto permitió observar una organización diferente del tema y subtemas a partir de títulos y subtítulos que formaban también textos pequeños dentro del gran texto.</p> <p>8. Este texto se leyó con el propósito de analizar la forma en la práctica. En esta ocasión algunas basaron la información en un dicke, otros hicieron copias. Además de los elementos sobre el proceso de escritura, también se retomaron aspectos sobre puntuación, acentuación.</p>

EN RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN ESCRITA, EL PROCESO SE VIVIÓ ASÍ:

En QUÍMICA: En esta clase, junto con los alumnos se tomaron decisiones respecto a la escritura. Una de ellas, que la escritura del texto fuese en parejas. Posteriormente, se hizo la planeación conjunta del texto que dio respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Sobre qué vamos a escribir? (sobre el calentamiento Global); ¿Quiénes serían los lectores de mi texto? (estudiantes del colegio y profesores); ¿Cuál es mi propósito al escribir el texto? (exponer un problema y convencer al lector de la responsabilidad que tenemos en ayudar a controlarlo); ¿Cómo voy a introducir el tema? ¿Cómo voy a exponer las ideas?, ¿Qué otras voces voy a llevar al texto? ¿Cómo voy a concluir mi escrito? ¿Qué título le voy a colocar al texto?

Los estudiantes pidieron una semana para presentar el primer borrador. En la clase, cada pareja trabajó sobre la revisión de la información necesaria y leyeron algunos textos. La profesora se dio cuenta que un buen número no respondía a los criterios acordados en la planeación; por ello, propuso que cada estudiante evaluara los textos de sus compañeros.

En esta ocasión, llegamos al acuerdo de considerar los siguientes aspectos: ¿El texto presenta título?, ¿hay secuencia lógica de las ideas y conexión adecuada entre ellas?, ¿hay introducción?, ¿la organización del texto da claridad a la exposición?, ¿hay errores de ortografía?, ¿el autor utiliza otras voces para apoyar lo que expone? ¿cuáles?, ¿el texto despierta curiosidad al lector?, ¿cómo concluye el autor el texto?

Primer borrador hoja 1

TEMA: El problema del calentamiento global

TITULO: ¿Te has preguntado por que el calor no te deja dormir?

POR: Ligella Aristizabal y Rudy Estefany vivas

Pues bien, la gran mayoría de nosotros no nos detenemos a pensar el por que de la oleada de calor que vivimos últimamente. Debido a diversos tipos de contaminación, nuestro planeta ha sufrido diferentes cambios que representan una gran amenaza para los seres vivos. Algunos de los principales problemas que afectan directamente la vida en nuestro planeta son el calentamiento global, el agujero en la capa de ozono y el efecto invernadero entre otros. Estos han sido ocasionados por los seres humanos, en especial por los países industrializados. En este texto hablaremos directamente del problema, sus causas, efectos, posibles soluciones, principales afectados y sus antecedentes, enfocados principalmente en relacionar estos aspectos con la química.

1) Venimos hablando de seres humanos
2) Organizar las ideas

Según la definición que encontramos en Encarta, calentamiento global se conoce como el aumento de la temperatura de la tierra debido al uso de combustibles fósiles y a otros procesos industriales que llevan a una acumulación de gases de invernadero, es por este aumento de temperatura que a veces no puedes ni siquiera dormir, pero realmente detrás de este fenómeno, existe un proceso muy complejo que pocas personas conocen. De acuerdo con lo planteado por la ONU del cambio climático, todo comienza cuando, por medio de la contaminación y especialmente por la descontrolada tala de árboles, gases como el dióxido de carbono o CO₂, que es un compuesto inorgánico formado por dos átomos de oxígeno y uno de carbono, y el metano o CH₄, que es un compuesto orgánico formado a su vez por cuatro átomos de hidrogeno y uno de carbono, que al unirse forman cada uno enlaces covalentes polares, se quedan atrapados en la atmósfera, impidiendo que la radiación solar que normalmente es reflejada al exterior de la tierra sea reflejada y por el contrario se vaya quedando atrapada en la atmósfera es por esta razón que la temperatura de la tierra ha ido aumentando poco a poco a través de los años, produciendo un fenómeno conocido como efecto invernadero. Según Encarta en 1970 varios estudios científicos descubrieron que ciertos productos químicos como los CFC's o compuestos del flúor usados desde hace mucho tiempo como refrigerantes y como propulsores en los aerosoles, estaban ocasionando un agujero en la capa de ozono. El cloro de los CFC's es liberado a la atmósfera donde, por acción del sol, estas moléculas reaccionan con las moléculas de ozono destruyendo estas últimas. Todos estos fenómenos afectan a todas las personas sin excepción, desde los niños, pasando por los jóvenes, los adultos, hasta los ancianos ocasionando múltiples enfermedades no solo en los seres humanos sino en todos los seres vivos que habitan en nuestro planeta. Las plantas son unas de las principales afectadas pues debido al calor tan intenso, se hace muy difícil conservar la humedad, por lo que muchas de ellas se están muriendo por sequedad o falta de agua; otros afectados son los animales, quienes se están viendo obligados a desplazarse a sitios distintos de su habitat natural en busca de agua y lugares mas frescos. En nosotros los efectos se ven de manera lenta, por ejemplo los casos de cáncer de piel han estado aumentando de manera representativa entre la población de todo el mundo, así como los casos de insolación y enfermedades producidas por las altas temperaturas.

3) Error de puntuación
4) Se va a desarrollar otra idea
5) Utilizar otra estructura
6) exceso de comas
7) ¿Cuál es el efecto de no reflejarse?

ONU de 4 cambio climático

Explicar cuales gases se quedan atrapados

10 Falta tildes.

Teniendo en cuenta que estos problemas se han venido gestando desde hace mucho tiempo, hoy en día seria muy difícil detener de inmediato los efectos que estos producen, por eso, por mas que evitemos la contaminación y que promovamos la reforestación de árboles, e incluso de bosques completos, seria muy difícil o mejor dicho seria imposible que mañana en la noche el calor haya disminuido y al fin nos dejara dormir en paz; por eso por mas que cuidemos nuestro planeta no podemos esperar que un día simplemente el agujero de la capa de ozono se haya cerrado y que podamos continuar con nuestra vida de una manera cotidiana. No que tenemos que pensar y la meta a la que debemos llegar es cuidar al máximo nuestro planeta, identificando los errores que estamos cometiendo el día de hoy en aspectos de contaminación para empezar a enmendar los daños y empezar una campaña mundial de cuidados y prevenciones para que un futuro tal vez no tan lejano nuestros nietos, bisnietos, etc. puedan ver los resultados del planeta que hemos querido dejar y guardar para que ellos lo cuiden y lo disfruten de una manera responsable, cosa que por obvias razones nosotros todavía no hemos aprendido.

Falta coma completar

Falta tilde
¿a qué se refiere con cotidiana?

Párrafo de conclusión?

Reiteración

Los estudiantes hacen las revisiones siguiendo los criterios acordados en el aula de clase. Sin embargo, estas son muy superficiales, por tanto, las docentes repetimos esta tarea, para que los autores procedan a realizar un nuevo documento, teniendo en cuenta las sugerencias tanto de sus pares como de las docentes. Los problemas más protuberantes en el texto son:

- Párrafos demasiado extensos. Se desarrolla más de una idea (6), esto hace difícil la comprensión del texto. Se hace la observación a las autoras que en el segundo párrafo hay varias ideas que se desarrollan y para facilitar la lectura es mejor separarlas. Observemos en el párrafo 2, finalizando la quinta línea: empieza a explicar que dice la ONU sobre el cambio climático. Sucede lo mismo en la línea 15, donde explica lo que dice Encarta sobre los estudios científicos, y la línea 23 donde justifica por qué las plantas, los animales y los seres humanos son los más afectados por el problema. El párrafo de conclusión con el que se remata el texto debe destacarse.
- Faltan conectores. Esto hace que se pierda el sentido del texto. Finalizando el párrafo 1, ¿qué es lo que se va a relacionar con la química? ¿Todo lo dicho anteriormente? O ¿solamente los antecedentes. En la observación detallada con (4) qué quieren decir las autoras con la frase: "De acuerdo con lo planteado por la ONU del cambio climático", ¿explicar lo que dice la ONU respecto a la manera como comienza el cambio climático? Es necesario organizar estas ideas, pues no hay ONU del cambio climático.
- Aparecen errores de puntuación, observación (3). En Algunos apartes del texto faltan comas, mientras que en otros hay exceso de las mismas (8).
- Hay omisión de tildes.
- Reiteración de expresiones. Por ejemplo, se repite la palabra "empezar" en el párrafo de conclusión.

Recordemos que uno de los objetivos de la revisión es hacer notar los errores a los estudiantes, solo así, podrá mostrarse un progreso en sus maneras de escribir. Al respecto, Teresa Colomer y Teresa Rivas en "Secuencias didácticas para aprender a escribir" (2003: 62), destacan que hay que hacer explícitos a los estudiantes los problemas de escritura, porque si no se apropian del error, es difícil que ellos puedan interesarse en la solución.

Veamos cómo se apropian las alumnas de sus errores y como escriben el segundo borrador.

¿TE HAS PREGUNTADO PORQUÉ EL CALOR NO TE DEJA DORMIR?

AUTORAS: LIGELLA ARIZTIZABAL Y RUDY ESTEFANY VIVAS.

La gran mayoría de nosotros no nos detenemos a pensar el por qué de la oleada de calor que vivimos últimamente. Pues bien, debido a diversos tipos de contaminación, nuestro planeta ha venido sufriendo grandes cambios de los cuales representan una amenaza para los seres vivos. Algunos de los principales problemas que afectan la vida en nuestro planeta son el calentamiento global, el agujero en la capa de ozono y el efecto invernadero entre otros. Estos han sido ocasionados por los seres humanos en especial los de los países industrializados. En este texto hablaremos directamente del problema, sus causas, sus efectos, antecedentes y posibles soluciones; intentando relacionar los aspectos anteriores con la química, pero también para que comprendamos que el planeta tierra es nuestro segundo hogar y por lo tanto tenemos que cuidarlo.

Según la definición que encontramos en Encarta, calentamiento global se conoce como el aumento de la temperatura de la tierra, debido al uso de combustibles fósiles y a otros procesos industriales que con el mal manejo de desechos llevan a una acumulación de gases de invernadero en la atmósfera. Las consecuencia de esta contaminación las vemos claramente, por ejemplo los cambios de clima son cada vez más variados y el aumento exagerado de la temperatura nos lleva al punto de que a veces no podamos ni siquiera dormir; pero detrás de este fenómeno, existe un proceso muy complejo que pocas personas conocen.

De acuerdo con lo planteado por la ONU, el cambio climático comienza cuando por medio de la contaminación y especialmente por la descontrolada tala de árboles, el dióxido de carbono o CO₂, que es un compuesto inorgánico formado por dos átomos de oxígeno y uno de carbono, y el metano o CH₄, que es un compuesto orgánico formado a su vez por cuatro átomos de hidrógeno y uno de carbono, quedan atrapados en la atmósfera, impidiendo que la radiación solar que es reflejada al exterior de la tierra, quede atrapada en la atmósfera. Es por esta razón que la temperatura ha ido aumentando poco a poco a través de los años, produciendo el fenómeno conocido como efecto invernadero, el cual se está convirtiendo en uno de los principales focos de preocupación tanto de los países industrializados como de los subdesarrollados.

Según Encarta en 1970 varios estudios científicos descubrieron que unos productos químicos como los CFC's o compuestos del fluor usados desde hace tiempo como refrigerantes y en aerosoles, estaban ocasionando un agujero en la capa de ozono. El cloro es liberado a la atmósfera y en compañía del sol reacciona con las moléculas de ozono destruyendo estas últimas. Como podemos ver, estos cambios químicos nos afectan a todos sin excepción, desde los niños, pasando por los jóvenes, los adultos, hasta los ancianos, ocasionando cantidad de enfermedades no sólo en los seres humanos sino en todos los seres vivos que habitan en nuestro planeta.

Así pues, las plantas son una de las principales afectadas, pues debido al calor tan intenso se hace muy difícil para ellas conservar la humedad, por lo que muchas se están muriendo por resequeidad o falta de agua. Otros afectados son los animales, quienes se están viendo obligados a desplazarse a sitios distintos de su hábitat en busca de agua, sombra y lugares más frescos para vivir. En nosotros, los efectos se ven de manera lenta, por ejemplo, los casos de cáncer en la piel han estado creciendo en grandes cantidades en la población mundial; debido al aumento de la intensidad de los rayos solares.

Teniendo en cuenta que estos problemas vienen desde hace tiempo, sería muy difícil detener de inmediato los efectos que estos producen, por eso, por más que evitemos la contaminación y que promovamos la reforestación, resulta complicado que de la noche a la mañana el agujero de la capa de ozono se cierre y por fin el calor disminuya y de esta forma podamos conciliar el sueño en paz, y continuar con nuestra vida sin sufrir los efectos molestos de las altas temperaturas.

Por eso, nuestro principal objetivo es que analicemos esta situación y que cada uno de nosotros aporte un granito de arena para el cuidado del ozono, pues debemos proteger al máximo nuestro planeta, dándonos cuenta de los errores que estamos cometiendo. Empecemos a enmendar los daños que ocasionamos y realicemos campañas acerca de los cuidados y prevenciones para que en un futuro, nuestros hijos, nietos o biznietos, puedan ver los resultados del planeta que hemos querido dejar para ellos, para que lo cuiden y disfruten de una manera responsable, cosa que evidentemente nosotros todavía no hemos aprendido.

Recordemos que el calentamiento global es un problema que hemos ocasionado todos, y que asimismo nos afecta a todos, por eso, es intentemos utilizar productos que no contaminen, que no alteren el equilibrio de nuestro planeta, ten en cuenta que la cultura comienza por casa y recuerda que cada cosa que hagas en tu cotidianidad podría hacer la diferencia para bien o para mal, y de nuestras actitudes depende que el calor disminuya y así poder dormir tranquilamente.

Si leemos el borrador 2 y lo comparamos con el borrador 1, podemos identificar notorios avances en el proceso de escritura. Los exponemos a continuación:

1. Se ubican mejor los conectores: por ejemplo, el texto iniciaba con la expresión "pues bien"; las autoras cambian este conector de sitio y lo ubican más adelante, pues la intención era ampliar lo expresado anteriormente. Esto le da mayor fluidez a la lectura del texto.
2. Aparece otro conector (los cuales) que no tenía en el texto anterior y que se refiere a los grandes cambios del planeta.
3. Aclara que son los seres humanos y, en especial los de los países industrializados que están ocasionando el problema. En el borrador 1 había ambigüedad en esta parte.
4. Explicita que una de las intencionalidades al escribir este documento es hablar del problema, pero también relacionar esto con la química y hacer reflexionar a los lectores sobre el problema. Si analizamos el borrador 1, notarán que había desorganización en las ideas.
5. Continúan los errores de signos de puntuación y omisión de tildes.
6. Organizar mejor las ideas del párrafo 3. Se les propone que respondan la pregunta: ¿Qué es lo que queda atrapado en la atmósfera? Falta conector.
7. El borrador 2 está dividido en párrafos y en cada uno de ellos, según las intencionalidades de las autoras, se desarrolla una idea en particular. Si lo comparamos con el texto 1 observamos que en este solamente habían 3 párrafos.

Una vez corregidos los escritos, los estudiantes leyeron las observaciones a sus compañeros y dieron las razones de ellas. Teniendo en cuenta estas correcciones, en la clase de castellano, los estudiantes realizaron el proceso de reescritura, asunto que describiremos en detalle a continuación:

¿CÓMO FUE EL PROCESO DE REESCRITURA EN LA CLASE DE LENGUA CASTELLANA?

En la clase de lengua castellana, se trabajó, básicamente, en la reescritura del texto expositivo, a partir del borrador elaborado en la clase de química. También, se trabajaron otros textos, tales como los informes y los folletos con propósitos concretos.

En cuanto a la tarea de evaluar los textos escritos por los estudiantes (primeros borradores), en una clase se señaló que dado que la tarea había sido producir un texto expositivo, era importante saber cómo son estos textos, para lo cual revisaron varios ejemplos:

El ácido Fólico:

Es una modalidad de la vitamina B que se encuentra en la levadura, en el hígado de los animales y en las hojas de los vegetales verdes. Se usa en la prevención de la anemia y en defectos de los recién nacidos, tales como anencefalia y la espina bífida. Por esta razón las mujeres embarazadas, bajo control médico, reciben determinadas dosis de ácido fólico. En 1992, en la Universidad de Alabama, en Estados Unidos, se encontró que mujeres portadoras de HPV16, un virus implicado en el cáncer cervical, quienes además habían ingerido dosis razonables de ácido fólico presentaban menos lesiones precancerosas. De todas maneras las vitaminas son sustancias químicas que ayudan al organismo a mantener y reparar tejidos, por lo tanto es conveniente ingerirlas solo bajo prescripción médica para garantizar su eficacia en el organismo y evitar las estafas provenientes de quienes se han introducido en el mercado de las vitami-

nas, sólo por el interés del negocio y no para beneficiar a los seres humanos. En estados Unidos se han encontrado incontables fraudes en este sentido.

(Tomado de la revista Salud, Coomeva. No. 3 septiembre, 1993: página 23).

Para la revisión de los textos producidos por los estudiantes se utilizó una rejilla que se diligenció en parejas y que fue la pauta para reescribir el texto. Se tuvo en cuenta si el texto tenía introducción, desarrollo y conclusión, en un solo cuerpo textual o por bloques separados.

Después de revisar varios textos, se identificaron algunos aspectos como:

1. En algunos textos el título era un interrogante; sin embargo, a través de la organización y desarrollo de las ideas no se lograba responder al problema planteado ni convencer sobre una postura determinada. EJEMPLO: Analizando el mismo texto podemos ver que tiene un título: es un interrogante; sin embargo, a pesar del intento por defender un punto de vista a través del escrito, no logran exponerlo ampliamente.
2. En otro caso, no se lograba diferenciar entre el punto de vista personal y el discurso referido, debido al tipo de lenguaje y la forma utilizada para citar. Por lo complicado del trabajo de lectura y análisis, decidimos que en la clase de lengua castellana no solo se debe hacer la retroalimentación sobre la evaluación, sino presentar modelos de textos expositivos que aclaren la estructura de los mismos y facilite la producción escrita.

En clase de lengua castellana, los estudiantes leyeron algunos de sus escritos, expuestos en cartelera, y lograron identificar en estos algunas dificultades, tales como:

- No hay un párrafo que ubique al lector sobre el tema y el propósito del texto.
- No hay una organización lógica de las ideas que muestren una planeación previa.
- Faltan términos que conecten y relacionen los párrafos.
- No se introducen las voces que en alianza con la del autor del texto informen y llamen la atención sobre una problemática y lo que se debe hacer para mejorarla.
- Hay problemas de repetición de términos.

En la mayoría de los casos los textos se reelaboraron porque sus autores aceptaron que no cumplían con el propósito de escritura. Además del texto ya mencionado, se acordó con los estudiantes escribir folletos, para promocionar la campaña, destinada a profesores y estudiantes; folletos, para invitar a escribir textos; encuestas de evaluación a profesores; talleres lúdicos, para los estudiantes de los otros cursos, y talleres para la exposición; textos para las diapositivas, etc.

Texto definitivo

¿TE HAS PREGUNTADO POR QUÉ EL CALOR NO TE DEJA DORMIR?

AUTORAS: LIGELLA ARIZTIZABAL Y RUDY ESTEFANY VIVAS.

La gran mayoría de nosotros no nos detenemos a pensar el por qué de la oleada de calor que vivimos últimamente. Pues bien, debido a diversos tipos de contaminación, nues-

tro planeta ha venido sufriendo grandes cambios, los cuales representan una amenaza para los seres vivos. Algunos de los principales problemas que afectan la vida en nuestro planeta son: el calentamiento global, el agujero en la capa de ozono y el efecto invernadero entre otros. Estos han sido ocasionados por los seres humanos en especial, los de los países industrializados. En este texto, hablaremos directamente del problema, sus causas, sus efectos, antecedentes y posibles soluciones, intentando relacionar los aspectos anteriores con la química, pero también para que comprendamos que el planeta tierra es nuestro segundo hogar y por lo tanto tenemos que cuidarlo y en un futuro las temperaturas disminuyan y podamos dormir tranquilamente.

Según la definición que encontramos en Encarta, calentamiento global se conoce como el aumento de la temperatura de la tierra, debido al uso de combustibles fósiles y a otros procesos industriales que con el mal manejo de desechos llevan a una acumulación de gases de invernadero en la atmósfera. Las consecuencias de esta contaminación las vemos claramente en los cambios de clima, los cuales, son cada vez más variados; por eso, el aumento exagerado de la temperatura nos lleva al punto de que a veces no podemos ni siquiera dormir; pero detrás de este fenómeno existe un proceso muy complejo que pocas personas conocen.

De acuerdo con lo planteado por la ONU, el cambio climático comienza cuando por medio de la contaminación y especialmente por la descontrolada tala de árboles, el dióxido de carbono o CO_2 , que es un compuesto inorgánico formado por dos átomos de oxígeno y uno de carbono, y el metano o CH_4 que es un compuesto orgánico

formado a su vez por cuatro átomos de hidrógeno y uno de carbono, quedan atrapados en la atmósfera, impidiendo que la radiación solar se refleje al exterior de la tierra, quedando atrapada en la atmósfera. Es por esta razón, que la temperatura ha ido aumentando poco a poco a través de los años, produciendo el fenómeno conocido como efecto invernadero, el cual se está convirtiendo en uno de los principales focos de preocupación, tanto de los países industrializados como de los subdesarrollados.

Según Encarta, en 1970 varios estudios científicos descubrieron que unos productos químicos como los CFC"s o compuestos del flúor usados desde hace tiempo como refrigerantes y en aerosoles, estaban ocasionando un agujero en la capa de ozono. El cloro es liberado a la atmósfera y en compañía del sol reacciona con las moléculas de ozono destruyendo estas últimas. Como podemos ver estos cambios químicos nos afectan a todos sin excepción, desde los niños, pasando por los jóvenes, los adultos, hasta los ancianos, ocasionando cantidad de enfermedades no solo en los seres humanos sino en todos los seres vivos que habitan en nuestro planeta.

Así pues, las plantas son unos de los seres vivos más afectados, pues debido al calor tan intenso se hace muy difícil para ellas conservar la humedad, por lo que muchas se están muriendo por sequedad o falta de agua. Otros afectados son los animales, quienes se están viendo obligados a desplazarse a sitios distintos de su hábitat en busca de agua, sombra y lugares más frescos para vivir. En nosotros, los efectos se ven de manera lenta; por ejemplo, los casos de cáncer en la piel han estado creciendo en grandes cantidades en la población mundial, debido al aumento de la intensidad de los rayos solares.

Teniendo en cuenta que estos problemas vienen desde hace tiempo, sería muy difícil detener de inmediato los efectos que estos producen; por eso, por más que evitemos la contaminación y que promovamos la reforestación, resulta complicado que de la noche a la mañana el agujero de la capa de ozono se cierre y por fin el calor disminuya. De esta forma podemos conciliar el sueño en paz y continuar con nuestra vida sin sufrir los efectos molestos de las altas temperaturas.

Por eso, nuestro principal objetivo es que analicemos esta situación y que cada uno de nosotros aporte un granito de arena para el cuidado del ozono, pues debemos proteger al máximo nuestro planeta, dándonos cuenta de los errores que estamos cometiendo. Empecemos a enmendar los daños que ocasionamos y realicemos campañas acerca de los cuidados y prevenciones para que en un futuro, nuestros hijos, nietos o biznietos, puedan ver los resultados del planeta que hemos querido dejar para ellos, para que lo cuiden y disfruten de una manera responsable, cosa que evidentemente nosotros todavía no hemos aprendido.

Recordemos que el calentamiento global es un problema que hemos ocasionado todos, y que asimismo nos afecta a todos, por eso, intentemos utilizar productos que no contaminen, que no alteren el equilibrio de nuestro planeta. Tengamos en cuenta que la cultura comienza por casa y recordemos que cada cosa que hagamos en nuestra cotidianidad podría hacer la diferencia para bien o para mal, y de nuestras actitudes depende que el calor disminuya y así poder dormir tranquilamente.

CÓMO SURGE LA EXPERIENCIA DEL PROYECTO TITULADO: TIENES LA PALABRA. BOLETÍN- EDICIÓN No. 2

CONTEXTO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

Año lectivo: 2008-2009. Los estudiantes de 11-7 de la jornada de la tarde, quienes en el año lectivo anterior fueron los promotores de la edición del boletín No 1, en un conversatorio con las docentes que participan en el proyecto muestran el interés por editar el boletín No 2; se suman a esta propuesta los estudiantes de los grados 11-2 y 11-5, de la jornada de la mañana.

Para el grupo de docentes la propuesta de seguir escribiendo un boletín resulta interesante, porque en la institución se observa que los estudiantes están acostumbrados a exponer sus quejas y sus dificultades, hacer propuestas de carácter académico e institucional; pero pocas veces se hace a través de textos escritos, y cuando se logra, el acto de escribir se toma como una actividad inmediateista: los estudiantes entregan el escrito sin reflexionar sobre cómo está escrito. En concreto, en el aula de clase no se ponen en escena actividades como la planificación, la textualización y la revisión de textos y, menos aún, para promover la cultura de la escritura como un proceso intencional y reflexivo que conduzca a la construcción del conocimiento. Al respecto, Monserrat Castello Badía afirma que "las instituciones educacionales suelen ser responsables de promover esta actividad reflexiva, a través de la enseñanza de estrategias de escritura para realizar diferentes tareas académicas y aprender sobre el lenguaje. Por lo tanto, se debe promover la adquisición de estrategias a fin de que la escritura se convierta en una herramienta para desarrollar el propio pensamiento y transformar el conocimiento". (2000: 70).

Partiendo del conocimiento previo, que tenían los estudiantes de 11-7 sobre qué es un boletín, se evalúan las ediciones No. 1 de los boletines CIDECOLOGÍA y de TIENES LA PALABRA. Este proceso condujo a las siguientes decisiones:

1. Los textos que se incluirían en el boletín No. 2 tendrían como intencionalidad, no solamente tratar temas ambientales, sino también temas específicos de las asignaturas, temas del ambiente familiar y escolar.
2. Teniendo en cuenta que tanto la jornada de la mañana y de la tarde pertenecen a una misma institución, lo ideal sería publicar un solo boletín, y no dos como en el año lectivo anterior.
3. El boletín titulado TIENES LA PALABRA, como su nombre lo indica, abre la oportunidad para que los estudiantes expresen por escrito diversas temáticas, por eso, resulta pertinente que la edición del boletín No. 2 conserve este título.
4. Para motivar a los lectores, es necesario incluir algunas imágenes, y darle un poco más de colorido al boletín.
5. Ampliar el espacio, es decir, que no sean 4 hojas sino 8. Lo anterior, para dar oportunidad de escribir a un mayor número de estudiantes.
6. Los estudiantes de 11-7 continuarían con la editorial y coordinación del boletín. Este equipo, al finalizar la escritura de los textos, definiría las secciones que tendría. Entre tanto, los estudiantes de 11-2 y 11-5 de la jornada de la mañana se encargarían del diseño. El comité de publicidad estaría integrado por algunos estudiantes de 11-2, 11-5 y 11-7.
7. Las docentes que forman parte del equipo interdisciplinario, orientarían los procesos de lectura y escritura de los textos en cada una de las asignaturas, teniendo en cuenta las etapas del trabajo por proyectos y las de producción escrita.

EJECUCIÓN DEL PROYECTO

En las clases de lengua castellana y química, profesoras y estudiantes revisaron la editorial del boletín 1 y las decisiones tomadas en la planificación respecto a la edición del boletín 2. Las profesoras que estaban orientando la escritura de los textos en las diferentes asignaturas, informaron a los estudiantes los temas que se estaban trabajando; esto sirvió para definir las secciones que tendría el boletín: INSTITUCIONAL, CIENTÍFICA, CULTURAL Y VARIEDADES.

Se revisaron conocimientos previos adquiridos el año anterior sobre qué es un editorial, su intencionalidad, y los cambios que tendrían que hacerse en este año. Previamente se analizaron algunos modelos de editoriales en revistas (Comeva, Comfenalco) y boletines de instituciones educativas (Universidad Autónoma y CVC). Aunque se había constituido un comité editorial, en clase, los otros estudiantes participaron aportando ideas para la escritura del texto.

Al observar el boletín 1, algunos estudiantes cayeron en cuenta, de la importancia de incluir un logo para motivar a los lectores. Se acordó que este símbolo debía hacer referencia al título del boletín. Inicialmente, en la clase de lengua castellana se retomó el concepto de símbolo para organizar un concurso donde los estudiantes construyeran una propuesta de símbolo para identificar el boletín. Al principio surgieron imágenes referentes al tema ambiental, pero en consenso acordamos, entre profesores y estudiantes, elaborar un símbolo orientado hacia la lectura y la escritura de diversos temas.

Algunos estudiantes se responsabilizaron de esta tarea, pero procedieron a buscar imágenes en internet. Uno de ellos selec-

cionó una imagen desconociendo la fuente de la misma. Las docentes nuevamente hicieron ver la importancia del reconocimiento de la autoría de imágenes virtuales, así lo fuera para efectos educativos; por lo tanto, se le exigió al estudiante investigar sobre la fuente de la imagen; por eso no se insistió en la originalidad sino en la pertinencia de la imagen encontrada en la internet.

Los estudiantes encargados del comité editorial realizaron en la clase de química la planeación y el primer borrador de la editorial del boletín. En lengua Castellana se hizo la revisión y reescritura. Los textos finales fueron nuevamente revisados por las docentes de Lengua Castellana y Química; en este espacio se tomaron decisiones sobre el texto que se incluiría en la editorial. Veamos la primera página del boletín y el texto de la editorial escrita por una alumna del grado 10-7 de la jornada de la tarde.

Primer Borrador:

Estamos felices por la llegada de nuestro segundo boletín. ¿quiénes son los que hablan en esta editorial? Es un esfuerzo más, ¿Cuál es el propósito de ustedes al elaborarlo? y es producto de la lectura y escritura en nuestras clases, es mejor punto seguido tiene nuevos temas y secciones ¿Cuáles eran los del año pasado?, es mejor punto seguido es importante que lo leamos y descubramos lo que han escrito estudiantes de ambas jornadas. Esperamos que compartan con nosotros sus opiniones sobre el mismo. Desde el año pasado nos preocupan como a otros compañeros, diversas temáticas ¿Cuáles? relacionadas con el mejoramiento y bienestar de nuestra institución por ejemplo los hábitos para mantener aseada cada uno de los espacios que la conforman.

SEGUNDA VERSIÓN (TEXTO FINAL):

Somos estudiantes de la Institución Educativa Comercial Ciudad de Cali y hacemos parte de los grados 11. Estamos muy felices no solo de poder sacar el segundo boletín, sino también de poder dejar nuestra huella en la institución. Tal vez nosotros ya no estaremos, pero la idea es que el boletín continúe saliendo para las nuevas generaciones, de tal forma que nuestros esfuerzos no sean en vano.

La edición del año pasado se centró en temas como la concientización sobre el calentamiento global y sus efectos dentro nuestra institución, además de la falta de pertenencia hacia la misma. Pero en esta segunda edición vamos a tener nuevos temas y nuevas secciones: cine, institucional, y variedades, donde ustedes los lectores pueden opinar o hacer aportes.

Esperamos que los estudiantes se fijen en la importancia que tiene la escritura y la lectura para descubrir muchas cosas de interés, como las que se pueden encontrar en los textos que en esta edición aparecen, los cuales fueron escritos después de un proceso de producción, por estudiantes de ambas jornadas.

Finalmente queremos que nos acompañen a dar un paseo por nuestras nuevas secciones y a que conozcan un poco más de la institución.

Institución Educativa Comercial Ciudad de Cali

Boletín No 2



Julio 2009

Comité Editorial y de coordinación:

Grado 11-7 Jornada tarde

Diseño del boletín:

Grado 11-2 y 11-3 jornada mañana

Comité de publicidad

Grados once jornadas mañana y tarde

Acompañamiento de docentes:

Luz Helena Escobar

Luz María Alzate

Amparo Escobar

Amparo Duarte

Imagen tomada de <http://v1.sualize.us/view/camila/02ca10ce4f0d48180f949706c649a90/>

¡HOLA AMIGOS!

**E
d
i
t
o
r
i
a
l**

Somos estudiantes de la Institución Educativa Comercial Ciudad de Cali y hacemos parte de los grados 11. Estamos muy felices no solo de poder sacar el segundo boletín, sino también de poder dejar nuestra huella en la Institución. Tal vez nosotros ya no estaremos, pero la idea es que el boletín continúe saliendo para las nuevas generaciones, de tal forma que nuestros esfuerzos no sean en vano.

La edición del año pasado se centró en temas como la concientización sobre el calentamiento global y sus efectos dentro de nuestra institución; además de la falta de pertenencia hacia la misma. Pero en esta segunda edición vamos a tener nuevos temas y nuevas secciones: cine, ciencia, institucional y variedades, donde ustedes, los lectores, pueden opinar o hacer aportes.

Esperamos que los estudiantes se fijen en la importancia que tiene la escritura y la lectura para descubrir muchas cosas de interés, como las que se pueden encontrar en los textos que en esta edición aparecen, los cuales, fueron escritos después de un proceso de producción por estudiantes de ambas jornadas.

Finalmente, queremos que nos acompañen a dar un paseo por nuestras nuevas secciones y a que conozcas un poco más de la institución.

Empecemos el paso por la sección

INSTITUCIONAL:

* El agua se nos acaba. ¿Qué hacer?

* La deserción escolar: De quién es la culpa?

* ¿Qué sientes por nuestra institución?

Llegamos a la sección CULTURAL:

El cine ¿para recrearse? o ¿para aprender hacer juicio crítico de lo que vemos?

* Cara y sello: Opinión de la película

Sumas y Restas.

* Obligación familiar vs obligación empresarial: ¿Qué atender primero?

Si nos detenemos en la sección CIENTÍ-

FICA encontraremos:

* Textos matemáticos: Todo un desafío.

* Ante ciertos fenómenos naturales, en qué apoyarnos: ¿en los mitos? o ¿en la ciencia?

Las docentes, a su vez, hicieron una preselección de 5 textos producidos en cada asignatura. Estos fueron entregados y evaluados por el comité de redacción, integrado por 10 estudiantes de 11-7; este comité, mediante una rejilla, revisó, evaluó e hizo aportes para que los autores de los textos realizaran otra revisión y reescritura de los mismos. (Ver rejilla).

Rejilla de evaluación del texto argumentativo.

Título del texto:

Autor del texto:

CRITERIOS	SI	NO
¿El autor motiva al lector a través de una introducción?		
¿Aparece de forma clara su postura?. Subráyela		
¿Se presentan con claridad los argumentos?		
¿Los argumentos tienen apoyos? ¿Hay argumentos de ejemplificación? Hay argumentos de autoridad? ¿En qué párrafos? ¿Hay argumentos basados en hechos? ¿En qué párrafos?		
¿Hay secuencia lógica de las ideas y uso adecuado de los conectores?		
¿Hay contraargumentos?		
¿El texto está dividido en párrafos?		
¿Se localiza bien la idea fundamental en cada párrafo?		
¿El texto presenta ideas confusas?		
¿El autor ha escrito una conclusión?		
¿Has encontrado errores de ortografía y puntuación?		

A continuación mostraremos un fragmento del primer borrador que escribió un estudiante de grado décimo en la asignatura de química, una vez que se hizo la planeación conjunta. Nótese

que de acuerdo a los criterios de la rejilla, el texto no cumple con muchos de ellos.

Observe el texto
 11 Marzo 16 / 2009 PRIMER TEXTO
 "Se Cambiarán los papeles, se oscurece al Medio día"
 Desde el principio del ~~la~~ hombre y su historia, los eclipses han causado espectativas sobre este gran acontecimiento se tiene alguna hasta ~~el Sol~~ ^{de hoy} gran número de mitos.
 En particular, los mitos de las abuelas, los ^{que} ponen en alerta a la comunidad en general, singularmente a las mujeres en estado de gestación. Según la creencia popular, los eclipses generan por así decirlo "manchas" en el feto pero según ginecólogos-obstetras calificados desmienten que los eclipses sean dañinos para el desarrollo normal del feto.
En fin, los eclipses son dañinos para la visión; cuando se observa uno eclipse se deben tomar las precauciones pertinentes, porque si no debemos atenernos a perder la visión para siempre go tener afecciones parciales. Ahorro especificar!
Según testimonios varias mujeres en embarazo afirman haber tenido problemas con el feto al momento del nacimiento. Aunque los
~~no se identifican por ratos en el texto~~

Al hacer la lectura global del texto identificamos los siguientes errores:

1. El título no tiene relación con el texto; se propone al autor cambiar el título.
2. Se observa la falta de organización de las ideas desde la primera línea.
3. Hay errores de signos de puntuación (línea 2).
4. Incorrecta marcación de tildes (Título- cambiarón-).
5. Mejorar la ortografía: -espectativa- (Línea 2).
6. Error de concordancia: Sobre el gran acontecimiento: ¿qué se tienen? En el borrador aparece "tiene".
7. No hay una introducción fluida.
8. En el texto no se identifican párrafos.
9. Deficiente ubicación de los referentes: ¿De qué o quién se está hablando? (línea 5).
10. Ampliar más la afirmación: "según la creencia popular los eclipses generan por así decirlo 'manchas' en el feto... Debe aparecer una voz ajena, de autoridad, para contraargumentar la afirmación anterior.
11. Teniendo en cuenta que el texto se publicará en el boletín, los lectores potenciales serían los estudiantes y profesores de la institución, de ahí que sea necesario que el autor deje ver lo que quiere demostrar a lo largo del texto.
12. No hay secuencia lógica de ideas: en la línea 8, habla de los efectos del feto, salta a los efectos en la visión y retoma nuevamente a los efectos en el embarazo.
13. A pesar de que aparecen voces de autoridad, no hay solidez en los argumentos.

Es importante hacerles ver a los estudiantes que el primer escrito no es una actividad acabada, sino que esta es susceptible de evaluaciones y correcciones, lo que lleva a reescrituras de los textos. Al principio, esto no gusta mucho, pero cuando ellos observan los cambios que se van dando y comparan con el texto original, se motivan y realizan la reescritura de una manera más consciente.

Veamos el segundo borrador que hizo el estudiante.

A pesar del uso y auge de los computadores, se observa que a los estudiantes se les dificulta tener acceso a este recurso en sus casas; tampoco se facilita en el colegio, pues debido a los pocos computadores que existen en la sala de sistemas estos solo se pueden utilizar en las clases de informática. Es por eso que los primeros borradores, los presentó de manera manuscrita. El texto final sí aparece digitado en computador.

2º Borrador:

El eclipse fenómeno natural ^{Falta Tilde}
 Escrito por: Cristian Camilo Paballón 10-7
 Institución Educativa Ciudad del J.T.

Desde el principio de la historia del hombre ^{sobras coma} los eclipses han causado ^{falta coma} expectativa ^{falta coma} sobre este gran acontecimiento ^{falta coma} se tiene ^{falta coma} años hasta el día de hoy ^{falta coma} gran número de mitos, en particular, los mitos de las abuelas. Estos son los que ponen en alerta a la comunidad en general, ^{falta coma} especialmente a las mujeres ^{falta coma} en estado de gestación. Según testimonios de varias mujeres en embarazo afirman haber tenido inconvenientes con el feto después del eclipse e incluso al momento del nacimiento. Según la creencia popular, los eclipses generan por así decirlo "manchas", malformaciones e incluso ~~LA MUERTE~~ para el feto en progreso, pero según el ginecólogo ^{Discursos} obitro ^{pero dirigido} Israel Mesa de la Universidad del Valle, dice que la idea en realidad es un mito, una ~~creencia~~ ^{creencia}.

de nuestros abuelos pues científicamente, desde el punto de vista fisiológico, no tiene ningún fundamento la creencia de que el eclipse desencadena o pueda llevar a abortos y ~~malformaciones~~ ~~en~~ ~~el~~ ~~feto~~ ~~causando~~ malformaciones al feto.

Lo que sí es cierto es que los eclipses son sumamente perjudiciales para la visión; cuando se observa un eclipse (solar ~~total~~) se deben tomar precauciones pertinentes, porque si no lo hacemos nos atendemos a perder la visión para siempre o tener afeción parcial, ^{por lo tanto hay que tener precaución} tener en cuenta ~~entonces~~ precauciones como: el filtro Mylar que es el indicado para ver el fenómeno natural. El Señor

Giovanni Barendica Presidente de la Asociación de Astrónomos aficionados (ASAF), opina acerca de los comentarios ingeniosos de la gente "Otro de esos comentarios ingeniosos de la gente es que piensan verlo en la piscina y que van a usar sombrilla para protegerse del sol pero al estar al borde de la piscina el reflejo es igualmente perjudicial porque equivale a mirarlo a través de un espejo".

Análisis:

1. A pesar de que el autor cambió el título, nos parece que el nuevo, "el eclipse fenómeno natural", sigue siendo inapropiado.
2. Sobran comas (2), y faltan otras (3,4).
3. Hay desarrollo de otra idea, por lo tanto debe ir en párrafos separados (5).

4. Aparecen voces ajenas a través de discursos directos; por lo tanto, debe destacarse entre comillas.
5. Todavía no aparece lo que el autor quiere demostrar.
6. No aparece la conclusión.
7. Continúa el error de concordancia de número: "tiene"; se viene hablando sobre mitos, por lo tanto debe de ir en plural.

De todas formas, así el estudiante no produzca un texto de un nivel argumentativo alto, consideramos que este texto en proceso de transición argumentativa es un avance, teniendo en cuenta, como lo expresamos antes, que en la mayoría de los colegios y escuelas, en la producción escrita no se tienen en cuenta los procesos de planeación, textualización y revisión. El texto final fue el siguiente y se publicó en el boletín en la sección científica:

TEXTO FINAL.

EL ECLIPSE: FENÓMENO NATURAL

Desde el principio de la historia del hombre los eclipses han causado expectativa. Sobre este acontecimiento se tienen, hasta el día de hoy, gran número de mitos, en particular los mitos de las abuelas. Estos son los que ponen en alerta a la comunidad en general especialmente, a las mujeres en estado de gestación. Testimonios de varias mujeres en embarazo afirman haber tenido inconvenientes con el feto después del eclipse e incluso antes del nacimiento.

Según la creencia popular, los eclipses generan al feto en progreso manchas, malformaciones e incluso la muerte. Pero, expertos en la ciencia médica desmienten tales afirmaciones. Uno de ellos el ginecólogo obstetra, Israel Meza de la Universidad del Valle dice: **"la idea en realidad es un**

mito, una creencia de nuestros abuelos, pues científicamente desde el punto de vista fisiológico, no tiene ningún fundamento la creencia de que el eclipse desencadene o pueda llevar a abortos y cause malformaciones al feto” .

Lo que si es cierto, es que los eclipses son sumamente perjudiciales para la visión. Al observar un eclipse solar se deben tomar precauciones pertinentes, porque si no lo hacemos nos atenemos a perder la visión para siempre o a sufrir afecciones parciales; por lo tanto, es recomendable usar el filtro Mylar que es el indicado para ver dicho fenómeno natural.

El presidente de la Asociación de astrónomos aficionados (ASAFI) afirma que las personas se dejan llevar por los comentarios ingenuos, desconociendo los efectos negativos de estas creencias, cómo que el eclipse se puede ver a través del reflejo en una piscina y que además se puede usar sombrilla para protegerse del sol. Respecto a lo anterior el científico señala que **“al estar al borde de la piscina el reflejo es igualmente perjudicial porque equivale a mirarlo a través de un espejo”**.

En conclusión, nuestra tradición oral de mitos y leyendas enriquece nuestra cultura colombiana. Es bueno que reconozcamos que esa tradición es lo que nos une a todos; aunque las abuelas dicen tener la razón, nosotros como comunidad educativa debemos poner nuestros ojos en las experimentaciones e informaciones científicas, para aclarar mejor nuestras dudas respecto a los efectos de ciertos fenómenos naturales.

Por: Cristian Camilo Rebellón
Estudiante grado 10-7 Jornada de la tarde.

La misma estrategia fue utilizada en Lengua Castellana. El texto escogido fue cara o sello.

Primer borrador:

CARA O SELLO

Diariamente los directores de cine colombiano hacen más dinero con sus producciones y ganan más premios revelando ante el mundo los aspectos negativos de nuestro país lanzando siempre la moneda hacia la cara sombría de nuestra patria. ¿Por ejemplo? Casi nunca dejan de ver la otra cara

Sería mejor, el sello de vida de los colombianos. ¿Por ejemplo?

Hablamos de producciones cinematográficas por ejemplo que simplemente dejan ver una cara de la manera ocultando las cosas maravillosas que hay en nuestra Colombia, como lo son el entusiasmo y las ganas de salir adelante frente a las adversidades, características propias de un colombiano. Pero no puede conceder algo? Queremos compartir nuestro punto de vista sobre algunas producciones donde nos catalogan como personas corruptas dejando a un lado la calidad humana. Por eso la mala fama que nos hemos ganado ante el resto del mundo se la debemos a ellos y sus producciones que solo dejan ver una cruel realidad a la que tienen que enfrentarse día a día muchos de nuestros jóvenes dejando

punto seguido

falta coma *a* *tras todos los sueños aspiraciones y proyectos meritorios de una persona que nació en este país colmado de grandes aspectos positivos, pero que han quedado en el olvido y que para rescatarlos debemos limpiar nuestra imagen ante el resto del mundo.*

Una vez revisado el borrador y evaluado de acuerdo a los criterios de la rejilla, el texto final fue el siguiente:

Texto final:

CARA O SELLO

Diariamente los directores de cine colombiano hacen más dinero con sus producciones y ganan más premios revelando ante el mundo los aspectos negativos de nuestro país lanzando siempre la moneda hacia la cara sombría de nuestra patria. Nos encontramos, que solo muestran una serie de problemas como lo son la drogadicción, la trata de blancas entre otros, pero casi nunca dejan de ver el sello de vida de los colombianos: personas pujantes y trabajadoras.

Hablamos de producciones cinematográficas como SUMAS Y RESTAS, que simplemente dejan ver una cara de la manera ocultando las cosas maravillosas que hay en nuestra Colombia, como lo son el entusiasmo y las ganas de salir adelante frente a las adversidades características propias de un colombiano. Aunque aceptamos que no todo es color de rosa, citamos el caso de algunas ciudades más violentas: Cali y Medellín con carteles de la mafia más poderosa a nivel nacional, que tienen como único objetivo atraer cada vez más jóvenes a este mundo de avaricia y vida fácil, podemos decir que hay excepciones.

No es que queramos echarle el agua sucia a los directores de cine colombiano, simplemente queremos compartir nuestro punto de vista sobre algunas producciones donde nos catalogan como personas corruptas dejando a un lado la calidad humana. Por eso la mala fama que nos hemos ganado ante el resto del mundo se la debemos a ellos y a sus producciones que solo dejan ver una cruel realidad a la que tienen que enfrentarse día a día muchos de nuestros jóvenes dejando a tras todos los sueños, aspiraciones y proyectos meritorios de una persona que nació en este país colmado de grandes aspectos positivos, pero que han quedado en el olvido y que para recatarlos debemos limpiar nuestra imagen ante el resto del mundo.

Cómo hacerlo? Es muy sencillo, mostremos el sello de nuestro país, demos a conocer ante los ojos de los demás esa Colombia viva, con gente buena y amable, con gente alegre que no teme expresar sus sentimientos entonando una canción; mostremos esa tierra con los mejores y más bellos paisajes, esa Colombia echada pa´adelante, una Colombia por descubrir, una Colombia con un verdadero sello de vida.

Marianella Peña.

Grado 10-6

Una vez seleccionados los textos que se incluirían en el boletín, pasaron al comité de diseño, quienes decidieron el color, las imágenes, tipo de letra y el orden de las secciones. Este proceso se hizo con los aportes de las docentes del equipo y la docente de tecnología de la jornada de la mañana. Cabe señalar que algunas sugerencias que hicieron las docentes, no fueron tenidas en cuenta por los estudiantes, ni por la persona encargada del trabajo tipográfico, como puede verse en la edición final de los 500 ejemplares. Una razón fue la falta de tiempo, ya que la mayoría de los estudiantes que integraban este comité estaban en vísperas de grado y en proceso de matrícula de la universidad.

ETAPA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO: TIENES LA PALABRA.


El boletín impreso fue el resultado del trabajo interdisciplinario y cooperativo entre docentes y estudiantes, con el uso del lenguaje en textos de Ciencias Naturales y Lengua Castellana. A manera de evaluación identificamos los siguientes aspectos:

1. Los textos argumentativos que se publicaron en el boletín surgieron de un proceso de producción escrita efectuado en ambas áreas, cuyo propósito era el de convencer a los lectores, de un punto de vista. Sin embargo, respecto a esto es necesario tener en cuenta algunas diferencias. Por ejemplo, argumentar sobre conclusiones de una película permite que en el nivel de la enunciación la imagen de argumentador que proyecta el estudiante esté apoyada en sus propias valoraciones, o en sus experiencias familiares o de familiares cercanos. Es decir, sus argumentos corresponden a una lógica no formal donde la intencionalidad es influir en el enunciatario con una postura del autor. Mientras que para argumentar sobre fenómenos físicos, o

de una situación o fenómeno, corresponde según Toulmin (1979)₂ a cómo “La calidad de los procesos de enseñanza de la ciencia debe estar dirigida, no tanto a la exactitud con que se manejan los conceptos específicos, sino a las actitudes críticas con las que los estudiantes aprendan a juzgar los conceptos expuestos por sus profesores. En este sentido, cobra especial relevancia enseñar actitudes críticas y propositivas, es decir, es fundamental la enseñanza explícita de procesos de razonamientos y argumentación, los cuales, permiten la construcción social y negociación de significados en tanto dinámicas de diálogos en la cual, para sostener una postura, aseveración o conclusión debemos exponer razones, enfrentar objeciones y quizá modificar o matizar una afirmación o punto de vista inicial.”

EJEMPLO:

¿NUESTRO?



Escrito por: Alison Daniela Martínez
Estudiante: grado 10-6. Jornada de la tarde.

Muchas personas afirman que el colegio es NUESTRO, tal vez porque en él permanecemos la mayor parte de del día, es allí donde nos educamos y aprendemos. En nuestro hogar, también pasa lo mismo, nos educamos y aprendemos. Pero, preguntémosnos: ¿en nuestro hogar destruimos nuestras camas? ¿Dañamos las llaves de los bebederos, o de los baños o las dejamos abiertas? Tiramos la basura al suelo? ¿No verdad? ¿Y porqué en el colegio que es NUESTRO hogar sí lo hacemos?

Tengamos conciencia, no somos bebés, ya sabemos si lo que hacemos está bien o mal. Somos conscientes que el cuidado que le damos a la institución no es el adecuado. Para nadie es un secreto el incremento de basuras que se observa en nuestro colegio; sin embargo, no hacemos nada por cambiar esta situación y nos encontramos día a día con acumulación de residuos generados por el mal uso de los cuadernos, plásticos y otros desperdicios que no hacen más que intoxicar y contaminar nuestro medio ambiente.

Otro de los grandes problemas es el notable y muy seguido gasto de agua causado por daños en las llaves dando lugar a formación de charcos en los baños y otros sitios del colegio. Esto no es sano ni agradable para nadie. Pero ¿esto a quién le importa? La respuesta debiera ser: “A LOS ESTUDIANTES”. Pero no lo es. Pues este problema en la gran mayoría de los alumnos no ocupa ni la más mínima atención, ya que se pasean por las llaves dañadas y no se toman la molestia de por lo menos intentar cerrarlas; por el contrario, beben el agua, se mojan el cabello y siguen su camino. Parece que no entenderían que el agua no estará por mucho tiempo.

Ya es hora de que actuemos. Son muchos los problemas que aquejan a nuestra institución; pero no podremos cambiarla sino empezamos por cambiar, nosotros mismos: No arrojamos basuras al suelo, realicémos campañas de aseo, cerremos las llaves, ya que las aguas estancadas generan larvas, las cuales a su vez causan proliferación de mosquitos que pueden causar múltiples infecciones, y cuando esto pasa sólo nos ocupamos de culpar a otras personas como rectora, coordinadores y profesores.

2

Esta alumna se muestra indignada con sus compañeros ante la falta de sentido de pertenencia hacia la institución. Por eso, decide escribir este texto que fue publicado en el boletín en la

sección científica. Veamos los conectores que aparecen en el texto y la función que están desempeñando:

"Tal vez porque" (línea 2): establece una razón del porqué los estudiantes afirman que el colegio es nuestro.

"Es allí" (línea 4): precisa el contexto, en donde surge el problema: tirar basuras, despilfarrar agua, etc.

"Pero" (línea 6): muestra un contraste entre lo que se hace en el colegio y el comportamiento en la casa.

"Y por qué" (línea 9): pregunta las razones de la actitud de sus compañeros.

"Sin embargo" (línea 15): presenta un contraste entre lo que se ve y lo que no se hace.

"más" (línea 18): adiciona a la situación anterior, el efecto de intoxicación.

"Dando lugar a" (línea 20): efectos del gasto de agua.

"Pues" (línea 24): enfatiza que otra de las razones de la actitud, se debe a que el problema no ocupa la atención de los estudiantes.

2. Podríamos hacernos también otra pregunta: ¿para qué argumentamos? Si es sobre una película se trataría de generar una opinión sobre un hecho social, histórico, cultural que ha impactado en la sociedad. El que argumenta puede echar mano de los valores y comportamientos éticos que rigen su proyecto de vida. Si es sobre un fenómeno físico, en una primera instancia, se podría partir de los conocimientos previos para defender una posición, pero es necesario que el que argumenta confronte sus razones con personas que en el mundo científico ya han elaborado y demostrado unas teorías.

3. Los estudiantes dan argumentos pocos razonados para influir o convencer a los lectores. Esto hace que el trabajo del docente esté orientado a hacer conscientes a los estudiantes de la necesidad de ampliar información, seleccionar la veracidad de la fuente, para tener elementos y conceptualizaciones que le ayuden a argumentar de manera razonada y lograr su propósito de escritura.
4. Entre las valoraciones que hicieron los estudiantes de este producto impreso institucional, tenemos:

POSITIVOS	NEGATIVOS	SUGERENCIAS
1. Se observa la preparación e investigación sobre las temáticas que aparecen. 2. Se logra que los estudiantes reaccionen respecto al uso y mantenimiento de los diferentes espacios y recursos. 3. En general los textos son claros y ámenos. 4. Hay temas de actualidad y este medio da un espacio para expresarse libremente. 5. Buena organización del boletín	1. Falta participación de los grados sextos. 2. No hay textos de los profesores. 3. Es necesario retomar otras temáticas de interés para los estudiantes, como sexualidad, formas de interactuar en este siglo, derechos humanos, deportes, arte, etc. 4. Textos muy extensos, con errores de ortografía	1. Publicar dos ejemplares al año. 2. Hablar sobre aspectos positivos de la institución. 3. Ubicar imágenes. 4. Abrir un blog para publicar el boletín virtual 5. Convertir el boletín en un periódico.

5. Reconocemos que los productos escritos, como textos argumentativos, están en tránsito de mejoramiento. Por eso es necesario que en la institución los docentes desarrollen estrategias para mejorar esta competencia.

LIMITANTES

1. El desarrollo de proyectos en los niveles de la básica y media, a diferencia de los niveles de preescolar y primaria, exige una organización flexible de espacios y tiempos que faciliten el trabajo continuo con los estudiantes, lo cual por la organización curricular en áreas específicas, se dificulta.
2. Mientras en las asignaturas no se fortalezcan los procesos de lectura y escritura, los estudiantes difícilmente podrán escribir textos con secuencias expositivas y argumentativas. El docente de la asignatura debe orientar dichos procesos, lo cual implica la cualificación en lectura y escritura de textos con contenidos específicos. Si los profesores de otras asignaturas no se ocupan de orientar a sus estudiantes en estas actividades académicas, en primer lugar, no se genera la cultura de leer y escribir ni en el aula, ni en la institución; en segundo lugar, resulta difícil apropiarse de los conceptos específicos y de las prácticas discursivas propias de cada asignatura. (Carlino, 2005: 25)
3. El texto escrito no es el objeto de estudio en el aula de clase, que permita hacer el análisis del discurso (quién habla, a quién le habla, sobre qué, por qué y para qué, cómo etc.). En contraste, se observa que predomina el discurso oral en la clase magistral, el dictado, la copia literal del tablero como estrategias para aprender.
4. Todo lo anterior hace que el trabajo con el lenguaje escrito de unos pocos (lengua castellana y química) no tenga impacto en la comprensión, interpretación y producción textual.
5. El desarrollo de proyectos en los niveles de la básica y media, a diferencia de los niveles de preescolar y primaria, exige una organización flexible de espacios y tiempos que faciliten el trabajo continuo con los estudiantes, lo cual por la organización curricular en áreas se dificulta.

A MODO DE BALANCE GENERAL:

En las primeras experiencias utilizábamos mucho tiempo en la planeación. No quiere decir que esta etapa no sea importante, al contrario, es la que le da horizonte a todo el trabajo; sin embargo, no podemos utilizar mucho tiempo en ella, porque de pronto no terminamos el proyecto o los estudiantes se cansan y pierden el norte de lo que se está haciendo. En este último proyecto, hubo un control del tiempo; aunque en algunas ocasiones las actividades no se hacían en el tiempo asignado en el cronograma, muchas veces no dependía ni de los profesores ni de los estudiantes, sino de factores de carácter institucional: por ejemplo, celebraciones especiales. No obstante estas vicisitudes, los estudiantes se mostraron motivados por terminar de la mejor manera las actividades programadas.

Otro logro importante fue la inclusión de los nuevos formatos tecnológicos en el trabajo del proyecto. Sin embargo, en el caso de la lectura de textos, debemos identificar qué tipo de textos nos traen los muchachos, cómo está organizada la información y si realmente responde a lo que ellos se están planteando. Para poder orientar mejor estos procesos decidimos cualificarnos en Tecnologías de la Información y la Comunicación, como herramienta al servicio del aprendizaje de los contenidos en las diversas áreas. De allí, surgió la idea de incluir en este trabajo interdisciplinario el área de tecnología: para aprender a diseñar diapositivas; para la retroalimentación de los estudiantes por vía electrónica; para aprovechar los conocimientos previos de los estudiantes en el campo de los programas de Power point, Publisher, Word, etc. Todo esto se logró, a pesar de las limitaciones que tiene la sala de sistemas de nuestra Institución, pues carece de Internet; para superar este déficit los estudiantes buscaron por fuera los aprendizajes en estos aspectos.

Fue muy satisfactorio ver cómo este proyecto despertó en los estudiantes el sentido de pertenencia con la Institución; continuamente hacían propuestas a sus pares para que cada uno asumiera una actitud de compromiso y respeto por el colegio. Hablando con ellos, nos comentaban que haber analizado problemáticas de índole mundial, nacional y regional les permitió relacionar su mundo social y escolar.

Por otro lado, en el proceso de producción textual, los temas para escribir fueron de interés y surgieron en situaciones de comunicación específica. La mayoría de los estudiantes reconocieron la importancia de las voces en un texto expositivo e hicieron una presentación lógica y con sentido de las ideas. Además la voz de un experto en temas tan delicados como el calentamiento global, sirvió para que quien escribía asumiera una postura crítica o reflexiva. Otro aspecto que logramos fue que la tarea de leer y discutir sobre lo leído se asumiera de forma paralela con la tarea de planear el texto escrito, pues, entre más se comprendió la información más fácil se hizo la delimitación del propósito de escribir.

Algo interesantísimo fue que la mayoría de los estudiantes entendieron que la primera versión del texto escrito era susceptible de mejorar; por ello, asumieron la revisión y reescritura con un paso más para llegar al producto final. De ahí el esfuerzo por presentar una segunda versión de acuerdo con las orientaciones dadas. Además de estos resultados de orden pedagógico y didáctico, también podemos reconocer resultados positivos de orden valorativo y procedimental.

Veamos:

-Una vez más, se fomenta un tipo de experiencia en el aula de clase que resulta significativa e impacta a todos los miembros de la comunidad educativa.

-Reconocimiento de, y desde, los estudiantes, de la necesidad de asumir una actitud responsable sobre el aprendizaje.

-Se puso de manifiesto la competencia comunicativa de los estudiantes, tanto en la oralidad como en la escritura, no solo desde la asignatura de la lengua castellana, sino desde otras áreas, para mostrar qué tanto comprendieron el tema, cómo lo relacionaban y de qué manera criticaban y argumentaban una postura.

Por otro lado, lograron tener propósitos de escritura de acuerdo a una situación específica de comunicación y unos destinatarios externos al grupo; alcanzaron la organización y el estilo al dar cuerpo textual a las ideas, de tal manera que despertaban el interés y la atención de los lectores.

Para conocer más en profundidad esta experiencia los invitamos a visitar el blog: <http://cidecalector.wordpress.com>

Bibliografía

- BARLETTA, N. et al. (1998). *Urdimbre del Texto Escolar. ¿Por qué resultan difíciles algunos textos?*, Barranquilla: Uninorte.
- BAENA; Luis Ángel (1989). "El lenguaje y la significación", en revista *Lenguaje*, No. 25. Escuela de Ciencias del Lenguaje, Cali. Universidad del Valle.
- CARRIEDO, N; TAPIA, A. (1994), *¿Cómo enseñar a comprender un texto?*, Madrid: Universidad Autónoma. Tesis doctoral.
- CAZDEN, Courtney B. (1991). *El Discurso en el aula: el lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje*, Barcelona: Paidós.
- CUCHIMAQUE; E. (1998), "Exámenes de Estado para el ingreso a la Educación Superior. Pruebas de lenguaje", Bogotá: Creamos Alternativa.
- GRUPO LEER PARA APRENDER. (1996), "La Prensa una Proyección de Aprendizaje Interdisciplinario", Módulos grados 7 y 11, Cali: Colegio Departamental Comercial Ciudad de Cali.
- _____. (1997), *La Lectura y Producción de Textos en un Aprendizaje Interdisciplinario*, Cali: Colegio Departamental Comercial Ciudad de Cali.

- _____. (2002), Módulos I-II, Cali: Colegio Departamental Comercial Ciudad de Cali.
- _____. (2003), Interactuemos. Revista de Comprensión Textual para Estudiantes y Maestros, No. 1, Cali: Universidad del Valle.
- JURADO, F. (1998). *Investigación, escritura y educación*. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia-Plaza & Janés.
- JURADO, F; BUSTAMANTE, G., PÉREZ, M. (1998), *Juguemos a interpretar. Evaluación de competencias en la lectura y escritura*. Bogotá: Plaza & Janes.
- LEMKE, J. (1993), *Aprender a hablar ciencia*, Buenos Aires: Paidos.
- LITWIN, Edith(1997), *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*, Buenos Aires: Paidos.
- LÓPEZ, G. (1997), *La Lectura / Estrategias de comprensión de textos expositivos*, Cali: Universidad del Valle.
- MARTÍNEZ, María C. (1997), *Evaluación de las dificultades del acceso a los niveles de comprensión textual en educación básica media y universitaria*. Calí: Universidad del Valle.
- _____. (1998), *Análisis del Discurso*, Calí: Universidad del Valle.
- _____. (1998), *La construcción discursiva de la realidad: Una perspectiva discursiva e interactiva de la significación*. Calí: Universidad del Valle.
- MIER LOGATTOY, F. y ARIAS GARAVITO, E. "¿Cómo producir textos escritos?", en: *Programa de lectura y escritura 4*, Universidad Sergio Arboleda.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (1998), *Lengua Castellana Lineamientos Curriculares*, Bogotá: MEN.

- _____. 1998, "Fines de la Educación", en *Ley General de Educación*, Bogotá: MEN.
- PERONARD, M. (1996), *Programa L y C. Leer y Comprender. Libro 1. Guía metodológica para el profesor*. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- _____. (1996), *Programa L y C. Leer y Comprender, Libro 2*, Santiago de Chile: Andrés Bello.
- _____. (1998), *Comprensión de textos escritos: de la teoría a la sala de clases*, Santiago de Chile: Andrés Bello
- RINCÓN, G. (1997), *El trabajo por proyectos y la enseñanza y aprendizaje del lenguaje en la primaria*, Calí: Universidad del Valle
- REVISTA ELECTRÓNICA DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS. Vol 7 No 1. 2008.
- SÁNCHEZ, E. (1993), *Los textos expositivos / Estrategias para mejorar su comprensión*, Madrid: Santillana.
- SMITH, F. (1997), *Para darle sentido a la lectura*, Cambridge: The Cambridge University Press Van-Dijk, T. Estructuras y funciones del discurso. México, Siglo XXI.
- ZUBIRÍA, Miguel de (1996), *Teoría de las Seis Lecturas*. Colombia: Fondo de Publicaciones Bernardo Herrera Merino.
- ZUBIRÍA, Miguel de y Zubiria Julián de.(1996), *Biografía del pensamiento: estrategias para el desarrollo de la inteligencia*, Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio
- ZULETA, Estanislao. (1981), "Elogio a la dificultad", [en línea], http://www.elabedul.net/Articulos/el_elogio_de_la_dificultad.php [Consulta en febrero de 2008]

OTRAS CONSULTAS:

<http://www.ecopibes.com/>

Ecopibes. Asociación civil red ambiental Camagua. 744. Ciudad de Buenos Aires Argentina.

-Revista de Coomeva. Medicina prepagada. No. 74. Frene el calentamiento global desde su casa. Abril -Mayo de 2007

[http://www.eltiempo.com/ciencia/noticias/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR-](http://www.eltiempo.com/ciencia/noticias/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR-16867.html)

16867. html

<http://www.lenguaweb.net/tic/curso>

-Artículos de los siguientes diarios de Colombia: "El País" y "El Tiempo"

-Del Programa Prensa-Escuela consultamos:

*Enseñemos Aprendiendo

*Estructura General de un Periódico.

*Razones Para Utilizar la Prensa

*Cómo Utilizar la Prensa.

*Las Matemáticas en la Prensa

*Actividades Interdisciplinarias con la Prensa.

*Geometría con papel Periódico.

*Prensa e Informática Hacia un Encuentro

*Pasos para Hacer un Periódico Escolar.

*Mejoremos la Lectura Analítica y Crítica

*Guía para conocer tu diario



