

Capítulo 12

Presentaciones Orales

12.1. Introducción

Los ingenieros utilizan las presentaciones orales para transmitir información de manera efectiva y eficiente a un amplio tipo de oyentes. Usualmente, el ambiente y las circunstancias permiten la interacción directa entre el presentador y la audiencia. Las presentaciones orales son un método común para evaluar el progreso de un proyecto y el progreso del individuo. La capacidad de presentarse uno mismo y sus proyectos de manera competente y concisa mejora el desarrollo de su carrera, como estudiante y como profesional.

Una presentación oral esta compuesta principalmente por: 1) La Audiencia, 2) El contenido y su organización, 3) Apoyo visual, y 4) El presentador. Los equipos de diseño tienen control sobre los últimos tres puntos y muy poco control sobre la audiencia. Así, un objetivo de la presentación es el de preparar un apoyo visual y una manera de presentar efectiva que capture la atención de la audiencia. Como ocurre con la escritura, existen numerosos estilos de presentaciones orales. Todas las grandes presentaciones se basan en la claridad con que se expone, en llevar un hilo conductor que sea coherente y fácilmente seguido; y en ocupar apoyo visual que muestre los puntos claves de la presentación. Los apoyos visuales de gran calidad pueden hacer una presentación exitosa, al contrario, una pobre organización o un estilo descuidado pueden hacer de una pésima presentación (por ejemplo, no modular, hablar mirando hacia abajo y no establecer contacto visual con la audiencia).

12.2. La Audiencia

Ya que las presentaciones están siempre hechas para una audiencia, el presentador debe evaluar a la audiencia y determinar la mejor manera de capturar su interés. Se debe determinar hacia quien se dirige la presentación y reunir información sobre las competencias técnicas de la audiencia como un todo, es decir, el grado de familiarización de la audiencia con respecto al tema a presentar. Por ejemplo, una presentación sobre un modelo meteorológico del clima en el Océano Pacífico sería diferente para una audiencia de estudiantes de una escuela secundaria versus una presentación hecha para una audiencia de expertos matemáticos. Evaluando correctamente a la audiencia, el presentador determina la mejor manera de conquistar su interés. Explique Por qué el presentador(es) encuentra el tema interesante. Transmita entusiasmo al explicar cual fue el curso de acción que los llevo a la solución. Luego, la audiencia interesada responderá entonces con preguntas y comentarios que muestran el aprecio por el contenido y el estilo de la charla.

La audiencia rara vez está compuesta por un mismo tipo de oyente. Los asistentes pueden incluir, por ejemplo, colegas, gerentes, contratistas, vendedores y clientes. Antes de la discusión de cualquier detalle específico, presente la información de fondo para aquellos que tienen un nivel limitado de conocimientos en la materia. Esta información ayuda a llevar a la audiencia a un nivel común de conocimiento.

A menudo, la audiencia incluye a aquellos que evalúan el trabajo mismo y las capacidades del equipo que presenta. Probablemente estos individuos comprenden los temas bastante bien. Por ejemplo, un instructor evalúa a un equipo de diseño como requerimiento para de un curso de introducción a proyectos de ingeniería. En un ambiente profesional, gerentes escuchan las presentaciones para evaluar distintos cursos de acción. En estas situaciones, transmita la información técnica de una manera integral, interesante y competente.

12.3. El Contenido y su Organización

Preparar una presentación efectiva toma reflexión y esfuerzo. Use un método organizado para desarrollar la conversación. Primero, exprese todo lo que tenga en mente en el papel y organice las ideas. Considere el mejor modo de presentar el material. Distinga que ideas son mejor presentadas en texto, formatos gráficos o en ilustraciones. Luego, desarrolle apoyos visuales que

claramente muestren el contenido. La primera diapositiva o transparencia proporciona el título de la presentación. Muestre el título del proyecto, la razón de la presentación (por ejemplo, la Revisión del Anteproyecto, Informe Final, etc.), los nombres de los miembros del equipo y la fecha.

Divida el resto de la presentación en tres secciones principales: la Introducción, el Cuerpo y el Cierre. Use la regla básica del, "Dícales tres veces", de acuerdo al siguiente formato general para una presentación oral:

La Introducción	Dícales qué es lo que va a decirles
El Cuerpo	Dícales
El Cierre	Dícales qué les dijo

La Introducción

La segunda diapositiva o transparencia presenta un breve detalle de puntos a tratar. El presentador brevemente (10 - 15 segundos) describe qué es lo que va a presentar. Usualmente, el título de esta diapositiva es "Descripción", "Puntos a Tratar." o "Introducción". Esta es la primera vez que el presentador "Les dice", proveyendo a la audiencia de un mapa con los puntos importantes de la presentación. Es sumamente útil para la audiencia si el presentador de vez en cuando repasa el progreso de la presentación; por ejemplo, el presentador podría decir, "esto completa el diseño de los objetivos. Ahora, les hablaré acerca del proceso de manufactura para que finalmente terminemos con la discusión hablando sobre las pruebas que fueron realizadas".

El Cuerpo

Las diapositivas entre la segunda y la última forman el cuerpo de la presentación y poseen los detalles importantes de los contenidos de la presentación. Ellos representan la segunda vez que el presentador "Les Dice". Estas importantes diapositivas requieren la mayor parte del tiempo de preparación. Incluyen todos o algunos de los siguientes tipos de información, a medida que sean requeridos para transmitir el mensaje:

- Presentación de la base o teoría: Dé una amplia perspectiva de las motivaciones detrás del trabajo y cualquier uso pertinente o equipamiento existente. Típicamente se titula como "Motivación". "Diapositivas Anteriores." o "Teoría", Use de dos a cuatro líneas de texto para complementar lo que es dicho.

- Hable de los diseños o de los métodos de investigación: Muestre ilustraciones o dibujos técnicos que destaquen cualquier rasgo importante. Use títulos como "Objetivos del Diseño", "Métodos de Investigación", "Componente Críticos del Diseño". Si se utilizan más de una o dos oraciones para explicar un ítem, entonces incluyan un par de líneas que se refieran a ese ítem para que la audiencia los lea durante la conversación.
- Hable de los resultados: Interprete y compare los resultados esperados con los resultados reales. Refiérase como los resultados afectan las decisiones o diseños finales. Use diapositivas que contengan bosquejos para ilustrar puntos y títulos como "Metales v/s Plásticos", "Evaluación de la Velocidad Operacional", "Consideraciones para el Diseño Final". Incluya tres o cuatro líneas de texto que puedan ser usadas como puntos de discusión para cada una de estas diapositivas.
- Cuente las partes interesantes de la historia: Describa cualquier error y lección aprendida. Use títulos como "Trampas de Método 1", "Razones para usar plástico en lugar de cartulina", "Problemas Computacionales". Nuevamente, detalle los puntos que serán discutidos.

El Cierre

Las ultimas dos diapositivas presentan un resumen de los puntos clave de la conversación, y representan la tercera vez que el presentador "Les Dice". En este momento no se debería agregar ninguna nueva información. Cada punto que es mencionado debe haber sido tratado anteriormente en el Cuerpo de la conversación.

Por ejemplo, la conversación podría terminarse con algo como, "Ahora usted se ha enterado sobre como nuestro diseño de un juguete manipulable toma las capacidades de 2-5 años en consideración, lo que conduce a nuestra opción de ocupar polietileno para la construcción del prototipo. Nuestras pruebas fueron buenas, pero mostraron que la base tiene que ser reforzada. Actualmente, nuestro diseño revisado está en fabricación y estará listo a tiempo para la exposición de Diseño. "

Use una diapositiva final para resumir los puntos que se han discutido, como aparece en el ejemplo de la figura 12.1



Figura 12.1: Ejemplo de diapositiva

12.4. Apoyo Visual

Todas las presentaciones deben ocupar apoyo visual, y algunos ingenieros lo consideran como su producto más valioso. Los apoyos visuales, cuyo objetivo es el de transmitir suficiente información para la audiencia, deberían ser cuidadosamente desarrollado para transmitir solo la información pertinente. La forma mas común de apoyo visual en un ambiente profesional es la transparencia, también llamadas diapositivas, viewgraphs, etc. Por lo tanto, es muy beneficioso el familiarizase con el manejo de los proyectores.

Paquetes de software para presentaciones (por ejemplo, Power Point®, Keynote®, etc.) son usados comúnmente para preparar el apoyo visual. Tales paquetes proveen una variada selección de plantillas, bordes, fondos, tipos de imprenta y colores que le dan un aspecto profesional al apoyo visual. Los colores seleccionados pueden tener un impacto notable; sin embargo, gráficas y colores extraños podrían distraer.

Adicionalmente, presentaciones electrónicas son posibles, cuando las diapositivas son almacenadas en - y proyectadas - directamente desde un computador. (Es un poco antiguo que valla esto)

A continuación se encuentran algunas respuestas de preguntas frecuentes acerca de cómo preparar apoyos visuales:

¿Cuántas Diapositivas Debería Hacer?

- Planifique una diapositiva por cada minuto de conversación, esto asegurara que se incluya una apropiada cantidad de información en cada diapositiva.
- Si una diapositiva toma más de dos minutos de discusión, entonces contiene demasiada información y la audiencia podría confundirse. Por otro lado, si una diapositiva toma solo diez segundos, podría ser mejor incluir la información que contiene en las diapositivas vecinas.
- Nunca hable sin tener una diapositiva que enfatice los puntos que esta tratando, Si no vale la pena ponerlos en una diapositiva, entonces no vale la pena su discusión.

¿Cuál es el Formato de Cada Diapositiva?

Mantenga las Diapositivas Simples y Ordenadas

Elija cuidadosamente las plantillas (bordes y fondos opcionales son incluidos en variados paquetes de software para presentaciones) para evitar agregar graficas distrayentes a las diapositivas. Elija colores que agreguen impacto y realcen la legibilidad de cualquier texto. Sea cuidadoso al incorporar imágenes del clipart que pudiesen no contribuir al mensaje técnico. Grandes imágenes no compensan el pobre contenido u organización.

Ponga Título a Cada Diapositiva

Use un título para destacar el punto mas importante que se esta tratando. Evite usar "horse charts", por ejemplo, una foto de un caballo con el titulo de "Caballo", obviamente, el título no revela mucho. La meta es la de comunicar todos los punto visualmente y no la de formular preguntas que podrían ser respondidas sólo hablando.

Use Letra Grande

Una letra de a lo menos 20 pt debería ser usada siempre. Para determinar si el tamaño es lo suficientemente grande, use la técnica "Drop on the floor". Si la transparencia puede ser leída cuando esta en el suelo y el presentador esta parado, el tamaño es suficientemente grande.

Use una Orientación Horizontal

Muchos de los proyectores permiten proyecciones tanto horizontales (landscape) como verticales. La proyección horizontal permite que la diapositiva sea mostrada en la parte superior de la pantalla, asíendo que sea visible para aquellos ubicados en la parte de atrás de la sala. Por otro lado, la orientación horizontal entrega líneas de texto más largas que generalmente son más fáciles de leer.

Cubra Aproximadamente Cuatro Puntos por Diapositiva

Una diapositiva debería presentar en forma concisa de los comentarios del presentador, por lo tanto las palabras deberían ser escogidas con cuidado. Use las diapositivas para reforzar palabras habladas, no para repetirlas.

Presente los Resultados Gráficamente

Muestre ilustraciones o fotos del prototipo o dispositivo. Resista la tentación de mostrar tablas con valores, que la audiencia pudiese no llegar a ver o entender su significado. Para los resultados graficados, use títulos como Resultados del Test de Torsión.^o Resultados Experimentales de un Resorte hecho de Plástico Delgado". Es útil agregar algunas líneas de texto que le muestre a la audiencia por qué fueron expuestos estos resultados.

Tenga una Copia Lista

Algunas veces una parte de las diapositivas deben ser discutidas o revisadas nuevamente. Si son puestas a un lado, hay posibilidades de que una diapositiva se pierda en el montón, y durante el tiempo que toma encontrar la diapositiva, la atención de la audiencia podría perderse. Por lo tanto, vale la pena gastar recursos y tener una copia lista de la diapositiva en el lugar en que debe ir.

Evite Superponer

Muchas veces se trata de aprovechar de las propiedades de las transparencias, teniendo información en varias diapositivas, apilando o removiendo las diapositivas de a una. Esta técnica comúnmente lleva al presentador a tratar

de mostrar dos o más transparencias cuando la audiencia espera impacientemente. Es preferible tener una diapositiva con la primera parte de la información y una segunda diapositiva con la información restante.

Evite usar Objetos como Apoyo Visual

A menos que sean lo suficientemente grandes para ser vistos por toda la audiencia, evite usar objetos. Si un objeto irá dando vueltas por la sala, esté conciente de que no vaya a distraer a cada persona que lo examine. Varios objetos podrían ser necesarios para estar seguros que todos los presentes tengan la oportunidad de verlos.

Haga Fotocopias Claras

Gráficos u otros materiales fotocopiados desde libros o periódicos deberían ser de buena calidad. La ilegibilidad da la impresión de que la presentación fue hecha de manera apresurada.

Use Pocos Números

La audiencia solo recordara una par de números claves, así que no los aburra con demasiados números. Cuando sea posible, use gráficos - es vez de tablas- para mostrar resultados. Si se incluyen ecuaciones, explique su relevancia y resultados, y discuta la importancia de las variables.

Planifique los Gráficos Armoniosamente

Diseñe o elija un formato que presente la información de manera atractiva, y mantenga este formato para todos los gráficos.

Cree Transiciones Suaves (Sutiles) entre las Diapositivas

Planee (y Practique) suaves y claras transiciones entre las diapositivas, incluya textos o gráficas entre las diapositivas que suavemente lleven a la audiencia a la próxima diapositiva.

12.5. El Presentador

A muchos ingenieros nos les agrada dar presentaciones orales. No obstante, tal actitud negativa inhibe el desarrollo de un estilo de presentación efectivo. Mantenga dos cosas en mente cuando prepare una presentación: (1) el presentador (y su equipo) tiene mas conocimiento acerca del tema comparado con el que tiene la audiencia, y (2) la audiencia tiene un interés en lo que se esta diciendo. En otras palabras, el presentador y el material son informativos e interesantes. Con esto en mente, aborde la presentación de una manera positiva, con actitud productiva y desarrolle un estilo individual, y por qué no, profesional.

Los presentadores tienen cuatro objetivos principales. Primero, gane la atención de la audiencia rápidamente. Los primeros minutos de la conversación deben cautivar a la audiencia con la discusión que se encamina. Luego, convenza a la audiencia del valor de las ideas. El objetivo es el de dar a la audiencia información significativa y guiarlos a una conclusión bien encaminada, de una manera interesante. Tercero, haga una presentación memorable usando apoyos visuales efectivos y un estilo de presentar atractivo. Finalmente, estimule (active) a la audiencia con movimientos, voz y el apropiado apoyo visual. Una fácil forma de recordar este criterio es con la frase, "I AMMA good presenter", con el acrónimo definido como:

Attention-getting (Llama la atención)

Meaningful (Tiene sentido)

Memorable (Es recordable)

Activating (Activa)

Presentadores efectivos casi nunca consultan notas cuando hablan; ellos toman sus propias ideas de los textos y gráficas del apoyo visual. Para los presentadores novatos, puede ser de gran ayuda el empezar la preparación de la presentación escribiendo un completo guión de la conversación (pero, nunca lea el guión a la audiencia). Practique el guión en voz alta, y escriba notas de colores en copias de papel del apoyo visual (como consejo, estas copias pueden ser puestas en el podio o escritorio del presentador). Cada vez que el presentador practique la conversación, el o ella consultara la notas y eventualmente terminara por no necesitar esta ayuda.

Evite la tentación de preparar tarjetas para sostener durante la conversación. Ese tipo de apoyos muchas veces distraen al presentador y a la audiencia, particularmente cuando el presentador lee directamente de las tarjetas. Leer de las tarjetas hace difícil que el presentador mantenga el contacto visual con la audiencia. Por otro lado, el sostener las tarjetas obstaculiza al presentador para gesticular lo que aparece en las diapositivas.

Las siguientes sugerencias para entregar el mensaje son bastante básicas, pero no siempre son fáciles de seguir. La claridad al hablar sólo se consigue cuando el mensaje y la presentación son preparadas adecuadamente. El énfasis primordial está dado por la comprensibilidad y el ser económico con las palabras. Es parte de la claridad el no distraer a la audiencia con apoyos visuales innecesarios.

Transmita Información a través del Lenguaje Corporal

Considere dónde pararse para no bloquear las diapositivas. Mucha gente se siente incomoda dando conferencias, y como resultado de eso, ellos se paran lejos de la pantalla, que es donde ellos quieren que la audiencia mire. Este posicionamiento provoca que la audiencia mire primero al presentador y luego a la pantalla. En cambio, el presentador debería tomar control sobre la audiencia usando sus manos para dirigir la atención de los presentes. Párese cerca de la pantalla, y apunte a los ítems que aparecen en la pantalla y que están siendo discutidos; los ojos de la audiencia de seguro le seguirán. También es importante estar situado cómodamente sin tambalear.

El presentador debería usar sus manos para especificar y realizar gestos que ilustren qué se está discutiendo. Esta actividad mantendrá las manos del presentador empleadas de manera útil y "out of mischief", como también ayudará a expresar el objetivo.

Mantenga contacto visual con la audiencia, ya que esto los hace sentirse partícipes de la discusión. Los miembros de la audiencia aprecian la mirada directa del presentador. Su mirada debe dirigirse hacia toda la audiencia.

Finalmente, sonría y muestre confianza cuando hable. Cuando el presentador luce cómodo y seguro, la audiencia se focaliza más en lo que se está diciendo, que en lo que se está haciendo.

Transmita en Mensaje a través del Discurso

Use un tono de voz apropiado para la audiencia y mantenga un volumen apropiado. También, recuerde hablar a un paso razonable y articulado. Asimismo, practique variadas voces y ritmos para mantener a la audiencia interesada.

Evite las distracciones verbales (N. de T. "muletillas), tales como üh", .eh", .ok", "bueno", za", etc. Si existiese un problema como el mal habito de repetir, especialmente .ah.º üm.ª antes de cada oración, existe solo una cura: pida ayuda y haga una presentación de práctica a una audiencia para un Üm alert". Cada vez que el presentador dice üm", la audiencia también dice üm". Este ejercicio, tormentosa y rápidamente, lleva al presentador a evitar este molesto estímulo.

Hacer una corrida completa

La cosa mas importante que se puede hacer para mejorar la conversación es practicar. Si se da una presentación grupal, practiquen todos juntos, así cada persona sabe lo que los otros hablarán. Aconséjense uno a otros sobre su estilo, proporciónense buenas críticas (Recomendaciones) y sean específicos indicando los puntos que no quedaron claros. En este caso la audiencia estará compuesta por pares, así que practique frente a ellos. Designen a una persona para que se coloque en varias partes de la sala y verifique que las diapositivas se ven claramente y que el presentador se escuche fácilmente.

Practique manteniéndose dentro de los tiempos establecidos. Si el presentador se pasa del tiempo, la audiencia empezará a preocuparse de cuando terminará la presentación, en vez de preocuparse de lo que se esta diciendo. La única forma de estar seguros que la conversación estará dentro de los límites es practicando los tiempos en voz alta, y con los apoyos visuales.

Aprenda cómo funcionan los equipos que usará en la presentación (puntero, proyector, computadores, micrófono, luces, alargadores, etc.) para que no ocurran fallas operativas que podrían opacar la presentación y disminuir el aprecio de la audiencia.

Recuerde: nunca termine una conversación diciendo .Eso el todo, ¿Alguna pregunta?", esta forma de terminar provoca un silencio incómodo y mantendrá a la audiencia tratando de decidir si aplaudir o grill al presentador. En cambio, use la palabra mágica que siempre funciona: "Gracias", la cual con gracia señala el final de la conversación. Entonces la audiencia aplaudirá, la

tensión se romperá, y las preguntas podrán ser formuladas y contestadas.

Discutan cómo cada miembro del equipo participará en la parte de preguntas y respuestas. Prepare anticipadamente algunas preguntas, y practique sus respuestas.

12.6. Evaluación de la Presentación

Una de las maneras más efectivas de evaluar una presentación oral es grabándola en video, ya sea una de práctica o la presentación final. Revise la cinta junto a todo el equipo, y ocupe las siguientes preguntas para evaluar los apoyos visuales y las técnicas de comunicación.

- Organizacionalmente, ¿Qué se pudo haber hecho para que la presentación fuera más fluida?
- ¿Qué tan efectivos fueron los apoyos visuales? ¿Qué cambios se podrían hacer en las diapositivas o en cómo se presentaron las diapositivas?
- ¿Qué tan buenas fueron las técnicas de comunicación?, ¿hubo algún gesto molesto o distracción verbal (muletilla)?, Si hubo, ¿Cuáles fueron?
- ¿Cuál fue la mejor (más efectiva) parte de la presentación?
- ¿Qué se necesita mejorar para la próxima presentación?