



**La conferencia científica: un reto para científicos y profesores.**

**The scientific conference: a challenge for scientists and teachers.**

**Lic. Gustavo Felipe Pérez Quintero, Lic. Teresa del Pilar Rodríguez Rubio**

Profesores Auxiliares y Consultantes.

**Contacto:** [gusta@ucm.hlg.sld.cu](mailto:gusta@ucm.hlg.sld.cu)

“Conferencia: reunión de personas importantes que no pueden hacer nada solas y deciden juntas que no hay nada que hacer” Fred Allen

## **RESUMEN**

Una de las actividades más comunes e importantes que desarrollan científicos y profesionales de las ciencias médicas son las conferencias científicas, en sus modalidades de conferencia de clausura, simposios, mesas redondas, debates, paneles y otras.

En este trabajo se establecen los principios, la metodología y los pasos a seguir en diferentes tipos de manifestaciones de la conferencia científica y además cómo debe tratarse la conferencia como forma de organización de la enseñanza. Para llevarlo a cabo, se trazaron los objetivos siguientes:

**General.-** Desarrollar las instrucciones generales para llevar a cabo una conferencia científica, así como los pasos a seguir en la mesa redonda, el panel y la conferencia como forma de organización de la enseñanza.

### **Específicos.**

- Describir los pasos a seguir en el desarrollo de una conferencia científica, así como determinar cómo elaborar los medios para el desarrollo de la misma.

.- Comparar el desarrollo de una conferencia científica con el de una mesa redonda, un panel y un debate.

- Esbozar las características de una conferencia como forma de organización de la enseñanza, así como los aspectos fundamentales en su desarrollo.

**Conclusiones.** Se desarrollaron los pasos en la realización de una conferencia científica frente a un auditorio, siguiendo los principios básicos y el entorno para efectuar la misma.

También se analizaron los aspectos a tener en cuenta en la estructura de una ponencia, la confección de diapositivas y el uso específico del power point como un material de apoyo.

**Palabras clave:** conferencia científica, organización de la enseñanza, mesa redonda , panel y debate

## **ABSTRACT**

One of the commonest and most important activities carried out by scientific and health professionals are the scientific lectures, in their modalities of closing lectures, symposiums, round tables, debates, panels, and others.

In this paper, the principles, the methodology and the steps to follow in different manifestations of the scientific lecture are established, as well as the way in which the lecture as a way of teaching organization should be taught. In order to carry out this paper, the following objectives were traced:

General:

To develop general instructions to carry out a scientific lecture, as well as the steps to follow in the round table, the panel, and the lecture as a way of teaching organization..

Specific.

- To describe the steps to follow in developing a scientific lecture, as well as to determine how to elaborate the aids to carry out the lecture.
- To compare the development of a scientific lecture with the one of a panel, and a debate.
- To outline the features of a lecture as a way of teaching organization, as well as the main aspects in its development.

Conclusions. The steps to carry out a scientific lecture in front of an audience were developed, following the basic principles and the environment to perform the activity.

The aspects to take into account in the structure of a paper, how to prepare slides, and the specific use of the power point as an aid were also analyzed.

Key words: scientific lecture, teaching organization, round table, panel and debate

## **INTRODUCCIÓN**

El lenguaje es la forma de comunicación por excelencia para transmitir cualquier idea, opinión, pensamiento o descubrimiento. El habla o discurso es la forma que permite al hablante expresar tales combinaciones. El estilo del discurso resulta de la selección que el hablante haga de las posibilidades que la lengua le ofrece de acuerdo con las características y objetivos del tema en cuestión. Ahora bien, el tipo de auditorio y las condiciones reales de cada actividad también son factores que revisten especial importancia a la hora de preparar una conferencia, científica, una mesa redonda, o una conferencia como forma de organización de la enseñanza.

Ante todo debe partirse de las ventajas que ofrece la lengua oral en contraposición con la escrita. El uso de la voz que puede modular la entonación, el ritmo, el volumen y constituye un elemento psicológico favorable a la hora de convencer, persuadir de explicar y razonar un concepto, una fórmula o llegar a un razonamiento lógico y convincente, mucho más que la simple lectura de un texto por muy bien escrito que esté.

Por tanto, la comunicación oral constituye un aspecto fundamental que debe estar presente en el trabajo diario tanto de un científico como de un profesor ya que la oratoria es uno de los tres modos de comunicación oral fundamental. La habilidad de comunicarse a través de la oratoria efectiva es tan importante para el desarrollo del lenguaje como la habilidad de escribir efectivamente.

La oratoria efectiva competente es quizás una de las habilidades principales que un científico o un profesor puede desarrollar. Tales habilidades son importantes si se involucra una conversación causal, una explicación de cómo se ha desarrollado una investigación científica o sus resultados, la presentación de un trabajo científico delante de un grupo de colegas en una conferencia de clausura o en una clase conferencia donde los estudiantes esperan adquirir el conocimiento de los contenidos a impartir por el profesor que debe estar muy bien preparado y poseer muchos recursos para llevar el contenido a los estudiantes sin lograr que estos se conviertan en entes pasivos.

Aquí se combinan varios elementos esenciales que si no se combinan armónicamente el resultado no será el esperado. Puede que una conferencia esté muy bien fundamentada desde el punto de vista científico, pero adolece de un lenguaje tal vez rebuscado o poco atractivo y si además se apoya en un power point atiborrado de elementos y cargado en exceso de información o adornos, es muy difícil que la actividad cumpla al final sus objetivos.

El presente trabajo pretende brindar una guía para mejorar muchos aspectos en cuanto al uso del idioma que tanto afectan la comunicación. Se ofrecen elementos formales importantes también en cuanto a la elaboración de una conferencia científica, una mesa redonda, una conferencia con fines docentes, y muy especial cómo elaborar correctamente un power point.

No se debe perder de vista que en todos y cada uno de los temas tratados, se ha tomado como punto de partida para desarrollar cada tema las características que rigen el lenguaje de la prosa científica desde el punto de vista estilístico, así como el objetivo de este estilo.

## **CONTENIDOS**

### **I: Desarrollo de una conferencia científica.**

- Conferencia dictada ante un auditorio.
- Estructura de una ponencia.

- Confección y uso de diapositivas.
- Cómo hacer una buena presentación en power point.

## **II: Cómo escribir una comunicación a una conferencia.**

## **III: Desarrollo de una mesa redonda, un panel y un debate.**

## **IV: La conferencia como forma de organización de la enseñanza.**

### **Objetivos**

#### **General.**

- Desarrollar las instrucciones generales para el desarrollo de una conferencia científica, así como los pasos a seguir en la mesa redonda, el panel y la conferencia como forma de organización de la enseñanza.

#### **Específicos.**

- Describir los pasos a seguir en el desarrollo de una conferencia científica, así como determinar cómo elaborar los medios para el desarrollo de la misma.
- Comparar el desarrollo de una conferencia científica con el de una mesa redonda, un panel y un debate.
- Esbozar las características de una conferencia como forma de organización de la enseñanza, así como los aspectos fundamentales en su desarrollo.

### **DESARROLLO**

#### **I: DESARROLLO DE UNA CONFERENCIA CIENTÍFICA.**

De acuerdo con el Diccionario Larousse, una conferencia es:

- Reunión de varias personas para discutir un asunto.
- Lección pública.
- Comunicación telefónica interurbana.

Dentro del argot científico, se pueden observar dos tipos de conferencias:

- La conferencia que dicta un científico delante de un auditorio.
- la conferencia como forma de organización de la enseñanza.

#### **Conferencia dictada delante de un auditorio.**

Las razones por las que un científico, un médico o un profesional de las ciencias se ve abocado en presentar una ponencia o dictar una conferencia son muchas:

- un congreso donde debe exponer la investigación realizada ante un auditorio generalmente amplio;
- una mesa redonda a la que se le ha invitado en razón de su experiencia y conocimientos en un área del saber médico o científico;
- una sesión clínica en la que debe exponer o comentar un caso clínico;
- un simposio, una reunión de trabajo, un seminario o un coloquio.

Cualquiera que sea la razón de la presentación oral delante de un auditorio, deben observarse principios básicos tales como:

- Asegurarse de que participará en la reunión ya que en muchos casos las plazas están limitadas.
- Averiguar la fecha tope de entrega de los resúmenes, así como el formato del resumen, si se admiten figuras y referencias. Algunas reuniones admiten resúmenes de varias páginas que funcionan como un trabajo en miniatura.
- Conocer suficientemente el tema encomendado y si se dispondrá de tiempo suficiente para preparar la conferencia. Además debe conocer si el tema es apropiado para el auditorio.
- Conocer el soporte audiovisual del que dispondrá.
- Leer varios resúmenes existentes que correspondan a reuniones anteriores para tomar una idea del estado de los mismos y qué probables aspectos sean más interesantes para presentar en una conferencia.
- Hacer el resumen interesante e informativo, tratando de relacionar los aspectos básicos de lo que se hizo y por qué: hipótesis, métodos, resultados y conclusiones, lo que puede hacerse en un espacio pequeño. Una vez hecho, es buena idea colegiar con otros profesionales lo escrito.

Después de haber analizado los pormenores anteriores, es importante tener en cuenta los siguientes aspectos:

**- El entorno.**

**Conferencias de clausura:** permiten una cierta libertad de maniobra, siempre que sigan las normas de cómo hablar en público, o se ajusten a la estructura de una ponencia. Su contenido se acerca más a lo que es una revisión, un metanálisis o una ponencia que revela criterios médicos basados en la evidencia. Debe servir también para estimular las inquietudes científicas de los oyentes, lanzar interrogantes y señalar las líneas de investigación más actuales sobre la materia.

Es importante identificar desde el principio lo que se trate de comunicar por lo que debe escribirse una lista corta de puntos importantes que se quieran desarrollar. Estos puntos se llaman a menudo "mensajes a transmitir"; es decir, el mensaje que debe recibir el auditorio. La presentación es efectiva cuando el mensaje se lleva a cabo en una forma clara y convincente.

Como segundo aspecto, es necesario **conocer el auditorio** ya que para ser efectivo el discurso debe desarrollarse a un nivel apropiado para el auditorio. Debe analizarse los antecedentes y las expectativas del mismo para llevar el mensaje de la manera más efectiva lo que puede significar la modificación del mensaje a llevar si los conceptos a tratar van más

allá del nivel del auditorio. Después de conocer al auditorio, se decidirá cuánto antecedente se necesita para desarrollar el mensaje eficientemente.

Otro aspecto importante es ***prepararse bien*** para la conferencia que se va a desarrollar. La mejor forma de dar la impresión de que se sabe de lo que se está hablando es realmente ***saber*** de qué se está hablando lo que significa que se debe conocer bien el contenido de la conferencia y ser capaz de responder a las preguntas relacionadas con el tema aunque es imposible para el orador responder a todas las preguntas que pudieran hacerse. La duración de la exposición no debe ser superior a los 45 minutos.

***Mencionar acerca de lo que se va a hablar*** es una vía efectiva para enfatizar el tema a desarrollar lo que se logra mediante la presentación de un esquema del tema al inicio. Después de presentar los argumentos que apoyan el mensaje del tema en cuestión, se recapitulan al final de la disertación.

Un esquema típico para una conferencia puede ser como sigue.

- Introducción
- Punto 1
- Punto 2
- Punto 3
- Conclusiones

Donde los puntos 1, 2 y 3 representan el mensaje a llevar al auditorio. Algunos oradores prefieren retornar a la diapositiva del esquema después de haber finalizado cada punto con el fin de mostrar la progresión lógica de la charla. El esquema contiene casi invariablemente una introducción como primer aspecto. Si el auditorio está constituido por un grupo de expertos en la materia o por un grupo de principiantes necesitan de cualquier manera algún tipo de introducción del tema a tratar. Esta introducción intentará ubicar al tema de conversación en un contexto más amplio. También algunas veces repasará algo de los antecedentes: historia, terminología, notaciones, etc., necesarios para entender la conferencia. Para un auditorio compuesto por un personal no especializado, la introducción debe tomar más de la mitad del tiempo de la charla. Siempre debe comenzarse por lo que se sabe el auditorio conoce con el fin de hacerlos sentir cómodos al principio.

Los puntos del esquema deben organizarse de forma lógica, de modo que el (2) siga lógicamente al (1) y así sucesivamente. Debe tratarse de planear la charla con una línea fácil de seguir. Debe evitarse deslumbrar al auditorio con aspectos impresionantes o líneas de razonamiento complicadas. El objetivo de la charla debe ser educativo y nunca con afán de impresionar. Aun los expertos más veteranos en la materia no se impresionarán con una presentación ininteligible o recargada de detalles.

Una vez que se haya planteado el tema de la conferencia en el contexto propio y se hayan revisado los antecedentes, se está en tiempo de transmitir la esencia de cada uno de los puntos del tema en cuestión de un modo efectivo. Es aquí donde se tomará el mayor tiempo, pero no debe ser la parte que más recuerde el auditorio. Se presentarán los argumentos que apoyen cada punto del esquema de la forma lo más sencillamente posible. Al final de la presentación, resulta una buena idea recapitular el mensaje que se ha llevado a través de la conferencia a modo de resumen el cual generalmente concluirá la presentación. A muchos oradores les gusta introducir citas en sus conferencias. Shakespeare y Einstein se han tomados como modelo. Si se utilizan citas, debe tratarse de no utilizarlas de la literatura clásica o de la Biblia en su idioma original.

### **Estructura de una ponencia.**

Cualquiera que sea el entorno en el que se participa, es aconsejable que la ponencia se estructure en los tres apartados clásicos de:

- Introducción
- Cuerpo central
- Conclusiones.

### **Introducción.**

Tiene como objetivo principal el atraer la atención del auditorio y preparar el camino al mensaje principal. Se utilizará para:

- Cautivar el interés de los oyentes y darles una visión del tema que lo haga atractivo.
- Dar a los oyentes la información necesaria a fin de poder entender bien lo que se expondrá a continuación.
- Hacer los agradecimientos pertinentes de forma breve y educada.

### **Cuerpo central.**

Es donde se debe incluir el mensaje principal que se desea transmitir al auditorio. El error más frecuente por parte de los ponentes (experimentados y no experimentados) es el querer transmitir todo lo que se sabe sobre la materia ya que la información que se hará caer sobre el auditorio será tal, que en muy poco tiempo se habrá conseguido el desinterés de la gran mayoría de los oyentes. Deben transmitirse tres o cuatro ideas clave con diferentes palabras y desde diferentes perspectivas y decir cuáles son los aportes principales o más novedosos del trabajo realizado y limitar los datos experimentales a los esenciales para substanciar lo que se afirma. Se trata en esencia, de atenerse a lo más importante y recalcarlo.

### **Conclusiones.**

Es importante y conveniente indicar a los oyentes cuándo se ha entrado en la recta final. En las conclusiones:

- Se incluirán frases breves y sucintas que resuman lo expuesto.
- Decir por qué es importante y qué aplicación práctica tiene lo planteado en la conferencia.
- Deben corresponder a los objetivos o preguntas mencionadas en la Introducción.

### **CONFECCIÓN Y USO DE DIAPOSITIVAS.**

Las diapositivas son el medio preferido al hacer una presentación verbal. En el desarrollo de una conferencia, es importante conocer dónde y cuándo se llevará a efecto y cuáles equipos audiovisuales especializados están disponibles para el desarrollo de la misma. Usualmente se cuenta con un proyector de vista fija ya que las transparencias de retroproyección,, utilizadas conjuntamente con fotografías o diapositivas de alta calidad de 35 mm son una posible alternativa. Sin embargo, las proyecciones de transparencias y diapositivas pueden prepararse electrónicamente y convertirse en diapositivas de 35 mm, transparencias o monitores o proyecciones electrónicas con una computadora con video-bim donde se proyecten las imágenes confeccionadas previamente en un show de power point. Independientemente del medio que se elija, la organización del tema es esencial. Como quiera que sea, un proyector o un show de power point, se deben confeccionar las diapositivas en función de los aspectos básicos del tema a tratar en la conferencia.

Lo primero que es necesario averiguar es el tiempo del cual se dispone para hablar y proponerse que la presentación se ajuste al tiempo establecido. Una forma de juzgar el tiempo de presentación es ensayarla con anterioridad y contar las diapositivas con que se cuenta para la misma. Debe diseñarse cada diapositiva para que trate de un aspecto importante con una lista que enumere como máximo seis temas conexos y utilizarse una diapositiva por minuto. Es buena idea mantenerlas organizadas en orden durante la presentación y al mismo tiempo preparar dos o tres diapositivas para preguntas de anticipación que pueden presentar detalles interesantes que se hallen alrededor de la cadena principal de razonamiento.

#### **Preparación de las diapositivas.**

Las presentaciones digitales con diapositivas ofrecen el medio de crear y presentar sesiones de diapositivas desde una computadora. Una diapositiva es igual a una simple idea, es decir, que cada diapositiva de la presentación debe contener un mensaje simple. Es importante no cargar la diapositiva con muchas ideas pues inhibe la comprensión del mensaje. Es mejor presentar el texto en forma de puntos y tratarse de lograr un máximo impacto con la menor cantidad de palabras como los titulares de periódicos. Con el uso de la forma de puntos en las diapositivas, se logra una elaboración verbal sin distraer al auditorio del mensaje principal.

Los dos programas de diapositivas más populares son el Microsoft Powerpoint y Adobe Persuasion. Los dos pueden utilizarse con plataformas Mac y Windows, y los dos tienen características similares. Se puede escribir el contenido de una diapositiva como texto, con un procesador de esquemas (outliner) para textos sencillos, o escribirlo en una plantilla para ver cómo aparecerá en pantalla. Es mejor componer primero el material en el procesador lo que permitirá organizar las ideas y ver los subtemas a medida que se trabaje. Si se quiere, se podrá suprimir o añadir diapositivas dentro de los esquemas, incluso se podrá organizar la secuencia de las diapositivas antes de revisar el material. Además se podrá añadir o suprimir diapositivas mediante un clasificador que permite ver los distintos elementos en miniatura.

### **Uso de láminas.**

Las láminas equivalen a miles de palabras, a mayor cantidad de láminas que se tenga, mejor será la diapositiva. Nunca, sin una buena razón, se utilice más de dos diapositivas en una fila sin láminas.

- No hacer los diagramas demasiado complicados. Utilizar los diagramas de bloque simples; cada bloque simple debe expandirse en varias diapositivas si fuera necesario.
- Los gráficos son las formas más útiles para presentar las relaciones entre variables. Los gráficos de datos numéricos son más útiles que las tablas numéricas. Debe identificarse los ejes de un gráfico así como explicarse el significado físico de las variables dibujadas.
- Se evitará los gráficos con muchas curvas diferentes, utilizando colores contrastantes para separar las curvas.

### **Mecánica para la preparación de diapositivas.**

Muchas presentaciones efectivas pueden hacerse con diapositivas hechas a mano. Su ventaja radica en que pueden prepararse rápidamente y sin equipos especializados. La principal desventaja es que hay que ser extremadamente nítida. Si no se puede imprimir nítidamente no se recomienda este método. Otra desventaja radica en que se corre el riesgo de dar la impresión de que no se tuvo tiempo para preparar las diapositivas adecuadamente.

### **Diapositivas preparadas por computación.**

La mayoría de las diapositivas generadas en computación se preparan directamente como transparencias impresas (show de power point). Las diapositivas pueden prepararse utilizando un procesador de palabras favorito.

\* Debe utilizarse el tipo de letra sencilla o fácil de leer.

\* Las láminas pueden pintarse a mano o generarse por computadora, la que luzca mejor o sea más conveniente. Pueden utilizarse muchos tipos (o paquetes) de pintura para crear tanto el texto como la lámina para cada diapositiva.

### **CÓMO HACER UNA BUENA PRESENTACIÓN EN POWER POINT.**

El power point es un medio eficaz y debe cumplir el principio básico para el que se creó: el apoyo gráfico de los contenidos. Una buena presentación debe constar de tres partes:

- Introducción
- Discusión
- Conclusión.

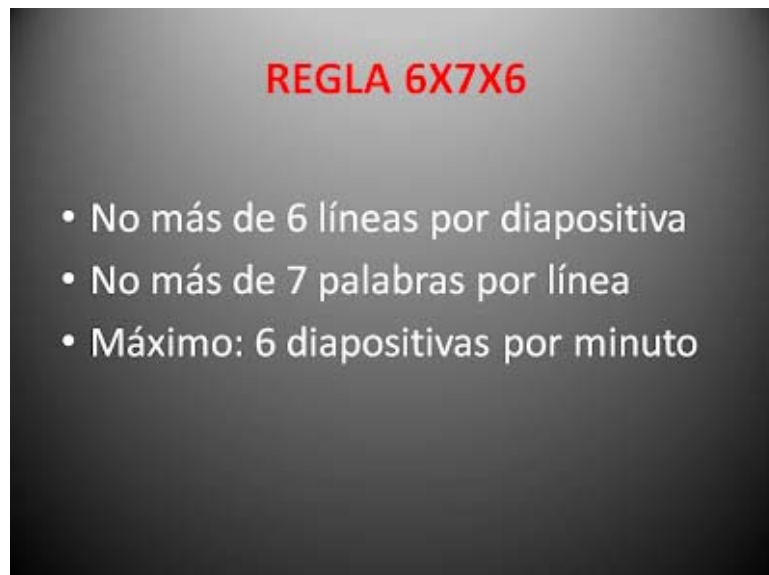
Se analizarán las siguientes partes:

- 1.- Diseño
- 2.- Organización y contenido
- 3.- Otros elementos.

### 1.- DISEÑO

**a) Tamaño y fuente:** Los expertos hablan de la ley 6 x 7 x 6, que consistirá en.

- No más de 6 líneas por diapositivas
- No más de 7 palabras por línea
- 6 diapositivas por minuto.



\* Tamaño de la letra mayor de 24 puntos en el cuerpo de la diapositiva y no menos de 34 para el título.

\* Utilizar la letra ***Times Roman o Arial.***

\* Usar las mayúsculas en el título y preferentemente minúsculas en el cuerpo.

\* Debe leerse con comodidad a una distancia de 2 metros.

**b) Color.** Para que la diapositiva se lea bien tiene que existir un contraste entre el fondo y la letra: puede ponerse fondo oscuro y la letra clara o viceversa, intentando sean complementarios. Cuando se trabaje con color, hay que decidir la gama cromática antes de ocuparse de la legibilidad y el efecto de la presentación. La

legibilidad es la de mayor importancia. El texto debe destacarse del fondo, y un buen contraste entre fondo y texto hará que sea así.

\* Se evitará utilizar colores brillantes como el amarillo para las letras. Una buena combinación es un fondo amarillo suave con un texto azul oscuro brillante. Los puntos tipográficos pueden ser de un azul más oscuro. Esta combinación de colores permitirá hacer buenas impresiones para su distribución al público. Si se utiliza un fondo oscuro como gris oscuro o azul marino, las letras y otros elementos deberán ser blancos, amarillo pálido o de algún otro color claro. Esta combinación de colores hará buen efecto en la pantalla pero no será la mejor para imprimir.

\* No utilizar demasiados colores diferentes en una sola diapositiva. El uso del color añadirá congruencia a la presentación. Si se utiliza siempre el mismo color para cada elemento de la presentación, se comunicarán las ideas sin confusiones. El cambio de color sería peor para la transmisión del mensaje. El espectador se preguntaría por la razón de ese cambio e, inconscientemente la buscaría aunque no hubiera ninguna. Para terminar la presentación, se utilizará una diapositiva en negro; es lo que hacen los profesionales.

\* Se evitará el subrayado en algunas palabras. Para resaltar palabras o frases es mejor escribirlas en itálicas, mayúsculas u otro color.

## CAMBIEMOS ESTE GRISECITO POR OTRO COLOR MÁS VISTOSO

- ESTO SE LEE MUY MAL
- ...Y ESTO TAMBIÉN
- PERO ESTO ESTÁ GENIAL
- Y ESTE ME PARECE QUE TAMBIÉN...

**Listas o numeraciones.** Se puede enumerar las frases o poner viñetas para secuenciarlas. Debe evitarse mezclar todo en una sola viñeta con apartados y no debe llenarse la viñeta con cuadros de apartados distintos. Las viñetas son palabras clave, no párrafos completos.

## ESTO NO SE DEBE HACER

- **Punto 1:**
  - punto 1.1.
    - ❖ punto 1.1.1
- **Punto 2:**
  - punto 2.1
    - ❖ punto 2.1.1.
      - ✓ punto 2.1.1.1
- **Punto 3:**
  - Punto 3.1
  - Punto 3.2
  - Punto 3.3

**Gráficos y fotos.** Las imágenes o gráficos que se incluyen en muchas presentaciones no siempre son pertinentes o no sustituyen al texto. Además no se debe saturar la diapositiva con exceso de imágenes y textos..

## ESTO NO SE DEBE HACER

**Ventas**

■ 1er trim.  
■ 2º trim.  
■ 3er trim.  
■ 4º trim.

En el primer gráfico vemos como el primer trimestre ha sido beneficioso para la empresa, pero en el segundo trimestre la cosa ha cambiado bastante y etc., etc.

■ Serie 3  
■ Serie 2  
■ Serie 1

**Valores Y**

→ Valores Y

## 2.- ORGANIZACIÓN Y CONTENIDO.

a) **Sencilla:** aunque se pueden incluir algunos puntos focales que atraigan la atención del auditorio: “La simplicidad es la máxima sofisticación” (Leonardo da Vinci).

**b) Sistemática:** con una progresión de contenidos lógica.

**c) Clara, lógica, consistente y coherente.**

**d) Información veraz, pertinente y relevante.**

**e) Evitar frases largas, así como mucha información en una diapositiva.** Los asistentes deben atender a lo que se dice, con el apoyo esquemático de la presentación.

**f) Poner una o dos ideas por diapositivas.**

El auditorio debe concentrarse en el conferencista, no en el show de power point.

### **3.- OTROS ELEMENTOS IMPORTANTES.**

\* Evitar el uso del puntero laser (distrae la atención del auditorio).

\* No leer el texto de las diapositivas.

\* No mirar el ordenador o la presentación constantemente, sino al auditorio.

\* Invitar a las personas a participar, manteniendo el contacto con ellas.

\* Postura del orador: es muy importante mantenerse relajado y en contacto con los participantes. No se debe esconder detrás del ordenador.

\* Uso de la voz. No hablar demasiado despacio, o demasiado rápido. El auditorio debe ser capaz de escuchar lo que se dice (amplitud de la voz) y entender lo que se dice (oratoria, firmeza de las palabras y claridad). Utilizar el énfasis de la voz para puntualizar aspectos importantes. Modular, enunciar y utilizar varios tonos de voz. Una buena voz no resulta estridente ni nasal. Se debe abrir la boca para enunciar claramente lo que se habla, dándole importancia a lo que se está diciendo a través de una pausa bien establecida en el tiempo; es decir, voz baja o conversación deliberada así como el énfasis en los aspectos importantes..

\* Uso del tiempo. Sin la preparación adecuada, es fácil ponerse nervioso y comenzar la presentación con rapidez. Debe establecerse los pasos durante un ensayo previo siguiendo un plan previamente trazado.

\* Uso del lenguaje. Es importante recordar que el lenguaje utilizado en una presentación refleja la personalidad del orador y la credibilidad. Utilizar solamente el lenguaje profesional apropiado para el auditorio y el tema a tratar. El uso de la gramática correcta y la selección del vocabulario deben mantenerse a lo largo de la presentación. Debe evitarse el uso de coloquialismos o errores comunes en el uso de estructuras gramaticales y en la ortografía. Un auditorio típico puede estar compuesto por personas que representen diferentes grupos étnicos o sociales y para lo que para algunos pueda resultar jocosa una intervención coloquial, para otros puede resultar ofensiva.

### **¿QUÉ SE DEBE HACER EN UNA CONFERENCIA?**

- Preparar un análisis del auditorio.

- Organizar la presentación para que fluya de una sección a otra.

- Preparar y ensayar la presentación.
- Visitar el local donde se llevará a cabo la presentación antes de tiempo.
- Informarle al auditorio en la introducción el tópico a tratar en la conferencia, quién es el conferencista, sus calificaciones para hablar del tema en cuestión.
- Plantear las ideas principales al principio.
- Proporcionar apoyo adecuado a las ideas.
- Utilizar medios audiovisuales relevantes y atractivos en la presentación.
- Utilizar palabras que expresen las ideas con claridad.
- Utilizar un lenguaje, una pronunciación y un enunciado aceptables.
- Vestirse adecuadamente para dictar una conferencia.
- Evitar movimientos del cuerpo que distraigan al auditorio.
- Mantener contacto visual con el auditorio.
- Desplegar el entusiasmo y la preocupación genuina en el tema de la conferencia.
- Utilizar un tono adecuado.
- Utilizar dispositivos transitorios, palabras y frases coherentemente.
- Dar tiempo al período de preguntas/ respuestas.
- Responder a las preguntad con credibilidad. De no saber las respuestas, ser sincero y decirlo.
- Comenzar y terminar la presentación a tiempo.

### **¿QUÉ NO SE DEBE HACER EN UNA CONFERENCIA?**

- No llegar tarde a la presentación.
- No temer hacer una pausa y tomar una o dos respiraciones profundas antes del comienzo de la presentación (o durante la presentación si así se requiere).
- No hiperventilarse; justamente relajarse y respirara normalmente.
- No hablar en tono monótono o mascullante.
- No andar desgarrado.
- No leer las notas.
- No sentarse o apoyarse en el buró o atril.
- No esconderse detrás del atril.
- No pasearse de un lado a otro.
- No olvidar que el auditorio no evita el contacto visual.
- No utilizar terminología técnica no familiar al auditorio y proporcionar explicaciones y definiciones claras.
- No sostener el puntero cuando no se esté utilizando, pero tampoco olvidar dónde se dejó cuando se tuvo la necesidad de utilizarlo.
- No pararse frente al medio auxiliar.

- No dejar el proyector encendido si la pantalla está en blanco.
- No olvidar que la presentación es dura, pero necesaria si se es un comunicador efectivo.
- No olvidar utilizar un chiste o elemento divertido para no resultar aburrido.

## **II: CÓMO ESCRIBIR UNA COMUNICACIÓN A UNA CONFERENCIA.**

Una comunicación a una conferencia puede ser de muchas clases. Sin embargo, se pueden hacer algunas suposiciones y tratar de trazar un cuadro de lo que una comunicación más o menos típica debe contener.

Las conferencias se han vuelto tan populares en los últimos años que la bibliografía de comunicaciones a este tipo de reuniones ha pasado a ser una parte sustancial de la bibliografía total en muchos campos científicos.

La mayoría de las actas de conferencia son publicaciones de una sola ocasión y efímeras que las bibliotecas científicas no adquieren, por ello a causa de su circulación y disponibilidad limitadas, no satisfacen uno de los requisitos fundamentales para ser válidas. Son esencialmente artículos de revisión, que no tienen el carácter de publicaciones primarias.

Las comunicaciones conferencias no se someten al arbitraje y reciben una preparación mínima para su publicación y de hecho se definen como publicaciones no primarias, aunque en pocos casos hay sus excepciones.

Si el volumen de actas se considera como publicación primaria, se deberá preparar el manuscrito en el estilo de una revista. Se proporcionarán todos los detalles de los experimentos y se presentarán tanto los datos como su discusión. Si por el contrario, se presenta un trabajo para un volumen que no será una publicación primaria, el estilo de redacción deberá ser muy diferente, pudiendo hacer caso omiso del requerimiento fundamental de la reproducibilidad.

Como queda dicho, una comunicación a una conferencia puede ser relativamente breve porque puede eliminarse la mayor parte de los detalles experimentales y mucho de la revisión bibliográfica. Los resultados pueden presentarse en forma breve; sólo hará falta presentar en la comunicación los aspectos más destacados.

La conferencia científica típica debe proyectarse como una caja de resonancia, y las actas publicadas deben reflejar ese ambiente. La comunicación típica a una conferencia no tiene por qué ajustarse a la progresión usual del I M R Y D, que es la normal de un artículo de investigación primario. En su lugar, se utilizará un método abreviado. Se expondrá el problema, se describirán los métodos utilizados sin gran detalle y se presentarán los resultados brevemente en uno, dos o tres cuadros o figuras. Luego se especulará sobre lo que significan esos resultados. La revisión bibliográfica incluirá una descripción de experimentos relacionados o previstos en el laboratorio del autor.

### **III: DESARROLLO DE UNA MESA REDONDA, UN PANEL Y UN DEBATE.**

#### **LA MESA REDONDA.**

La mesa redonda es una técnica grupal que se efectúa cuando se desea conocer el punto de vista de distintas personas sobre un tema determinado. En una sesión de mesa redonda se debatirán y discutirán aspectos relacionados con un tema con un grupo de colegas que posean los mismos niveles de experiencia, (nuevos, experimentados o avanzados). Las sesiones de mesa redonda brindan la oportunidad de hacer desde una evaluación interactiva hasta una discusión, de compartir experiencias y de aprender de otros. También puede ser una oportunidad para contactar y socializar con otros principiantes que tengan el mismo nivel de experiencia.

Está generalmente reconocido que las personas puedan lograr y aprender más cuando comparten sus habilidades y recursos que cuando trabajan solos. Cuando se comparten las ideas y se interactúa con otros, la comprensión de los asuntos a tratar es mayor que cuando se trabaja solo.

Entre los beneficios de participar en una sesión de mesa redonda se encuentran:

- Escuchar otras perspectivas relacionadas con el tema a tratar.
- Poner en común un rango más amplio de la experiencia y del conocimiento.
- Estimularse al analizar el problema desde muchos ángulos.
- Recibir retroalimentación de las ideas y de los pensamientos.
- Observar como otras personas trabajan y piensan.

#### **Preparación de una mesa redonda.**

\* Se debe motivar y determinar con precisión el tema que se desea tratar en la mesa redonda que:

- Debe suministrar nuevos conocimientos.
- Debe ser adecuado a sus capacidades, con el objeto de que la discusión sea posible, con fuentes de información suficientes, a fin de que haya argumentos en pro y en contra.
- Debe ser interesante, para que la actividad sea dinámica, y de actualidad para que llame la atención de los integrantes.

\* Un miembro o dirigente del equipo puede encargarse de invitar a las personas que expondrán en la mesa redonda.

\* Preparar el local con afiches, carteles y/o recortes de revistas o periódicos relacionados con el tema a discutir.

\* Nombrar a un moderador, o sea un encargado de dirigir la discusión; este a su vez designa a un relator cuyo oficio es resumir lo que cada expositor plantea.

El moderador es una persona imparcial y ajena al tema, al menos no de manera directa, que da inicio al debate haciendo una breve introducción de lo que se tratará. También es él

quien concede los turnos de exposición controlando el tiempo que se ha convenido, puede formular preguntas pero no de manera individualizada y su intervención deberá ser la menos posible, no ha de emitir opiniones ni pareceres. Juega un papel de dirigente para mantener la discusión encaminada y productiva. Será el responsable de:

- Introducir el tópico.
- Crear un fórum abierto para la discusión.
- Presentar a los expositores.
- Dirigir y animar la discusión.
- Asegurarse de que cada uno de los participantes tenga la oportunidad de participar.
- Reforzar y esclarecer los contenidos aspectos a tratar.

\* Efectuar una reunión previa con el coordinador y los expositores para estudiar el desarrollo de la mesa redonda, establecer el orden de las exposiciones, el tema y subtemas que serían interesantes a tratar.

Las sesiones de mesa redonda deben organizarse con no más de seis participantes por moderador en una mesa. Los grupos grandes deben dividirse en subgrupos de seis. Se recomienda que los participantes posean el mismo nivel de experiencia y de práctica.

### **Desarrollo de la mesa redonda.**

Las mesas redondas se caracterizan porque los ponentes tienen menos tiempo que el ponente de una conferencia para exponer su tema y porque deben ajustarse a las indicaciones del moderador.

Se inicia la mesa redonda con la presentación basada en una breve introducción del tema que se va a tratar y del desarrollo de la misma. Se presentan los expositores y se explica el orden de intervención de los mismos. Se le comunica al auditorio que, una vez concluidas las intervenciones de cada expositor, pueden formular preguntas. Es decir, se debe seguir la siguiente metodología:

- 1.- El primer expositor del tema expone (tiempo: "n" minutos).
- 2.- El moderador informa al expositor (1) que su tiempo ha terminado y le da uso de la palabra al expositor (2) para que refute lo expuesto por el primer expositor. Esta parte del debate se llama "réplica" y es fundamental que exista para que el debate sea tal.
- 3.- El moderador informa al expositor (2) que el tiempo de réplica ha terminado y concede la palabra al expositor (1) para que aclare o refute aquello que el (2) había planteado en su réplica...es decir, que el expositor (1) hace un descargo. Esta etapa del debate se llama "dúplica" y no siempre se da pero que es muy importante.
- 4.- El moderador del debate informa al expositor (1) que el tiempo de la dúplica ha finalizado y le da uso de la palabra al (2) para que responda por la misma pregunta o tema.

Al concluir las exposiciones de todos los participantes, el moderador hace un resumen de las ideas formuladas por cada expositor y destaca las diferencias. Luego los expositores pueden aclarar, ampliar, defender sus puntos de vista durante unos minutos. Después el moderador emite un resumen final y concluidas las intervenciones, el auditorio puede formular sus preguntas a la mesa redonda, pero no se permitirá discusión alguna.

En esta parte la mesa redonda no debe prolongarse más de una hora, en la cual establecerán sus sugerencias sobre el tema ya discutido; también en esta parte el moderador debe ser imparcial y objetivo en cada una de sus conclusiones. La discusión suele ser conjunta y se realiza cuando todos los ponentes han finalizado su exposición.

Los agradecimientos iniciales en una mesa redonda deben ser breves; no hay cosa más aburrida para el público que oír a todos los ponentes comenzar de la misma manera: ..."agradezco la invitación a participar en esta mesa redonda..."

El tiempo es determinante a desarrollar en una mesa redonda. Los tópicos deben limitarse a dos por hora lo que permite dar un tiempo para introducir el tópico, una discusión de 25 minutos y un cierre de cada aspecto. Se recomienda que cada sesión de una mesa redonda tenga una duración de dos horas, en dependencia del número de tópicos a discutir. No deben programarse más de dos tópicos por hora. Al final de la mesa redonda debe tomarse notas de los tópicos de discusión. Debe entregarse o enviarse un resumen de la discusión, incluyendo la fecha de la próxima reunión.

#### **Conclusiones de la mesa redonda.**

1. Elección del tema a debatir y se fijan los objetivos a cumplir.
2. Elección de los miembros de la mesa, al secretario y al moderador.
3. Determinar la fecha, hora y tiempo que durará el debate.
4. Seleccionar a los panelistas (entre 4 y 8 personas como máximo).
5. Determinar las estrategias del desarrollo de la mesa redonda.
6. Hacer la convocatoria y/o invitación al debate en caso de que sea abierto.
7. Determinar el tiempo asignado a los panelistas para la discusión y el período contestar las preguntas del auditorio.
8. Iniciar el panel a través de una pregunta general planteada por el moderadora cualquiera de los miembros o una breve exposición de cada panelista. Lo tradicional es presentar el tema, a los integrantes de la mesa y darles un corto tiempo para plantear su postura.
9. En una segunda ronda se da la oportunidad de preguntar a alguien en particular o a todos en especial y preguntar quién quiere responder a la pregunta.
10. Después de que todos hayan recibido respuesta a sus preguntas, hay una ronda de réplica, con contra respuesta en su caso.

11. La ronda final es para dar su exhorto final (cierre de participación) o conclusiones. Es importante especificar el tiempo límite para cada ronda para cada debatiente.

12. El secretario de actas dará lectura a lo ocurrido en la mesa redonda en la siguiente sesión o en la ocasión en que se determine.

### **Técnicas para facilitar una mesa redonda efectiva. (Total del tiempo: 90 minutos).**

#### **I: Introducción de la discusión de la mesa redonda (10 – 15 minutos).**

##### **(a) Definir la mesa redonda para los participantes.**

La discusión de la mesa redonda es una oportunidad para los participantes de reunirse en un escenario para examinar asuntos específicos de una especialidad y/o de procesos. No existe agenda formal ya que son los participantes los que determinarán los puntos de discusión..

##### **(b) Definir el papel del moderador.**

- Establecer expectativas.
- Mover el grupo hacia consenso en los aspectos de la agenda que van a discutirse.
- Comprometer a todos los miembros del grupo a la discusión.
- Guiar la discusión: retar al pensamiento, compartir ideas, replantear ideas.
- Resumir y concluir la discusión.

##### **(c) Explicar a los participantes su papel y sus responsabilidades.**

Los participantes elevan al moderador los aspectos de la agenda que quieren discutir y con los que desean trabajar para que los apruebe (como máximo de 3 a 5 aspectos).

#### **Lo que se debe hacer:**

- \* Hacer una pregunta cuando se tenga.
- \* Sentirse libre para compartir una ilustración.
- \* Solicitar un ejemplo si algún aspecto no está claro.
- \* Buscar formas en las cuales se puedan aplicar un principio o una idea general acerca del trabajo.
- \* Pensar en las formas en que se puedan llevar las ideas a los subordinados.
- \* Ser escéptico: no creer en todo lo que se oye.

#### **Lo que no se debe hacer:**

- \* Cerrar la mente diciendo: "Es todo muy bien en teoría, pero....."
- \* Presumir que todos los tópicos cubiertos sean igualmente relevantes para las necesidades.

#### **II: Facilitar la discusión de la mesa redonda (60 minutos).**

(a) Dirigir a los participantes a estar de acuerdo con los puntos de discusión de la agenda.

Llevar a votación al auditorio para crear una lista de tópicos de discusión potenciales y prioritarios.

(b) Presentar aquellos aspectos y preguntas dirigidas a detallar los resultados de la sesión esperados.

(c) Lograr que los participantes interactúen rápidamente y asegurar que cada participante tenga iguales oportunidades de ser oídos. Debe estarse preparado para evitar las repeticiones.

(d) Seguir los puntos críticos a medida que surjan.

III: Concluir la discusión de la mesa redonda (10 a 15 minutos).

(a) Resumir los aspectos de la agenda y los puntos críticos.

(b) Solicitar a los participantes que compartan los aspectos clave que se hayan tratado.

(c) Añadir cualquier planteamiento concluyente.

(d) Dirigir a los participantes a retornar al salón principal para la sesión general de conclusión.

### **EL PANEL.**

Es una discusión informal realizada por un grupo de especialistas o "expertos", para analizar los diferentes aspectos de un tema, aclarar controversias o tratar de resolver problemas de su interés.

### **Pasos para su organización.**

1.- Seleccionar el tema y determinar los objetivos.

2.- Escoger al coordinador o moderador y de los panelistas que pueden estar entre 4 y 8.

3.- Determinar las estrategias del desarrollo:

- Tiempo asignado a los panelistas para la discusión.

- Período destinado para contestar las preguntas del auditorio.

- Forma de iniciación del panel: puede ser una pregunta general planteada por el moderador a cualquiera de los miembros, o una breve exposición de cada panelista.

4.- Definir el plan para el desarrollo del tema.

### **Funciones del moderador.**

1.- Anunciar el tema y el objetivo de la discusión.

2.- Presentar a los panelistas.

3.- Determinar el tiempo de la discusión y el de la realización de las preguntas.

4.- Iniciar la discusión.

5.- Evitar que los panelistas se salgan del tema.

6.- Hacer resúmenes breves sobre el estado de la discusión.

7.- Finalizar la discusión.

8.- Conceder la palabra a los miembros del auditorio, al terminar la discusión de los panelistas.

9.- Cerrar el panel.

## **EL DEBATE.**

Es una discusión dirigida entre dos personas o dos grupos que, ante un auditorio, exponen sus ideas sobre un tema, sustentándolas con argumentos que chocan entre sí. Es una manera de presentar puntos de vista opuestos sobre un mismo tema..

### **Objetivos.**

- 1.- Exponer y defender opiniones sobre un tema.
- 2.- Adquirir elementos de juicio, tanto con la preparación como con las exposiciones para facilitar la toma de decisiones.
- 3.- Ejercitarse en la expresión oral y escucha; cada participante piensa en lo que va a expresar y escucha con respeto los planteamientos de los demás.

### **Normas para su preparación.**

- 1.- Elegir un tema de interés que suscite controversia y preparar los contenidos teóricos.
- 2.- Escoger un coordinador o moderador que determina el esquema de trabajo, que en algunos casos puede ser un cuestionario de preguntas elaboradas de tal manera que susciten controversia.
- 3.- Conformar grupos que defiendan o ataquen los planteamientos en pro y en contra.
- 4.- Preparar el material y las ayudas.
- 5.- Designar un secretario.

### **Normas para su realización.**

Durante el debate, el coordinador debe:

- 1.- Poner en consideración el objetivo.
- 2.- Anunciar el tema y ubicarlo dentro del proceso.
- 3.- Describir la actividad, dar las instrucciones que rigen a los participantes y cerciorarse de que se han comprendido.
- 4.- Formular la primera pregunta y dar la palabra en orden a los participantes.

## **IV. LA CONFERENCIA COMO FORMA DE ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA.**

Una parte considerable del trabajo involucrado en la enseñanza de cursos de grandes conferencias tiene lugar antes del primer día de clases. En clases largas se necesita distribuir guías escritas. Igualmente, en clases cortas los estudiantes pueden realizar sus tareas durante la clase. En conferencias largas debe decidirse cómo distribuir y recoger los trabajos sin afectar el tiempo precioso de la clase. Todas estas tareas llevan planeamiento y organización. Muchas de las sugerencias que se ofrecen a continuación para impartir largas clases también son útiles para clases cortas: las buenas prácticas docentes se aplican a clases de cualquier tipo.

### **ESTRATEGIAS GENERALES.**

**Sentirse cómodo con el material.**

En un curso introductorio se deben abarcar tópicos fuera del área de la especialidad. Debe leerse aquellos tópicos y tratar de anticipar preguntas que los alumnos principiantes puedan hacer. Es importante revisar los materiales del curso, las tareas y leer las listas de colegas que hayan impartido cursos anteriores con el fin de ver cuáles ideas y técnicas resultan las mejores, o preguntarles acerca de las experiencias en la enseñanza de esos tópicos.

**No planificar conferencias para un período completo.**

El lapso de tiempo promedio de la atención de los estudiantes oscila entre 10 y 20 minutos. Después de ese tiempo los estudiantes tienen dificultad en concentrarse en el orador. Para cada conferencia, se planificará el cambio de ritmo cada 15 minutos para aliviar la monotonía y rescatar el interés de los estudiantes. Por ejemplo: se les orientará resolver un problema en sus puestos o en grupos de dos o tres, ofrecer una demostración, utilizar un medio auxiliar o contar una historia o anécdota.

**Estar claros acerca de lo que razonablemente se logra a través de una conferencia.**

La investigación muestra que la conferencia resulta tan efectiva como cualquier otro método de instrucción tales como la discusión, en la transmisión de la información pero menos efectiva en cuanto a la independencia del pensamiento o desarrollar las habilidades del pensamiento de los estudiantes. Además, para presentar los hechos, debe tratarse de compartir análisis intelectuales complejos, sintetizar varias ideas, esclarecer asuntos controversiales o comparar y contrastar diferentes puntos de vista.

**Asignación o planificación cuidadosa del tiempo.**

El impartir una clase conferencia larga toma mucho tiempo y energía. Es necesario establecer horarios de trabajo semanales para estar preparados para la arremetida de exámenes intrasemestrales y finales.

**ORGANIZACIÓN DEL CURSO.**

**Qué contenidos abarcar.**

Después de revisar la guía departamental o el currículum, debe establecerse las metas para el curso. Las metas de un curso introductorio deben incluir la estimulación de los intereses de los estudiantes en el campo de las ciencias o de las letras y proporcionarles suficiente fundamento para afianzar el interés. Luego se hará un listado de los tópicos considerados importantes para incluir, estimando la cantidad de tiempo requerido para dirigir dichos tópicos y luego incrementar el estimado en el 50 % para hacer preguntas de parte de los estudiantes.

**Organización de los tópicos en una secuencia significativa.**

El cambio de un tópico a otro se hace difícil a los estudiantes para asimilar y retener el material del que se está hablando. Debe arreglarse los tópicos del curso temáticamente, en

orden cronológico, en un orden ascendente o descendente, por causa y efecto o por solución de problemas; o se acuerdo con otros conceptos racionales.

### **Ejemplos de patrones organizativos.**

\* **Tópicos.** Un curso de Psicología cómo cuatro grupos teóricos enfocan el comportamiento humano: teorías del aprendizaje, teorías desarrolladoras, teorías psicoanalistas y teorías del conocimiento.

\* **Causales.** Un curso de Economía explora varios factores que afectan la distribución de las riquezas: el trabajo de mercado, la política de impuestos, la política de inversiones y la movilidad social.

\* **Secuenciales:** Un curso de Educación abarca el sistema escolar desde preescolar hasta la primaria; la secundaria, el bachillerato y la universidad.

\* **Simbólicos y gráficos:** Un biólogo integrado comienza cada conferencia proyectando la misma transparencia o un diagrama del cerebro humano. Se utilizará una transparencia plástica superpuesta y se dibujarán detalles estructurales relevantes relacionados con la conferencia del día.

\* **Estructurales:** Un fisiólogo discute los sistemas anatómicos en un formato muy parecido: los órganos, las funciones de los órganos, cómo se regulan, la relación de un sistema con otro, etc.

\* **Solución de problemas:** Un curso de ingeniería observa una serie de fallas estructurales en varios tipos de edificios.

### **Hacer la estructura del curso explícitamente conocida por los estudiantes a lo largo del semestre.**

Debe describirse la estructura organizativa en un programa, al inicio del curso y a lo largo del semestre. Periódicamente debe dedicarse parte de la conferencia a dar una vista más amplia.

### **Variedad de tipos de conferencias.**

Debe escogerse el formato que se adecue al contenido a impartir.

\* **La conferencia expositiva:** es la conferencia tradicional que trata un asunto o problema simple, típicamente con una organización jerárquica de más o menos puntos. Este enfoque permite la presentación de conceptos amplios e información objetiva pero corre el riesgo de reducir a los estudiantes como espectadores pasivos.

\* **La conferencia interactiva:** se desarrolla alrededor de una tormenta de ideas ordenadas en la cual los estudiantes generan ideas en respuesta a una pregunta o esquema. El instructor y el grupo clasifican las respuestas en categorías. El flujo de ejemplos a favor o en contra, las generalizaciones, las especificidades, las reglas y las excepciones animan a los estudiantes a enfrentarse activamente con el tema.

\* **Solución de problemas, demostraciones, pruebas y cuentos:** comienza con una pregunta, una paradoja o un enigma, algún problema provocativo que despierte el interés de los estudiantes: “¿Qué ocurriría si...?”. La respuesta llena de incertidumbre se revela durante el período de la clase con una anticipación activa o pasiva por parte de los estudiantes, o llegando a soluciones del asunto a tratar.

\* **Método de estudio de caso:** sigue una situación realista paso a paso para ilustrar un principio general o una estrategia para resolver un problema. En dependencia del nivel de los estudiantes, o el instructor dirige la actividad o los estudiantes generan las preguntas y los principios.

#### **Períodos de discusión enmarcados en conferencias cortas.**

Permite al instructor a mover la energía de los estudiantes. El instructor comienza con una conferencia de 20 minutos, estableciendo el escenario para algún asunto. Luego abre una discusión de implicaciones y efectos de 15 minutos y la cierra con otra conferencia corta que enfatice los temas o asuntos principales. En clases largas, el segmento dedicado a la discusión debe volcarse a los estudiantes para que trabajen en tríos o pequeños grupos.

#### **Considerar las habilidades e intereses de los estudiantes.**

En la preparación del curso, es necesario preguntarse:

¿ Cuánto conoce el grupo acerca del tema?

¿ Cuán interesados están en el material?

¿ Cuánta experiencia o aptitudes pueden tener los estudiantes para que se pueda introducirlos en la materia?

#### **Preparación de un programa detallado para los estudiantes.**

A mayor información que se dé por escrito, menores problemas se confrontarán más tarde. Debe seguirse el horario del curso durante el semestre. Si resulta necesario desviarlo, se esclarecerá cuándo y cómo se hará.

### **PREPARACIÓN DE LA CONFERENCIA**

#### **Preparar la conferencia cuidadosamente.**

La preparación cuidadosa puede prevenir dolores de cabeza de última hora. Se necesita tiempo para arreglar los puntos a tratar, desarrollar los ejemplos, redactar las definiciones, resolver los problemas, etc. Algunos profesores preparan sus conferencias por adelantado y las revisan durante el semestre para anteriores. Otros consideran que el mejor momento para preparar una conferencia es inmediatamente después de la clase, cuando la experiencia acerca de lo que funcionó todavía está fresca.

#### **Evitar la lectura de la conferencia.**

Si simplemente se lee partiendo de un texto preparado, se sentirá desligado del material, no se piensa en lo que se dice y los estudiantes también se sentirán desligados. Sin

embargo, la lectura previene mantenerse en contacto con los estudiantes y lanza la voz hacia las notas en vez de expandir la voz hacia la sala de conferencias.

La escritura de las conferencias resulta también extremadamente consumidora de tiempo. Si se hace necesario escribir una conferencia, es importante reducir el texto completo a un breve bosquejo de palabras clave y frases.

### **Experimentar con formatos diferentes en las notas de conferencia.**

Unos formatos resultan más adecuados para ciertas conferencias que otros.

\* **Un bosquejo:** es especialmente útil en la organización de una conversación, proporcionando una visión de la estructura general de los puntos subordinados y las transiciones.

\* **Una lista de puntos principales:** está más cercana al discurso inoportuno que un bosquejo detallado. Este formato es apropiado para un orador que conoce bien el material.

\* **Un diagrama de árbol:** proporciona un sistema de vías a través de puntos importantes con escalas opcionales. Tangentes, ilustraciones útiles o ejemplos.

### **Preparación de notas.**

Si se escribe un bosquejo de palabras clave o frases es más fácil utilizar tarjetas de 5" x 8" que tarjetas pequeñas u hojas de papel. Se coloreará las notas para indicar los puntos difíciles, distinguir los ejemplos principales y las informaciones importantes. Debe incluirse las notaciones que indiquen el momento de hacer una pausa, una pregunta, elevar la voz, escribir en la pizarra, responder a los estudiantes, etc. Debe enmarcarse en rojo cuando sea necesario que los estudiantes incluyan un aspecto que no estén seguros o estén dudosos.

### **Escribir ejemplos vívidos.**

Los ejemplos claros y memorables refuerzan los aspectos que se desean tratar. Profesores experimentados recomiendan brindar atención especial a la preparación de ejemplos, ilustraciones y demostraciones, más de las que se puedan necesitar para que se puedan responder a las preguntas de los estudiantes. Las investigaciones muestran que una característica importante de un maestro efectivo consiste en la habilidad de tomar conceptos difíciles y transformarlos en vías que el alumno pueda entender mediante el uso de metáforas, analogías y ejemplos.

### **Preparar la conferencia para el oído, no para los ojos.**

Las presentaciones orales son muy diferentes a las escritas. Cuando los estudiantes atienden a la disertación no pueden ir atrás y releer una oración difícil o buscar una palabra en el diccionario.

Se pueden utilizar las siguientes técnicas para facilitar la comprensión oral:

- Palabras sencillas y cortas y una dicción informal, incluyendo pronombres personales y contracciones.

- Hablar sucintamente, en oraciones cortas y sencillas.
- Ofrecer indicadores para las transiciones o estructuras tales como:
  - “veamos esta aspecto desde otro ángulo...”
  - “contestando...”
  - “como se ha observado....”
- Replantear y resumir periódicamente los puntos clave.

Para prevenir que los estudiantes se tornen a ser escuchadores pasivos, se llamará su atención intercalando preguntas a lo largo de la conferencia.

### **ESTRUCTURA DE UNA CONFERENCIA.**

#### **Estructurar la conferencia para ajustar al auditorio con el contenido.**

Debe considerarse la dificultad del material a impartir y el nivel de habilidad de los estudiantes para decidir la cantidad de información que se abarcará, los detalles y el número de ejemplos a presentar.

#### **Iniciar la conferencia escribiendo el tema principal y por qué los estudiantes deben aprenderlo.**

La identificación de lo que los estudiantes deben recordar con mayor énfasis es el primer aspecto que se debe tener en cuenta. Resulta mejor impartir dos o tres puntos principales que inundar a los estudiantes con información que probablemente no recordarán. Brown y Atkins recomiendan el siguiente proceso para redactar una conferencia:

- \* Especificar el o los tópicos principales.
- \* Palabras libres asociadas, hechos, ideas y preguntas como se presenten.
- \* Plantear un título de trabajo o una pregunta general basada en la agrupación de una libre asociación.
- \* Preparar un esbozo de página acerca de la conferencia.
- \* Leer selectivamente, como se necesite, y anotar las ideas importantes y la estructura organizativa.
- \* Estructurar la conferencia en forma de bosquejo y desarrollarla con ejemplos e ilustraciones, identificar los aspectos clave.
- \* Chequear el inicio y el final.

#### **Proporcionar una progresión para el material.**

Algunas conferencias se prestan al enfoque cronológico y secuencial. En otras se puede mover desde el principio general a las instancias específicas, aumentar de las partes al todo, trazar una idea en tiempo y espacio, describir un problema e ilustrar su solución o plantear la tesis y luego retroceder y proporcionar las evidencias acerca de la discusión.

#### **Estructurar la conferencia para ayudar a los estudiantes a retener el material más importante.**

Las investigaciones muestran que la retención de los estudiantes es mayor al inicio de los primeros 15 minutos de clase, decrece a niveles bajos según transcurre el período y luego se incrementa ligeramente antes de llegar al final (Eriksen, 1978). Las clases deben planificarse de modo que los puntos principales se muestran cuando los estudiantes estén más atentos. Se estructurará de manera que se incluyan estos elementos:

- \* Introducción para lograr la atención.
- \* Breve visión de los aspectos principales a abarcar.
- \* Planteamiento rápido de los antecedentes o del contexto.
- \* Explicación detallada de no más de tres aspectos principales, primero los más importantes, con un cambio de ritmo cada 10 ó 15 minutos.
- \* Conclusión resumen de los puntos principales para reforzar los temas clave.

#### **Diseñar la conferencia en bloques de 10 ó 15 minutos.**

Cada bloque debe abarcar un punto simple con ejemplos y terminar con un resumen breve y una transición a la próxima sección. Si el tiempo corre, se cortará un bloque o se acortará la sección media en vez de apurar el resumen. Debe comenzarse y terminarse con un planteamiento resumen.

#### **RESULTADOS**

Se observaron 6 conferencias dictadas por científicos, cuatro conferencias como forma de organización de la enseñanza, dos mesas redondas y cuatro debates. Se pudieron observar los siguientes resultados:

- En tres conferencias dictadas, los conferencistas desconocían la fecha tope de entrega de los resúmenes así como el soporte audiovisual con que contaban.
- No se conocía en su mayoría el auditorio delante el cual se iba a desarrollar la conferencia.
- Cuatro conferencias traspasaron los límites del tiempo.
- En tres de ellas se utilizó un vocabulario rebuscado por encima del nivel del auditorio.
- Hubo mal uso de las diapositivas ya que ellas estaban cargadas de información, se utilizaron en exceso, los conferencistas en su mayoría leían la información de las diapositivas y se colocaban de espaldas al auditorio.
- Como existía tanta información por diapositivas, apenas se podía leer el contenido de la información brindada.
- Tres conferencias como forma de organización de la enseñanza fueron meramente expositivas. No hubo interacción con los estudiantes y durante todo el tiempo se estuvo impartiendo contenidos. Se leyó el contenido de la conferencia. Al final hubo una evaluación escrita. Solamente una resultó ser interactiva y de solución de problemas.

- En ninguna de las mesas redondas visitadas se siguieron los pasos establecidos para el desarrollo de este tipo de actividad. El moderador no jugó su papel. Se excedió el número de participantes, así como el tiempo dedicado a cada aspecto.
- En los debates ocurrió lo mismo. No hubo organización de los temas ya que los temas a debatir llegaban a manos del auditorio casi en el momento de desarrollar el debate.

## CONCLUSIONES

Al llegar al término de este trabajo, se ha arribado a las siguientes conclusiones:

- Se desarrollaron los pasos en la realización de una conferencia científica frente a un auditorio, siguiendo los principios básicos y el entorno para efectuar la misma. También se analizaron los aspectos a tener en cuenta en la estructura de una ponencia, la confección de diapositivas y el uso específico del power point como un material de apoyo en el desarrollo de la conferencia, brindando las orientaciones para su uso correcto.
- Se definieron los aspectos a tener en cuenta en el desarrollo de una mesa redonda como técnica grupal, observando las características fundamentales del panel y el debate como formas específicas de discusión grupal de temas.
- Se analizó cómo redactar y desarrollar una clase conferencia, es decir, una conferencia como forma de organización de la enseñanza, atendiendo a los aspectos generales y específicos a tener en cuenta para lograr el aprendizaje de los estudiantes.

## RECOMENDACIONES

- Proponer este trabajo para llevar a cabo una serie de conferencias tanto a los profesionales de la salud como a los estudiantes, con el fin de que se dominen las características de la conferencia, la mesa redonda, el debate y el panel.
- Mostrar a los profesionales de las ciencias médicas y a los estudiantes cómo se confecciona correctamente un power point como soporte auxiliar en el desarrollo de trabajos científicos, conferencias y otro tipo de actividad donde sea necesario el uso de este medio.
- Confeccionar cursos de postgrado a los profesores de aquellas asignaturas donde se utilice la conferencia como forma de organización de la enseñanza con el fin de perfeccionar los aspectos esenciales a la hora de impartir docencia.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aker, D.: **Language and Writing**. Nelson Thompson Learning. Canada, 2001.
- Antich de León, Rosa: **English Composition**. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1977.
- Blight, D.A.: **What 's the Use of Lecturing?**. Devon, England: Teaching Services Centre. University of Exeter, 1991.
- Brown, G.: **Lecturing and Explaining**. New York: Methuen, 1998.
- Brown G., and Atkins, M.: **Effective Teaching in Higher Education**. London.

- Day, R.S.: "Teaching from Notes: Some Cognitive Consequences" In W.J. Mckeachie
- Bueno Velazco, C. (et.al). **English Through Medicine II**. Editorial Ciencias Médicas, Ciudad de La Habana, 2008.
- Chaffee, J: **Thinking Critically**. Houghton Muffling Co. London, 1994.
- Cué Bruegueras, M. (et.al.): **El artículo de revisión**. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. RESUMED: 9 (2), 86-96, Mayo-Agosto de 1996.
- Day, R.A.: **How to Write and Publish a Scientific Paper**. 2<sup>nd</sup>. Edition. ISI Press. Philadelphia, Pennsylvania. USA,2005
- Eckersley, C.E. and J.M. Eckersley: **A Comprehensive English Grammar for Foreign Students**. Edición Revolucionaria. La Habana, 1966.
- Galperin, I.R.: **Stylistics**. Moscow Vyssaja Skola, USSR, 1981.
- Guardiola, E.: **El artículo de revisión: hacia un mayor rigor científico**. Revisión de Salud Pública 1991: 2. 197-218.
- Hacker, D.: **A Writer's Reference**. St. Martin's Press. New York, 1992.
- Hawkins, C.: **Research: How to Plan. Speak and Write about it**. Springer-Verlag, Berlin, 1985.
- Iles, R.L. (et.al): **Presenting and publishing case reports**. J.Clin. Pharmacological. 1996; 36: 573-579.
- Katz, M.J.: **Elements of the Scientific Paper**. Yale University Press. New Haven, CT, 1985.
- Leech, G. and J. Svartock.: **A Commuicative Grammar of English**. Edición Revolucionaria. La Habana, 1989.
- Lester, J.D.: **Writing Research Papers**. Addison Wesley Longman, Inc., 1999.
- Martinson, A.: **Guía para la redacción de artículos científicos destinados a la publicación**. Segunda Edición. PGI-83 WS/10. Paris. UNESCO, 2003:2.
- Ramos, M.: **Cómo escribir un artículo de revisión**. Universidad de Cuenca del Plata, Argentina, 2005.
- Scitext, Cambridge: **A short Story of Scientific Writing**. Cambridge University. 2006
- Stannard Allen, W.: **Living English Structure**. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1971.
- Strunk, E.B.: **The Elements of Style**. Mac Millan Publishing Co., Inc., New York, 2009.
- Thompson, A.J. and A.V. Martinet.: **A Practical English Grammar for Foreign Students**. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1965.
- Trelease, S.F.: **How to Write Scientific and Technical Papers**. MIT., Cambridge, MA. 1958

#### **ANEXO 1:**

## **Conferencia sobre DNA.**

**Apertura:** Mientras se familiaricen con el DNA, Conocían ustedes que la historia alrededor de su estructura, la doble hélice constituye una de las historias detectivescas más grandes de todos los tiempos?

**Tesis:** El descubrimiento de Crick y Watson del código genético cambió radicalmente la visión acerca de todas las formas de vida.

**Conexión:** Si ustedes planean tomar otros cursos de ciencia, este tópico será valioso para ayudarlos a entender la Biología genética y molecular, pero si aun fuera este el último curso de ciencia que tomaran acerca del DNA en su cuerpo influirá en sus vidas. El código genético también posee la clave para la curación de enfermedades con amenaza para la vida y tiene ramificaciones éticas, especialmente relacionadas con los esfuerzos para alterar los genes de un feto humano.

**Organizadores:** Existen tres aspectos que quisiera discutir:

- a) La doble hélice.
- b) El genoma humano.
- c) El libro del proyecto de vida.
- d)

**Cuerpo:** Elaboración de tres tópicos con oportunidades de trabajo para pequeños grupos durante la sesión.

**Resumen:** Breve recapitulación acerca de cada uno de los tres tópicos y por qué los descubrimientos son tan importantes.

**Cierre:** Permítanme cerrar haciendo una pregunta: Si ustedes pudieran alterar genéticamente un vegetal o un pedazo de fruta, ¿Qué cambiarían y por qué?