UNIDAD 4
ELABORACIÓN DE NOTAS Y MATERIAL DE APOYO DOCENTE

La redacción efectiva en general tiene como parte fundamental, para lograr comunicar adecuadamente, la elaboración correcta del párrafo.

Las cualidades que se han de cuidar para tal fin son: la unidad, la coherencia, y las ideas principales.

Las ideas se organizarán jerárquicamente.

La jerarquía consiste en ordenar las ideas principales, las secundarias o derivadas, las complementarias y accesorias.

Esta Unidad estudia la parte esencial de la redacción de notas de apoyo docente en particular, y para el acetato, la diapositiva, el video, el pizarrón, el rotafolio, el cañón y el proyector de acetatos; mencionando las características también de cada uno de estos medios.

4.1 NOTA DE APOYO DOCENTE (ACETATO, DIAPOSITIVA, VIDEO, PIZARRÓN, ROTAFOLIO, CAÑÓN, PROYECTOR DE CUERPOS OPACOS)

La *nota de apoyo* es una herramienta muy útil en el desempeño de los deberes de un docente. Se elabora con base en las necesidades de información que se requieran y acorde con los objetivos o competencias que se persigan en la lección, tema, unidad o contenidos. Se toman en cuenta las palabras, imágenes, expresiones clave o porciones de información escrita o grabada que comuniquen al docente estímulos que le permitan explicar de modo preciso lo que se quiere enseñar, y propiciar el aprendizaje de los estudiantes.

En los casos del uso del acetato, pizarrón y rotafolio, las notas de apoyo han de coincidir casi de manera idéntica o muy cercana con estos medios.

Por otra parte, cuando se utiliza el video, la diapositiva (con o sin el uso del cañón) y el proyector de cuerpos opacos, las notas de apoyo serán más precisas para apoyar lo que se esté ejemplificando.

Ventajas del uso de las notas de apoyo, a saber:

- Se es preciso y claro.
- Se deja poco espacio para la improvisación.
- Complementa lo que se está visualizando u oyendo.
- Ahorra tiempo.
- Da lugar y espacio para la discusión.
- Permite dar crédito a las fuentes.
- Fortalece la lógica de quien explica y quien aprende.
- Organiza la información.
- Se agiliza la clase.
- Sirve de modelo al estudiante.

Acetato

“El acetato, material plástico, transparente, es el soporte utilizado para crear transparencias, que, colocadas sobre el cristal del retroproyector se proyectan.

Las transparencias son el soporte gráfico de mensajes, ya sean gráficos, textos o la combinación de ambos, formando diagramas, resumiendo ideas relacionadas con los conceptos. En todo caso, se deben tener presente la claridad, la simplicidad y estructuración del contenido.

Hay que conjugar debidamente los elementos y recursos expresivos de la imagen gráfica como son la línea, formas, los tamaños y encuadres, la textura y también la disposición lógica de los elementos: organización espacial, direccionalidad, centros de interés que faciliten una buena lectura.

Todo ello estará en función de la utilidad que tendrá la transparencia:

- Captar la atención.
- Motivar.
- Comunicar.
- Resumir conceptos.
- Guiar un proceso.
- Servir de “memoria artificial”.

En los acetatos es muy recomendable resaltar los centros de interés con el recurso de color o disposición, aprovechar la técnica de superposición, no escribir con colores como el amarillo o el naranja, pues no se apreciará.

Se debe evitar la acumulación excesiva de información, la letra pequeña y el desorden, la chapuza (recuadro hecho a mano alzada).

Diapositiva

“El proyector de diapositivas es un medio ya clásico en las aulas, también es llamado diascopio, en oposición al opascopio, es elegido por permitir proyecciones llenas de brillo, nitidez y viveza de los colores.

Se basa en el principio básico de proyección por transmisión de luz a través de una transparencia plana. El aparato está equipado con una fuente de luz colocada en un alojamiento de la lámpara, y con un mecanismo por el que desfilan las diapositivas

Además, la diapositiva es un material sensible de paso que se caracteriza por su calidad, su precio asequible y su facilidad de manejo y archivo, aparte de su eficacia didáctica:

Sirve como:

- Medio motivador (aumenta la atención y concentración).
- Material ilustrativo.

 Complemento de un proyecto.

 Resumen y repaso de un tema.

 Material mudo para preguntar y evaluar un aprendizaje.

 Medio lúdico del aprendizaje."

De las ventajas y conveniencia del uso educativo de la diapositiva deja constancia Navarro J. cuando afirma: "En la proyección de la diapositiva encontramos una razonable economía del aparato y además complementarios lo que hace que ningún equipo de comunicación pueda prestar tantos y tan eficaces servicios por el coste que supone."

Según Navarro "la diapositiva está formada por una imagen realizada en película transparente de triacetato una de cuyas caras va cubierta por la emulsión fotosensible que, una vez tratada en el laboratorio, presenta unas tonalidades adecuadas para configurar la imagen que se proyecta.

Video

El video es seguramente uno de los medios más utilizados en la actualidad en las aulas de educación infantil, primaria, secundaria y bachillerato en nuestro país, seguramente por la facilidad de su manejo al ser un electrodoméstico existente en todos los hogares y porque en los mensajes grabados en el aula o en el hogar pueden ser visionados inmediatamente.

Su significación ha sido tal que tanto desde instancias educativas centrales como autonómicas, desde hace varios años se promocionó su uso en las aulas. El proyecto mercurio fue el pionero en estos aspectos.

El video tiene varias ventajas: aumenta la atención, ya que sin duda alguna es muy atractivo ver y oír de modo simultáneo otros medios, como el libro o las revistas, que ofrecen información pero no de manera tan ágil y colorida.

El profesor, entonces, es un guía que al finalizar la exposición con las notas de apoyo, puede enriquecer el acto de reflexión; el video permite hacer personal la información, ya que aquéllos que no pudieron captar los contenidos en una primera exposición, podrían

observarlo posteriormente al propio ritmo; los volúmenes de información y la calidad de la misma se ve favorecida, cada concepto o ejemplo es presentado de modo tal que resulta formativo y claro.

Existe una posibilidad de ponerse en contacto con símbolos o señales culturales que enriquecen el aprendizaje de un grupo o individuo; es un modo muy enriquecedor para la investigación y es, desde luego, un estímulo muy poderoso que motiva al aprendizaje.

Una de las primeras dificultades que se encuentran a la hora de trabajar el video en la enseñanza, es que los estudiantes estén acostumbrados a ver el video en su casa, por lo que se deja llevar por la inercia adquirida en el hogar, visionando el video sin hacer ningún esfuerzo de interiorización de los contenidos.

El docente debe propiciar que un visionado de video en clase provoque en el alumnado un esfuerzo en la lectura de imágenes visuales o sonoras y sirva al estudiante para retención-interiorización de contenidos.

Pizarrón

El pizarrón es, posiblemente, uno de los recursos o medios didácticos más utilizados, y sin embargo es importante efectuar algunas reflexiones al respecto.

En ese sentido, el énfasis ha de ser puesto en la claridad, la precisión y la sencillez de la información que ahí se registre. Es importante usarlo en combinación con las notas de apoyo. La tentación podría ser la de improvisar, pero esto sólo entorpecería la meta o propósito del aprendizaje.

Otros aspectos que se deben tomar en cuenta son los siguientes:

- El tamaño de la letra en las palabras debe ser tal que permita a todos los estudiantes ver las palabras u oraciones de manera clara y precisa.
- Seguir una secuencia y lógica en las ideas presentadas.
- Hablar o exponer sólo hasta después de haber escrito, cuidar de no hablar hacia el pizarrón, dando la espalda a la audiencia.

El pizarrón será ocupado de modo útil, desde el punto de vista didáctico, si el profesor tiene cuidado de observar las siguientes indicaciones:

 Empezar con el pizarrón limpio. Se debe borrar el pizarrón al entrar al aula, aun antes de hacer cualquier otra cosa que indique que la clase empezó.

 Escribir de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo. Es necesario siempre llevar un orden, porque de no ser así crearía confusión en el estudiante.

 Diseño de la estructura y distribución del espacio. Este principio se refiere a la preparación de la clase en cuanto al uso del pizarrón. Al preparar la clase conviene pensar cómo organizar la información que se escribirá en el pizarrón, diseñar una estructura que distribuya el espacio convenientemente.

 Evitar obstruir el pizarrón. Suele suceder que el profesor, al momento de escribir, se interpone, con alguna parte de su cuerpo, entre el estudiante y lo que el docente está plasmando en la superficie del pizarrón.

Esto provoca inquietud en el estudiante, pues obstaculiza el seguimiento del proceso escrito y da paso a que el estudiante distraiga a sus compañeros al hacerles preguntas.

Rotafolio

El rotafolio es una ayuda bastante versátil en su uso por la forma en que está constituido. Lo conforman una serie de láminas que se unen por un mecanismo espiral, el cual permite mostrarlas al rotar. Se colocan de modo tal que al ir avanzando en la información, ésta se visualice de modo cómodo y con una estructura lógica.

Las láminas pueden mostrar dibujos, fotografías, grabados, gráficas, frases, diagramas, y son exhibidas de manera consecutiva, y están acompañadas con la descripción y los comentarios respectivos. Estos últimos estarán en las notas de apoyo, coincidiendo con las mostradas en las hojas de papel (láminas).

Al rotafolio se le denomina también carta hojeable, rota cuaderno, cinefolio o portafolio gráfico.

Las hojas no deben sobrecargarse de elementos, la composición debe ser fácil de visualizar; los números, flechas, letras en colores contrastantes, etc., ayudan a destacar lo más importante, siempre y cuando sean visibles para todo el auditorio.

Detrás de cada hoja se puede poner información referente a la lámina siguiente, visible sólo para el educador. De modo que al dar vuelta a la primera hoja se observará detrás del rotafolio la información de la segunda.

En el momento de guardarlo no conviene hacerlo arrollado por que dificulta el uso posterior.

“El rotafolio puede sostenerse con una mesa, escritorio, los respaldos de dos sillas, dos clavos, tornillos, caballete, o un soporte en la parte de atrás.”

Cañón

Es un medio que ha sustituido al proyector de acetatos, la comunicación que genera es de tipo audiovisual, tiene como apoyo el uso de diapositivas elaboradas en computadora, las cuales pueden proyectarse, y poseen diversos colores y movimiento.

Un apoyo que recibe una señal de vídeo se le conoce genéricamente como cañón y proyecta la imagen seleccionada en una pantalla de proyección utilizando un sistema de lentes, dejando así observar imágenes en movimiento o fijas.

Los proyectores de vídeo (todos) usan una luz muy brillante para proyectar la imagen, y los más recientes pueden corregir borrones, curvas y otros problemas técnicos mediante los ajustes manuales. Los cañones (proyectores de vídeo) son en su mayoría utilizados en salones de presentaciones o conferencias, en aulas de clase, y además se pueden encontrar aplicaciones caseras. La señal de vídeo de entrada puede tener su origen de distintas fuentes, como una consola de sintonía de televisión (terrestre o vía satélite), una PC.

Otro vocablo similar a proyector de vídeo es retroproyector, a diferencia del primero, se encuentra ubicado internamente en el aparato de televisión y proyecta la imagen hacia el usuario.

Aspectos a considerar

Las resoluciones de pantalla más populares para un cañón (proyector de vídeo) son las siguientes:

- SVGA (800x600 píxeles).
- XGA (1024×768 píxeles).
- 720p (1280×720 píxeles).
- 1080p (1920×1080 píxeles).

El precio de estos aparatos se determina tanto por su resolución, como por el contraste, el ruido acústico en la salida o la luminancia. Sin embargo, lo importante es la utilidad didáctica que se le dé a este medio, y apoyarse con las notas, las cuales deben recalcar lo que los estudiantes observan cuando se lo utiliza. En la actualidad, los proyectores tienen la posibilidad de dar bastante luz.

Tecnologías de proyección

En la actualidad, existen varios tipos de tecnologías de proyección en el mercado, de las más importantes veamos una descripción breve.

Proyector de TRC

El proyector de tubo de rayos catódicos generalmente tiene tres tubos catódicos de alto rendimiento, uno rojo, otro verde y otro azul, y la imagen última es obtenida por la superposición de las tres imágenes (síntesis aditiva) en modo analógico.

Entre las ventajas a considerar es que es de las primeros, pero es la más popular en aparatos de televisión.

En relación con los inconvenientes, puede decirse que es la más antigua, está por desaparecer en favor de los otros sistemas descritos en este apartado. Sin embargo, téngase en cuenta que este medio por sí mismo no ilustra el contenido, es necesario, previo a su uso, consultar las notas para completar una buena lección, tema o contenido.

Proyector LCD

El más simple sistema de pantalla es el de cristal líquido, por tanto uno de los más comunes y útiles para el uso doméstico. Este tipo de proyector utiliza el principio de descomponer en tres un haz de luz, en los colores: verde, rojo y azul, los colores fundamentales, para luego recomponerlos en pixeles que son proyectados en una pantalla. Una de las ventajas de este tipo de proyector, radica en su mejor eficiencia con respecto a los proyectores DPL, ya que sus colores se presentan de modo más brillante y completo; por otra parte, un defecto en este tipo de tecnología es la posibilidad de generar pixelación, que es la aparición de pixeles muertos.

Ahora bien, esto podría funcionar como distractor. Por otro lado, no se debe perder de vista el hecho de que es un medio y que lo importante está fundamentado en las notas de apoyo, las cuales trabajan en combinación con este recurso.

Proyector DLP

La tecnología utilizada en este tipo de proyector, da la posibilidad de mejores imágenes. Es importante señalar que sigue el principio funcional de un conmutador dejando pasar luz o no sobre la pantalla. Cada color es representado de manera muy semejante al de la fuente original. Esto enriquece el estímulo e impacto para quien está observando y aprendiendo, pues deja poco a la imaginación.

Una ventaja extra son los niveles de contraste, la ligereza en cuanto a colores se refiere y la vida de la lámpara, además de precios cada vez más bajos. Algunas informaciones indican que no se sufre el problema del arco iris en estos modelos cuando adopta tres chips DMD.

El sentido que recibe la mayor cantidad de información es el de la vista, por lo tanto, este medio es importante en ese aspecto.

Por otro lado, un inconveniente de sólo usar un chip DMD en algunos modelos es que se presente el efecto arco iris, es decir, que algunas personas noten un arco iris al mover sus ojos por la pantalla.

Y si no se advierte esto, podría constituir una distracción en la meta de aprendizaje, que es, en todo momento, en lo que se ha de poner la atención como docente.

Proyector D-ILA

Este tipo de proyector (D-ILA (Direct-drive Image Light Amplifier) Amplificador de Luz de Imagen Directa) es desarrollado, en primera instancia, para permitir una mejor reflexión de la luz, lo que le hace superior a la tecnología del cañón tipo LCD transmisivo.

Entre las ventajas que se pueden citar esta la del gran nivel de contraste y excelente reproducción de color. Lo cual permite enfatizar lo que se quiere transmitir en cuanto a información para el estudiante.

Y entre los inconvenientes que tiene es que es un medio muy caro. Y además inútil si se pasa por alto complementarlo con notas de apoyo para hacer efectiva la información que deben aprender los estudiantes.

Proyector 3D

Es la tecnología de última manufactura, sus ventajas sobre los anteriores proyectores es con respecto a las imágenes. Su fidelidad y la sensación de una imagen envolvente. Este efecto permite “vivir” por decirlo de algún modo, los contenidos o secuencia de aprendizaje. Tómese en cuenta apoyar de modo preciso lo que se ilustre con el uso de las notas previas hechas para tal fin.

Proyector de cuerpos opacos

Este tipo de proyector ha caído de algún modo en la extinción y ha sido sustituido por las fotocopias u otros medios de mayor dinamismo. El modo de funcionar es proyectar imágenes de libros, periódicos y revistas. No se requiere gran preparación con este medio. Es importante señalar que no se debe abusar de la cantidad de información que se tome de las publicaciones, y hacer las pausas adecuadas para la explicación de cada idea importante, determinada por las notas de apoyo.

Puede facilitar el análisis, el comentario colectivo y la evaluación de las producciones plásticas que han realizado los estudiantes, siempre y cuando el tamaño de las mismas se adecue al del proyector de cuerpos opacos.