

Presentaciones Científicas



Presentaciones científicas

Objetivo

El objetivo fundamental del curso es que los asistentes aprendan técnicas básicas para mejorar sus presentaciones científicas.

Contenido del curso

- Fundamentos de presentaciones científicas.
- Planificar una presentación para impactar.
- La estructura de la presentación y su higiene.

Metodología del curso

El curso se realizará en una sesión de 4 horas. Cuenta con una parte teórica y otra práctica. Al finalizar, cada equipo deberá presentar un tema de libre elección con el formato “Pecha Kucha”, que requiere exponer 20 diapositivas en 20 segundos cada una, se realizarán las discusiones de cada equipo.

Profesores del curso

- Javier Galeano, ETSIAAB, UPM.

Partes de una presentación

Introducción

Soy un apasionado de la comida japonesa. ¿Has comido o visto alguna vez un [bento](#) japonés? Es una pequeña caja de comida que se presenta de una manera simple, hermosa y equilibrada. No falta nada ni contiene nada superfluo. No tiene ningún tipo de decoración, al menos los que se hacen para adultos, pero está diseñado de una manera maravillosa. Tiene un estupendo aspecto y sabe extraordinariamente bien. Es una forma exquisita, inspiradora y gratificante de pasar 20 minutos comiendo. ¿Cuándo es la última vez que podrías haber dicho lo mismo acerca de una presentación?



Aunque parezca que nada tiene que ver un bento japonés con una presentación científica, las presentaciones de diapositivas verdaderamente buenas deben ser como un bento. Tener un contenido apropiado, dispuesto de la forma más eficiente y elegante, sin decoraciones superfluas. La presentación del contenido es equilibrada y hermosa.

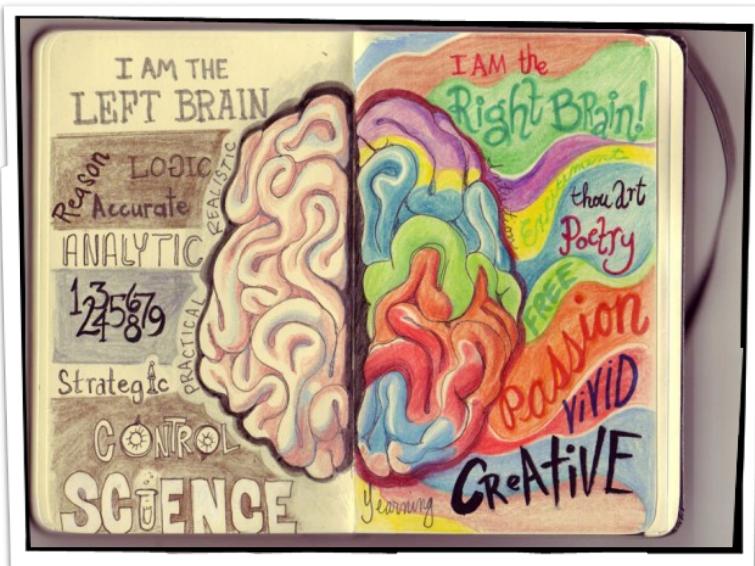
El enfoque tradicional de las presentaciones PowerPoint¹ es común y “normal”, pero no es nada efectivo. El problema no está relacionado con las herramientas o la técnica, sino que es más bien un problema de hábitos incorrectos. Aunque algunas herramientas son mejores que otras, es fácil

realizar presentaciones de manera efectiva, incluso con versiones antiguas de cualquier software de presentaciones.

En esta “era conceptual”², disponer de unas adecuadas capacidades de presentación es más importante que nunca. La capacidad de realizar bien una presentación requiere utilizar todo el cerebro. Los buenos presentadores se dirigen tanto al “lado derecho” como al “lado izquierdo” del cerebro de la audiencia. Nuestro cerebro tiene dos hemisferios. El lado derecho es emocional, musical y sentimental, el lado izquierdo se centra en la destreza, en los hechos y en los datos puros y duros. Cuando damos una presentación, lo que la gente que nos escucha quiere es poder usar ambas mitades de su cerebro.

¹ Cuando hablemos de PowerPoint, en realidad estamos diciendo cualquier software de presentación que usemos.

² Las ideas de “era conceptual” y “lado derecho” están sacadas del libro [A Whole New Mind](#) (Riverhead Trade) de [Daniel Pink](#). Hay una frase interesante de Pink: “El futuro pertenece a un tipo diferente de persona: diseñadores, inventores, profesores, cuentacuentos; pensadores creativos y empáticos que utilizan la mitad derecha de su cerebro y cuyas habilidades marcan la línea divisoria entre aquellos que consiguen salir adelante y los que no”.



historia.

El escritor argentino Julio Cortázar en el año 1980 dio clases de literatura en la Universidad de California Berkeley. En su primera clase titulada “los caminos de un escritor” habla de la estructura del cuento. Compara la estructura del cuento con la noción de la esfera, ya que el cuento debe tener una estructura cerrada en sí misma. A su vez compara la estructura de la novela y el cuento con la estructura de la película y la fotografía. Mientras que una novela y una película tienen una estructura por definición abierta, el cuento y la fotografía tienen una estructura cerrada. En mi opinión, una presentación tiene que tener esta estructura cerrada de los cuentos y las fotografías.

Las películas documentales son un medio que nos cuenta una historia que no es de ficción y en la que se incorporan narraciones, entrevistas, sonidos, vídeos y fotografías y, en ocasiones, texto superpuesto en la pantalla.

El arte del cómic es otro de los lugares donde se puede buscar conocimiento e inspiración. Los cómics son extraordinariamente efectivos combinando texto e imágenes que forman conjuntamente una potente línea narrativa.

A lo largo de los años, y presentaciones, hemos ido adquiriendo una serie de hábitos poco efectivos. El primer paso para cambiar consiste en olvidarse del pasado.

Lo que no podemos dejar de olvidar es que las conferencias en vivo son una forma de contar una historia y tienen más en común con el arte de las películas documentales que con la lectura de un libro. Las presentaciones en vivo actuales tienen que contar una historia ayudadas por imágenes y material multimedia en general.

Cuando diseñamos las presentaciones, pensamos en el PowerPoint como una herramienta de creación de documentos, además utilizando las plantillas que nos “regala” Microsoft. Pero si deseamos ser mejores presentadores tenemos que buscar en otras formas visuales de contar una

Enfoque tradicional

- ▶ Utilizamos plantillas
- ▶ En cuanto podemos utilizamos listas de viñetas
- ▶ En cuanto nuestra alma se despista usamos, la font de *Comic Sans*
- ▶ Colores y fondos absurdos. Tamaños de letra invisibles
- ▶ Y así hasta el infinito y más allá.

Diciembre, 3 2012

Curso de Presentaciones científicas

Los tres pilares de una presentación

Aristóteles expresaba la siguiente idea: “Saber expresar una idea es tan importante como la idea misma”. Las presentaciones que inspiran a las audiencias a cambiar, que dejan una huella indeleble en los asistentes, alcanzan un razonable equilibrio entre **un contenido original, un diseño agradable y una exposición apasionada**. Por tanto, las presentaciones científicas deben apoyarse sobre estos tres pilares firmes:

- Contenido.

- Diseño.
- Exposición.

Los tres pilares de una presentación nos marcarán, por tanto, las partes que tenemos que preparar en una presentación.

Las tres partes de una presentación

Los tres pilares de la presentación se reflejan en las tres partes que un ponente tiene que afrontar cuando prepara su charla. Cuando tenemos que dar una presentación en general, y en particular, científica podemos definir tres secciones que seguir:

- Preparación.
- Diseño.
- Presentación en público.

Preparación. Una buena presentación debe aportar un **contenido** de calidad: ideas estimulantes o rompedoras, conocimiento nuevo y actualizado, historias originales e inspiradores. Las ideas y el mensaje son la columna vertebral de nuestra presentación.

Diseño. No olvides que un buen **diseño** es el mejor aliado de un buen ponente en las presentaciones multimedia. Cuando el orador tiene calidad y el contenido es interesante, resulta doblemente frustrante que los elementos visuales no estén a la altura.

Presentación en público. En Italia una buena cantidad de exámenes en la escuela son orales, nosotros en España no tenemos ese entrenamiento de dar una buena exposición oral. Cuantas veces hemos visto un presentación con un buen diseño y una gran idea, contada al cuello de la camisa, ya no digamos si es en inglés, o escondido detrás del ordenador.

Y los tres objetivos de una presentación

También existen tres objetivos para cualquier tipo de conferencia. No suponen un fin en sí mismos, sino un medio para conseguir inspirar un cambio en la audiencia.

- **Conectar con la audiencia.** Conviene conectar con los objetivos e intereses de tu audiencia a nivel intelectual, emocional y ético.
- **Dirigir y mantener la atención.** Conviene incluir elementos en tu presentación que capten la atención y guíen a la audiencia.
- **Fomentar la comprensión y el recuerdo.** Conviene que una presentación sea fácil de seguir, digerir y recordar.

Lecturas recomendadas

Un estilo Zen para las presentaciones.

Garr Reynolds. "Presentación zen. Ideas sencillas para el diseño de presentaciones. Pearson Educación. Prentice Hall, 2010.

El primer libro sobre presentaciones que uno debería leer. Este libro da las bases de como hacer una buena presentación. Muchas de las notas que aparecen aquí están sacadas de esta referencia fundamental para realizar una buena presentación.

Una era conceptual para el lado derecho del cerebro.

Daniel Pink. "Una nueva mente". Ilustrae, 2008.

Confieso que no he leído el libro de Daniel Pink. Pero fue un auténtico best-seller en el 2006 en los USA. Un nuevo libro que leer.

Una era conceptual para el lado derecho del cerebro.

Brenda Ueland. "You Want to Write". Grayfold Press, 1938.

Probablemente uno de los libros más inspiradores y útiles. El libro se publicó por primera vez en 1938 y probablemente debería titularse "Para los que desean ser creativos".

Como hacer un mensaje perdurable.

Chip Heath and Dan Heath. "Made to Stick", Random House ed.

Los hermanos Heath explican que hace que un mensaje sea perdurable y efectivo. ¿Dónde se encuentran las ideas pegadizas?

Un español en esto de las presentaciones

Gonzalo Álvarez Marañón. "El arte de Presentar", Gestión 2000.

Gonzalo en su libro hace un auténtico trabajo de recopilación de todas las ideas, objetivos y trucos de las presentaciones. Probablemente es el culpable de que estemos hoy aquí.

Enlaces**www.sethgodin.com**

Seth Godin es orador, blogger y autor de Meatball Sundae. Este gurú del marketing y extraordinario presentador dice que las presentaciones tienen que ver con la transferencia de emociones.

www.duarte.com

Nancy Duarte es consejera delegada de Duarte Design, una firma líder a nivel mundial en diseño de presentaciones. Entre sus clientes se encuentran Al Gore y muchas de las empresas de Silicon Valley. Es autora de dos libros de presentaciones: Slide:ology y Resonancia.

<http://www.ted.com>

La página web de TED no puede dejarse de visitar buscando inspiración en las conferencias. Piense que probablemente los mejores conferenciantes del mundo han dado una charla TED alguna vez.

Preparación

“Hay una diferencia entre conocer el camino y recorrer el camino”

Morfeo, The Matrix

La creatividad

Un paso atrás, comencemos con la creatividad

Un profesor de fotografía en una de sus clases tomaba un saco de judías, una judía por cada uno de sus alumnos. Se los llevaba al campus de la universidad con sus cámaras y dispersaba las judías. Ponía a cada uno de sus alumnos encima de una judía y les decía.- Este es tu sitio. No te puedes mover de aquí. Saca las mejores fotos que puedas-. Esa restricción hacía que los alumnos sacasen su parte más creativa y disparasen excelentes fotos.

Ahora es cuando piensas que no eres una persona creativa. Piensas que como no pertenes al grupo de profesionales de la creatividad como diseñadoras, escritoras, artistas, no eres una persona creativa. Pero luego te preguntas cuál es tu trabajo y sois científicos o estudiantes, que generan modelos, escriben artículos científicos. ¿Sí esto no es un acto creativo qué es? Pero, además, el desarrollo del contenido de una presentación es un acto creativo, o al menos debería serlo.

Una vez que uno se da cuenta de que la preparación de una presentación es un acto creativo, y no una mera acumulación de hechos y datos de una forma lineal, verá que preparar una presentación requiere poner en acción toda nuestra mente y que exige pensar tanto con el lado derecho del cerebro como con el izquierdo. De hecho, aunque el trabajo de investigación y de documentación puede haber requerido una gran cantidad de análisis lógico, de cálculos y de cuidadosa recopilación de pruebas, todas las cuales son actividades que realizamos con nuestra parte izquierda del cerebro, la transformación de ese contenido a un formato de presentación requerirá que ejercitemos una parte mucho mayor de nuestro hemisferio derecho cerebral.

Tres ideas sobre la creatividad

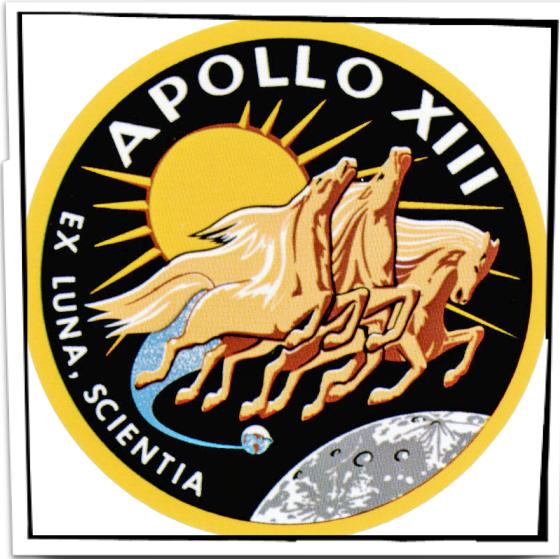
Vamos a citar las tres ideas sobre la creatividad que vamos a ver:

- Todos somos creativos
- Comenzar con mentalidad de principiante.
- El arte de trabajar con restricciones.

Todos somos creativos

El poder creativo o la imaginación creativa no es sólo para “los artistas de la familia”. Los profesores también necesitan el poder de la creatividad. Al igual que lo necesitan los programadores, los ingenieros, los científicos, etc.

Un ejemplo de que los ingenieros y científicos son creativos puede verse en el caso de la nave Apollo 13. En 1970 los brillantes ingenieros de la NASA, tuvieron que encontrar una solución a todos los problemas de la nave, en particular, a la acumulación de dióxido de carbono en la nave. Esta heroica solución de emergencia, que implicó literalmente la utilización de piezas de repuesto y cinta aislante,



que conformarse con satisfacer las expectativas? ¿Por qué no superar esas expectativas y sorprender a la gente?

La gran mentira que nos decimos a nosotros mismos: "Yo no soy creativo". Puede que no seamos el próximo Caravaggio de nuestro campo. Pero esto no importa. Lo que importa es no cerrar la mente demasiado pronto a lo largo del proceso de exploración. El fracasar está bien, de hecho es necesario. Acepte los riesgos y póngase a prueba a sí mismo, salga de su zona de confort.

¡Seamos piratas! Inspiración. ¿Dónde podemos encontrarla? En un millón de lugares y formas, pero donde no la encontraremos será repitiendo la misma rutina gastada. Siéntete libre como un niño o como un pirata.

Dolce far niente es como llaman los italianos a no hacer nada. Descansar y no hacer nada es importante. La mayoría de nosotros estamos obsesionados con la necesidad de terminar nuestro trabajo. Y sin embargo, las mejores ideas suelen ocurrírseños durante los periodos de pereza.

Entusiasmo, ponga todo su amor, su pasión, su imaginación y su espíritu al servicio de su tarea. Sin entusiasmo no hay creatividad.

Comenzar con mentalidad de principiante.

Hace unos años, cuando mi hija tenía 5 años, fui a su clase a contar unos experimentos. No se muy bien como acabé hablando con los niños del modelo atómico. Les estaba dibujando una caricatura de un modelo atómico y poniendo los nombres de los elementos del átomo: núcleo, neutrón, electrón, ... Uno de los compañeros de mi hija levantó la mano y dijo: - Esto del átomo lo he entendido muy bien, pero nosotros todavía no hemos aprendido a leer en minúsculas, nos lo puedes escribir en mayúsculas. Como muestra esta anécdota, los niños son capaces de formarse una idea incluso de uno de los conceptos científicos más complejos. Los maestros del Zen hablan a menudo de la "mentalidad del principiante" o "mentalidad del niño". La mente de los niños resulta fresca, entusiasta y abierta al amplio abanico de posibilidades, de ideas y de soluciones que se le presentan. Un niño no sabe que cosas son posibles, de modo que está abierto a la exploración, al descubrimiento y a la exploración.

fue una improvisación ingeniosa, imaginativa y creativa.

Ser creativo no implica llevar jersey de cuello vuelto y pasar el rato en los cafés tomando "cappuccinos" y escuchando música de jazz. Lo que quiere decir que tenemos que emplear toda nuestra mente para encontrar soluciones.

Volviendo a poner los pies en la tierra de las presentaciones, preparar una presentación puede ser algo enormemente creativo. Una presentación es una oportunidad para diferenciarnos nosotros mismos, o para diferenciar nuestra universidad o nuestro trabajo. Es una gran oportunidad de contar la historia de por qué nuestro trabajo es importante y en qué sentido merece la pena. Puede ser una oportunidad para marcar la diferencia ¿Entonces, por qué parecer o hablar igual que los demás? ¿Por

qué conformarse con satisfacer las expectativas? ¿Por qué no superar esas expectativas y sorprender a la gente?

Si abordamos una tarea con una mente de principiante, no tendremos miedo de equivocarnos. El temor de cometer un error, de arriesgarse a cometerlo o de que nos digan que estamos equivocados nunca nos abandona. Y es una pena. El cometer errores no es lo mismo que ser creativo, pero si no estamos dispuestos a cometer errores, entonces es imposible ser realmente creativo.

El arte de trabajar con restricciones.

John Maeda apunta en *The Laws of Simplicity*: “En el campo del diseño se tiene el convencimiento de que cuanto mayores son las restricciones, mejores son las soluciones a las que se llega”.

Lo que podemos aprender de los diseñadores profesionales es que:

- Las restricciones y las limitaciones son un potente aliado, no un enemigo.
- La creación de nuestras propias restricciones, limitaciones y parámetros autoimpuestos resulta a menudo fundamental para obtener unos buenos resultados y para la creatividad.

Por ejemplo, el haiku tiene en Japón una larga tradición y una serie de restricciones bastante estrictas, a pesar de lo cual, uno puede, con algo de práctica, crear un mensaje, de 17 sílabas, que capture tanto los detalles como la esencia de un cierto momento. Las reglas del haiku pueden ser muy estrictas, pero son esas reglas las que nos ayudan a expresar nuestros propios pensamientos tanto con sutileza y profundidad.

yama kurete
momiji no shuu wo
ubai keri

Al oscurecerse el monte,
arrebata el granate
a las hojas del arce.

Haiku de Busson

Planificación analógica

Aléjese del ordenador

Una de las cosas más inteligentes que puede hacerse en la etapa de preparación de una presentación es alejarse de su ordenador. Un error fundamental es pasar la mayor parte del tiempo pensando acerca de su charla y preparando el contenido mientras se está sentado delante de la pantalla del ordenador.

El papel y el lápiz y el proceso de anotar las ideas en bruto en el “mundo analógico” durante las primeras etapas de desarrollo de presentación conduce a una mayor claridad y a obtener mejores resultados y más creativos cuando finalmente nos sentamos para representar nuestras ideas digitalmente.

Bloc de notas, pizarras, post-it o palos en la arena

Mi herramienta favorita para pensar suele ser una hoja de sucio, mi cuaderno Moleskine o la vieja pizarra de mi despacho. Con todo lo maravilloso que es la tecnología digital, nada es tan rápido, directo, fácil e inmediato como un simple cuaderno y un lápiz. Por otra parte, la pizarra me da mucho espacio para ver las cosas con perspectiva.

$$\frac{dN_1^A}{dt} = r_1 N_1^A \left(1 - \frac{N_1^A}{K_1} + b_{12} \frac{N_2^P}{K_1} \right)$$

$$\frac{dN_2^P}{dt} = r_2 N_2^P \left(1 - \frac{N_2^P}{K_2} + b_{21} \frac{N_1^A}{K_2} \right)$$

Papel y lápiz, para mí, como para muchas personas, el acto de sostener un lápiz en la mano para esbozar las ideas parece tener una mayor conexión con el lado derecho del cerebro y me permite un flujo y un ritmo más espontáneos para la visualización y el registro de las ideas.

La pizarra verde de mi despacho suele ser una herramienta muy útil para los diseños generales de las charlas y las presentaciones. Tiene la gran ventaja de darme una perspectiva global de la charla.

Detenerse a pensar

Detenerse a pensar, tomarse las cosas con calma no es sólo un buen consejo para tener una vida más saludable, feliz y satisfactoria, sino que también es una práctica que permite tener una claridad de ideas.

Una de las razones por la que muchas presentaciones no son efectivas es que hoy día las personas no se toman el tiempo suficiente para dar un paso atrás y detenerse a reflexionar sobre lo que es importante y lo que no.

Preguntas que deberíamos hacernos

De acuerdo, estamos solos. Tenemos un lápiz y un cuaderno. Estamos relajados y nuestra mente está en paz. Ahora tratemos de dibujar con la mente esa presentación que queremos hacer para el mes siguiente ... o para la próxima semana, o ¡Cielos! para mañana. Anote las respuestas a estas preguntas:

- ¿Cuánto tiempo tengo?
- ¿Cómo es el evento?
- ¿A qué hora del día?
- ¿Quién forma la audiencia?
- ¿Cuál es su preparación?
- ¿Qué esperan de mí?
- ¿Por qué me han pedido que hable?
- ¿Qué es lo que quiero que hagan?
- ¿Qué medio visual es el más apropiado para esta situación y esta audiencia concretas?
- ¿Cuál es el propósito fundamental de mi conferencia?
- ¿Cuál es la historia que quiero contar?
- Y esta es la pregunta más importante de todas, reducida a su esencia:

¿Cuál es el punto absolutamente fundamental de mi mensaje?

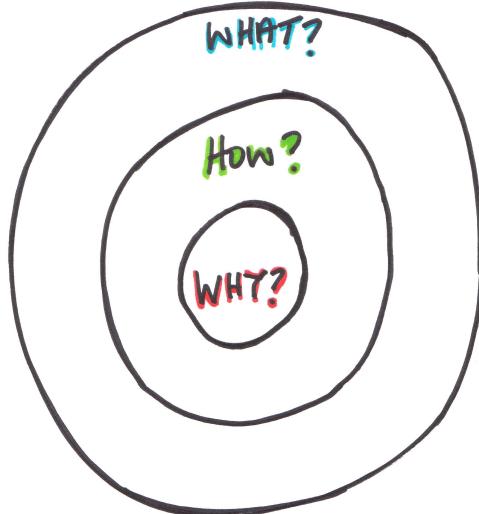
O, dicho de otro modo: si la audiencia sólo pudiera recordar una cosa y, tendremos suerte si lo hace, ¿qué es lo que queremos que recuerde?

A veces, asistimos a congresos con charlas de una hora y, cuando termina el conferenciante estamos exactamente igual que al principio, probablemente peor porque estamos muertos de sueño. No hemos entendido nada del mensaje que nos han contado. Muchas de estas charlas mejorarían si el presentador hubiera tenido presente dos cuestiones a la hora de prepararse la charla: cuál es el mensaje y por qué es importante.

En el momento en el que debemos explicar por qué es importante nuestro mensaje, es donde solemos tropezar. Normalmente, debido a que el presentador conoce muy bien su material y su tema, la respuesta a la cuestión de por qué tiene importancia su mensaje parece obvia, demasiado obvia para hacerla explícita. Pero a pesar de esto, es lo que la gente quiere oír, quiere saber ¿por qué deberíamos preocuparnos?

Este suele ser un gran fallo a la hora de la preparación de una charla, no fue empático con su público, no se preparó para saber que público tenía.

La ley del círculo de oro



Para definir nuestro mensaje principal podemos usar lo que se conoce como la “ley del círculo de oro”. El círculo de oro tiene tres zonas o tres preguntas: ¿Por qué?, ¿Cómo? y ¿Qué?.

La zona del ¿Por qué?, es la zona interior y contiene la parte emocional. El ¿Cómo? es la parte intermedia y el ¿Qué? la parte final, donde está el producto, de lo que queremos hablar.

A la hora de planificar solemos preparar nuestra presentación desde fuera hacia dentro, dándole más importancia al trabajo que hemos hecho y menos al porqué de todo lo que se ha hecho.

Al contrario debemos preparar nuestra presentación desde dentro hacia fuera, desde el porqué hacia el qué. Es difícil pensar que una presentación académica puede expresarse desde la emotividad, pero en

realidad la mayoría de nuestros colegas de trabajo no están interesados en conocer los detalles técnicos de las investigaciones. Probablemente estarán más receptivos a la motivación de nuestra investigación, les interesarán más cuáles son las preguntas que nos hemos hecho para llegar hasta allí.

¿Podría pasar el test del ascensor?

Un truco para ver si hemos expuesto con claridad nuestro mensaje fundamental es utilizar el test del ascensor. Este ejercicio nos fuerza a “vender” nuestro mensaje en 30-45 segundos. Imagínese esta situación: le han convocado para presentar una nueva idea a la directora de marketing de su



empresa. El calendario y los presupuestos son muy ajustados, así que se trata de una oportunidad extremadamente importante.

Al llegar a la mesa de la secretaria, en la oficina de la vicepresidenta, de repente, esta sale con su abrigo y un maletín en la mano y dice "... lo siento, me ha surgido un tema, cuéntame tu idea mientras bajamos en el ascensor y llegamos a mi coche..." Imagíñese ese escenario. ¿ Podría vender su idea mientras bajan en el ascensor y van caminando hasta el aparcamiento?

Probablemente esta situación no se va a dar nunca en el ámbito académico, pero si que le pueden decir, que acorte su charla de 30 a 20 minutos, o de una hora a 30 minutos. ¿ Podría hacerlo? Quizá no tenga nunca que enfrentarse a estas situaciones, pero practicar lo que haría en ese caso le ayudará a centrarse en su mensaje y a hacer que el contenido global de la presentación sea más ajustado y claro.

Desarrollo de la historia

Objetivo

Durante el proceso que estamos alejados del ordenador, llevaremos a cabo una tormenta de ideas, quizás solos o con otros compañeros. Habremos dado un paso atrás para poder ver una panorámica del problema y habremos identificado nuestro mensaje fundamental. Ahora dispondremos de una idea más clara del contenido y del enfoque de la presentación, incluso aunque no hayamos concretado todos los detalles. El siguiente paso consiste en dotar al mensaje fundamental y a los mensajes de apoyo de una estructura lógica. Esa estructura lógica será la que ayudará a poner orden en la conferencia y hará más fácil pronunciarla, y por supuesto, ayudará a la audiencia a comprender el mensaje.

Antes de pasar del mundo analógico al mundo digital, es importante recordar qué es lo que hace que esas ideas resuenen en nuestras mentes. ¿Qué hace que algunas presentaciones sean absolutamente brillantes y otras completamente prescindibles? Si su objetivo es crear una presentación que sea memorable, entonces deberá tener en cuenta cómo se pueden componer mensajes que perduren.

Ejemplos de algún científico.

Esto es lo que cuenta Richard P. Feynman en su libro autobiográfico “Está Ud. de broma, Sr. Feynman?” de su primera presentación científica.

Cuando era licenciado trabajaba como ayudante de investigación con el profesor Wheeler (el físico que acuñó el término “agujero negro”), y juntos habíamos elaborado una cierta teoría que, en aquella época, era aparentemente interesante. Así que el profesor Wigner (premio Nobel de física en 1963), que era quien organizaba los seminarios, sugirió que diéramos uno sobre ello y el profesor Wheeler dijo que puesto que yo era joven y no había dado uno antes, sería una buena oportunidad de hacerlo.

Empecé a prepararlo. Entonces vino Wigner y me dijo que pensaba que el trabajo era suficientemente importante y por ello había invitado al profesor Pauli, que era un gran profesor de física que procedía de Zurich; al profesor Von Neumann, el mayor matemático del mundo; a Henri Norris Russell, el famoso astrónomo, y a Albert Einstein, que vivía por allí cerca. Me debí quedar absolutamente pálido porque me dijo: “Ahora no te pongas nervioso, no te preocupes por ello. Si el profesor Russell se queda dormido, no te sientas mal, porque él siempre se queda dormido en las conferencias. Cuando el profesor Pauli mueva la cabeza mientras tú hablas, no te animes, es que tiene parálisis”, y así sucesivamente. Pero yo seguía preocupado y me prometió que él respondería a todas las preguntas. Yo sólo tenía que dar la conferencia.

Recuerdo mi entrada. Era como atravesar el fuego. Había escrito todas las ecuaciones en la pizarra, así que la pizarra estaba llena de ecuaciones. A la gente no le gusta tantas ecuaciones, prefieren entender las ideas. Recuerdo que me levanté para hablar con aquellos grandes hombres entre la audiencia: era aterrador. Aún puedo ver mis propias manos cuando sacaba los papeles del sobre donde los llevaba. Temblaban.

Pero en cuanto cogí el papel y empecé a hablar me sucedió algo que me ha ocurrido desde entonces y es maravilloso. Si estoy hablando de física, amo el tema, y sólo pienso en ello. No me preocupa dónde estoy; no me preocupo por nada. Y todo fue muy fácil. Simplemente expliqué todo el asunto lo mejor que pude.

Al finalizar, el profesor Pauli que estaba sentado al lado del profesor Einstein, se puso en pie. Dijo: "Yo no creo que esta teoría pueda ser correcta debido a esto, a esto otro y aquello" y así sucesivamente, "¿no está de acuerdo conmigo, profesor Einstein?". Einstein dijo: "No-o-o-o", y ése fue el no más bonito que he oído nunca.

¿Qué hace perdurable a un mensaje?

Los hermanos Heath en su libro "Made to Stick" (Random House) estaban interesados en averiguar qué hace que un mensaje sea perdurable en el tiempo, mientras que otros se olvidan casi al instante. La conclusión a la que llegaron es que las ideas pegadizas tienen seis principios claves en común

- Simplicidad.
- Imprevisibilidad.
- Concreción.
- Credibilidad.
- Emoción.
- Historia.

Estos seis principios son fáciles de incorporar en cualquiera de nuestros mensajes, pero la mayoría de las personas no lo aplican. Pero la gente no lo suele hacer ¿Por qué?

Los hermanos Heath sugieren que se debe a la "maldición del conocimiento". La maldición del conocimiento es, esencialmente, esa condición que hace que el comunicador del mensaje no pueda ponerse en la piel de quien no posee su grado previo de conocimiento acerca de la materia. Cuando le habla de forma abstracta a la audiencia, lo que dice tiene perfecto sentido para él, pero sólo para él.

Veamos un ejemplo de dos mensajes:



"Nuestra misión es convertirnos en el líder internacional de la industria espacial consiguiendo maximizar la innovación de nuestros equipos de trabajo mediante iniciativas aeroespaciales estratégicamente orientadas"

o bien, algo más sencillo

"... poned un hombre en la Luna y devolvedlo con vida a la Tierra al final de la década."

El primer mensaje suena a consejero delegado de una gran empresa y es apenas comprensible y mucho menos memorable. El segundo mensaje, que está extraído de un

discurso [pronunciado por JFK en 1961](#), incorpora todos los principios anteriormente mencionados y sirvió de motivación para que todo un país abrazara un objetivo específico que consiguió cambiar el mundo.

Las historias y como contarlas

Antes de que existiera la palabra escrita, los humanos utilizaban las historias para transferir la cultura de una generación a la siguiente. Cuando queremos dejar impreso un mensaje perdurable en nuestros hijos pequeños les contamos un cuento con su moraleja, para que no se olviden de esa idea. Las historias pueden contener analogías o metáforas, que son potentes herramientas para atraer a la gente y ayudarla a entender nuestros pensamientos y mensajes de forma clara y concisa. Las buenas presentaciones incluyen historias y los mejores presentadores actuales ilustran sus mensajes con historias, a menudo de carácter personal.

Las buenas historias tienen un comienzo interesante y claro, un contenido provocativo y atractivo en su parte central y una conclusión definida. Cualquier buen documental que vemos en la tele tiene esta estructura.

La información no basta. Hasta hace bien poco las personas que disponían de una gran información eran muy demandadas para dar charlas, en la actualidad la mayoría de la información está a un click de nuestro ratón. Ahora lo que queremos de la gente que se presenta delante de nosotros para darnos una conferencia, o que leemos en un blog, es que nos proporcionen lo que los datos y la información no pueden darnos por sí solos: significado.

Lo que estamos deseando es escuchar a un ser humano inteligente y evocativo (quizá en ocasiones incluso provocativo) que nos enseñe, nos inspire o que nos estimule al proporcionarnos conocimiento junto con un significado, un contexto y una emoción de una manera que sea memorable.

Y aquí es donde entra la historia. La información combinada con emociones y con una adecuada visualización, y empaquetada en un conjunto de anécdotas inolvidables, es el material con el que las historias están hechas.

Encuentre su voz. La voz del orador también es importante. Las personas prestamos atención a las narraciones bien realizadas y que tengan un sonido humano; a las narraciones que son expuestas con una “voz humana”, con un carácter conversacional. Recuerdo una charla de un colega en un congreso. Su tono de voz fue constante y monótono, igual que el anuncio de televisión donde un viejo profesor hablaba con voz monótona sobre los minerales y además reprendía a un alumno, diciéndole: “Gutiérrez que le veo”, con el mismo soniquete.

El proceso

El problema con las aplicaciones de diseño de diapositivas es que han guiado a los usuarios, de manera predeterminada, a realizar las presentaciones en forma esquemática, con títulos de temas y listas de viñetas agrupadas bajo cada uno de los encabezados. Esto hace que la presentación sea bastante prescindible para la audiencia.

La creación de una historia puede ayudar a resolver el problema. Si nos tomamos el tiempo suficiente en esta parte de la etapa de preparación y fijamos nuestras ideas de una manera lógica con un formato de historia, podemos entonces visualizar el movimiento secuencial de la narración del contenido y del flujo y “sentimientos” globales de la presentación.

La mayoría de los profesionales, profesores, emprendedores y estudiantes hemos caído en la trampa de iniciar nuestra aplicación de diseño, es decir, limitarnos a abrir el PowerPoint, elegir un formato y escribir una docena de diapositivas temáticas, rellenándolas luego con una serie de puntos para exponer. Este enfoque no es nada efectivo y por supuesto no lo recomendamos, aunque suele ser lo común.

A continuación exponemos el método en cuatro pasos que podría ser el mejor para generar una presentación:

- 1. Tormenta de ideas.** De un paso atrás, pase al mundo analógico, aléjese de su ordenador, ponga a funcionar el hemisferio derecho de su cerebro y deje que las ideas fluyan. Durante esta fase, no edite demasiado las ideas; el objetivo es únicamente dejarlas fluir, y haga exploraciones. Puede que el resultado sea algo caótico, pero no pasa nada. Lo que se trata es ver el problema desde todos los ángulos. Pero para poder hacer esto es necesario dar un paso atrás y contemplar la panorámica del problema. El objetivo de esta parte del proceso es generar ideas, hay que generar una gran cantidad de ideas. Pueden ser palabras, diagramas o escenas; pueden ser literales o metafóricas; el único requisito es que expresen nuestras ideas más profundas. Lo importante es generar un montón de ideas y hacerlo rápido. A menudo las ideas vienen a la mente rápidamente. Muy bien, pero hay que evitar el error potencial de ponerse manos a la obra con la primera cosa que nos viene a la mente. Continúe esforzándose y oblíguese así mismo a pensar muchas más ideas. Para esto los nativos digitales suelen preferir utilizar software de mind mapping en esta fase.
- 2. Agrupamiento y definición del mensaje fundamental.** En este paso hay que tratar de identificar la idea fundamental y memorable desde el punto de vista de la audiencia. ¿Qué es lo que queremos que capten, que recuerden? Lo que suele funcionar bien es juntar las ideas similares mientras se busca un tema unificador. Al final, todo tiene que reducirse a apoyar el mensaje fundamental. La búsqueda de la estructura tiene que dar soporte a la idea fundamental y su historia asociada. Una vez que haya generado un buen puñado de ideas, identifique unas cuantas que cumplan los objetivos de la visión o el concepto que esté tratando de comunicar. Lo que importa en esta fase no es la forma que tengan esas ideas, sino que sean capaces de trasmitir el mensaje.
- 3. Creación del guión sin el ordenador.** Lo que suele venir muy bien es usar un cuaderno del formato de story board, o por ejemplo imprimirse unas hojas de PowerPoint con la diapositiva y las líneas de las notas del orador en blanco. Esto nos sirve muy bien para generar el guión. Por favor, las metáforas simplonas son un intento de evasión. Si de repente siente la tentación de utilizar la imagen de dos manos estrechándose delante de un globo terráqueo, deje el lápiz, y tómese unas buenas vacaciones, suba alguna montaña o vaya a un Spa. Ahora, esboce imágenes a partir de las ideas. Esos bocetos serán las claves visuales que harán surgir más ideas. Busque en catálogos de fotografías, en revistas e incluso en Youtube imágenes y viñetas a las que hacer referencia mientras hace sus bocetos. No se preocupe si en este proceso empieza a desechar ideas, por eso generó muchas.
- 4. Creación del guión en la vista Clasificador/Light Table.** Si tiene una idea muy clara de la estructura, puede saltarse el paso anterior, y comenzar a plasmar el flujo de la presentación directamente utilizando el programa de diseño de diapositivas. Elegir una diapositiva en blanco del tema que ha elegido. Coloque un recuadro de texto del tamaño y fuente elegida. Y haga varios duplicados de esta diapositiva, para incluir el contenido visual. Las diapositivas que va a abrir secciones tiene que tener un color distinto con el suficiente contraste para que se diferencien en el clasificador.

Edición y autocontrol.

Cuántas veces hemos asistido a una conferencia o charla, donde el conferenciante se queda sin tiempo a la mitad de su charla, que todavía está en la presentación de su sistema experimental. O grandes momentos donde el conferenciante comienza pasar a una velocidad de vértigo un montón de transparencias con el comentario: "esto no me da tiempo". También habremos vivido momentos en donde el conferenciante saca varias diapositivas para hacer una broma o simplemente porque está orgulloso de su trabajo, de algo que simplemente no viene al caso.

Moraleja de la historia: tenga siempre presente a su audiencia, reduciendo la duración de la charla lo más que se pueda sin afectar a la efectividad de la historia y, en segundo lugar, después de haber preparado la presentación, volviendo atrás y editándola como un loco eliminando aquellas partes que no sean absolutamente cruciales para el mensaje global o el propósito de la conferencia. Es preciso ser implacable. Ante la duda, corte el material.

En resumen

- Haga que sus ideas sean pegadizas manteniendo la presentación simple, utilizando ejemplos e historias, buscando lo imprevisible y suscitando las emociones de la gente.
- Una presentación nunca se ocupa exclusivamente de los hechos.
- Realice una tormenta de ideas acerca del tema alejado del ordenador y agrupe los elementos más importantes. Identifique el tema subyacente y ajústese al mensaje fundamental a lo largo de todo el proceso de creación de la presentación.
- Haga un guión de sus ideas y luego utilice el software para hacer una estructura sólida que pueda ver.
- Ejerza el autocontrol en todo momento y redúzcalo todo al mensaje fundamental.

Diseño

La importancia de la simplicidad

Introducción

A medida que nuestra vida se hace más y más compleja, un número creciente de personas trata de incorporar simplicidad en su vida. La simplicidad de la que hablamos aquí nace del deseo inteligente de claridad que hace que nos limitemos a la esencia de la cuestión, lo cuál es algo que no resulta fácil de hacer. La simplicidad no es nada sencilla, de hecho, es muy difícil conseguirla.

Los mejores apoyos visuales son a menudo aquellos que han sido diseñados buscando la simplicidad.

Dos Ideas para simplificar y mejorar de forma inmediata.

1. En primer lugar, haga diapositivas que recuerden sus palabras, que no las repitan. Cree diapositivas que demuestren con una prueba emocional que lo que está diciendo es cierto, no simplemente preciso. No incluya nunca más de seis palabras en una diapositiva. NUNCA. No hay ninguna presentación tan compleja que requiera romper esta regla.
2. No utilice efectos de fundido, rotaciones ni otras transiciones. Deje que las cosas sean simples.

Amplificación por simplificación

Las pinturas y grabados japoneses nos enseñan que es posible expresar gran belleza y trasmir potentes mensajes mediante la simplificación.

Pero podemos aprender acerca de la simplicidad mirando en lugares inesperados, se me ocurre que uno puede ser en los cómics. Una característica clave de muchos cómics es su simplicidad visual. A pesar de lo cual, el estilo simple no representa una historia simple. En los cómics la realización de viñetas es una forma de amplificación por simplificación debido a que las imágenes abstractas de los cómics no son tanto el resultado de un proceso de eliminación de los detalles, como la consecuencia de un esfuerzo por centrarse en detalles específicos.



Diseño de presentaciones: principios y técnicas

Introducción

No existe ninguna receta mágica para el diseño. El diseño gráfico es tanto un arte como una ciencia. De todos modos, hay una serie de directrices generales compartidas por la mayoría de los diseños de diapositivas apropiados y potentes. Existen unos pocos principios de diseño y conceptos básicos y fundamentales que, si se comprenden adecuadamente, pueden ciertamente ayudar a una persona normal a crear diapositivas para presentaciones que sean mucho más efectivas.

Diseño de presentaciones



Un error bastante común acerca del diseño de presentaciones es pensar que el diseño es algo así como el azúcar glass que le pones a un pastel con las palabras ¡Feliz Cumpleaños! qué si no están el pastel pues da lo mismo. El diseño de una presentación es desde que nos ponemos a pensar en hacer el pastel, el manos en la masa, hasta la decoración final.

El diseño es algo completamente necesario y es una manera de organizar la información de modo que las cosas queden más claras. Y no es en absoluto un mero decorado.

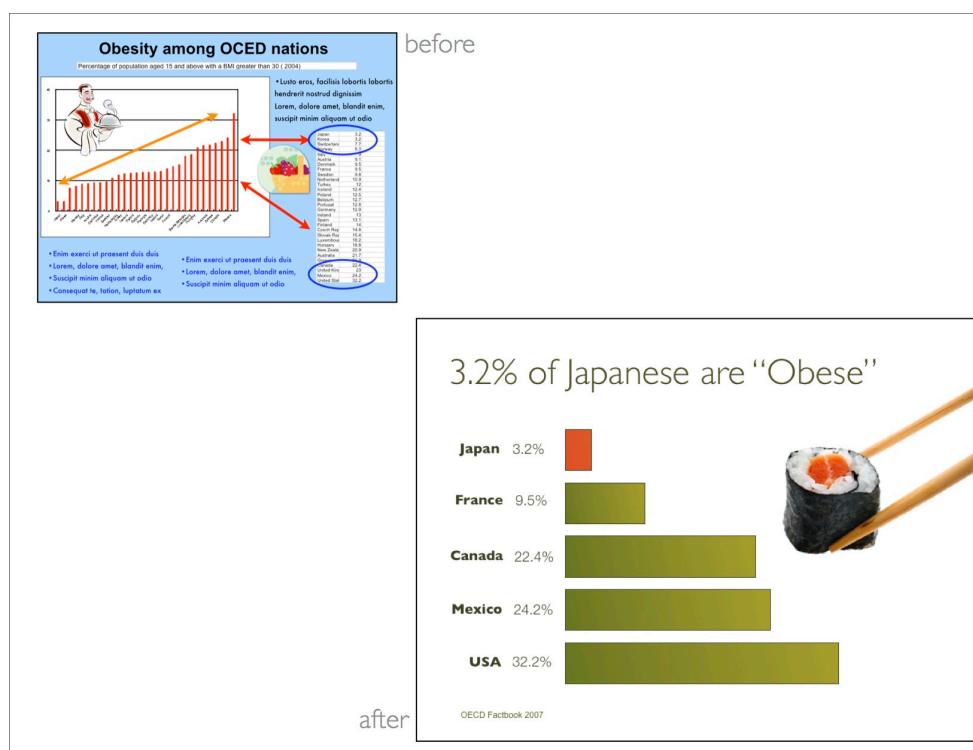
Principios generales de diseño

En las siguientes secciones vamos a revisar siete principios de diseño que son fundamentales para hablar de un buen diseño de diapositivas:

- **Relación señal-ruido y efecto de superioridad de las imágenes**, son conceptos bastante generales del diseño.
- **Espacio vacío**, nos ayudará a ver las diapositivas de forma diferente y apreciar el poder de las cosas excluidas a la hora de hacer más efectivos los mensajes visuales.
- Por último, el conjunto de los cuatro grandes principios básicos del diseño: **Contraste, Repetición, Alineación y Proximidad**.

Relación señal-ruido

Para un ingeniero es evidente el problema de la relación señal-ruido, pero esto puede traerse al campo del diseño de diapositivas. En lo que se refiere a las diapositivas, la relación señal-ruido es el cociente entre la información que proporcionan los elementos relevantes e irrelevantes dentro de una diapositiva. Tenemos que intentar conseguir una relación señal-ruido lo más alta posible.

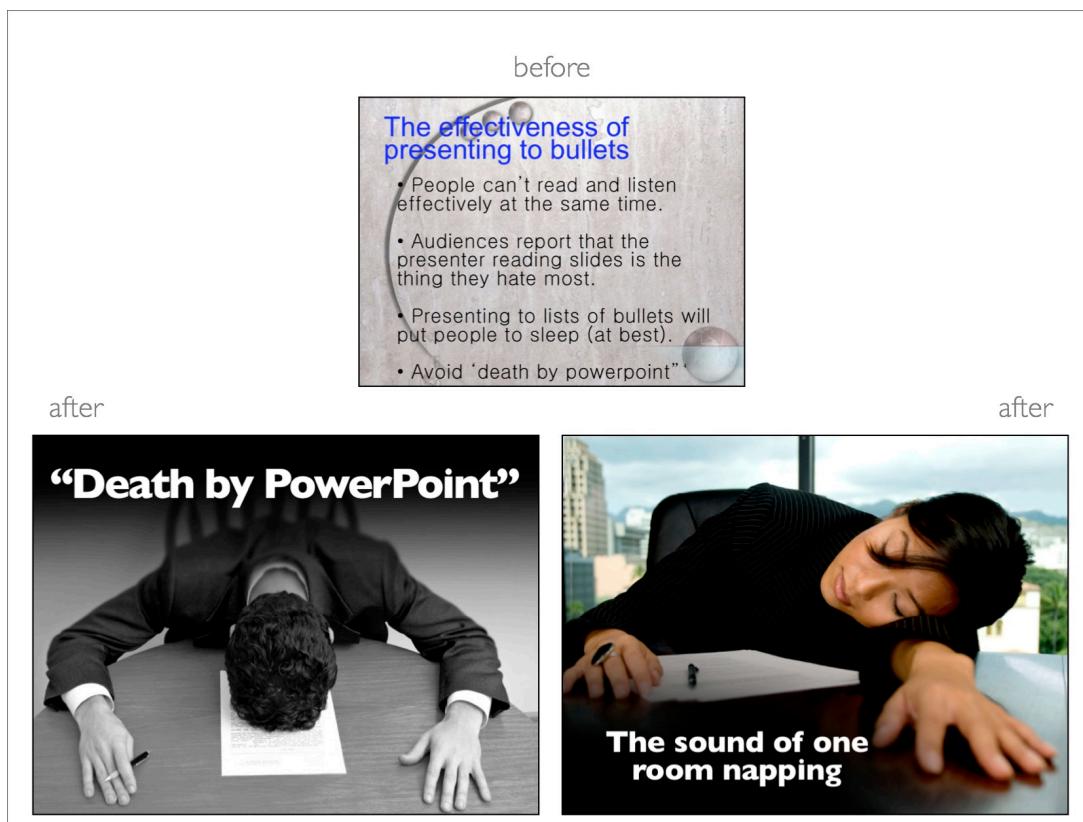


Diapositivas de una presentación de Garr Reynolds (Presentación Zen), antes y después de variar la relación señal-ruido.

Garantizar la relación señal-ruido más alta posible implica comunicar y diseñar claramente con la menor degradación posible del mensaje. Esta degradación visual puede producirse de muchas formas, por ejemplo por la selección de diagramas inapropiados, la utilización de etiquetas e iconos antiguos o por enfatizar innecesariamente elementos tales como líneas, formas, símbolos y logotipos, que no desempeñan un papel fundamental de apoyo del mensaje.

Unas palabras acerca de las viñetas.

La “forma tradicional” de realizar presentaciones con diapositivas llenas de listas de viñetas se ha utilizado durante tanto tiempo, y son tan cómodas en los formatos pre-diseñados de nuestro PowerPoint o Keynote, que han llegado a arraigar como la forma clásica de hacer las presentaciones.



Parece que si pones una diapositiva repleta de texto, con un montón de diagramas o tablas, eres un ingeniero serio. Da lo mismo que la audiencia no pueda ver bien los detalles del contenido en las diapositivas, ni que nadie entienda los diagramas. Si las diapositivas parecen complicadas deben ser buenas.

En todos los libros de presentaciones que tengo, todos ellos dicen “utilice el mínimo texto”. La mayoría define mínimo como una lista de viñetas de entre 5 y 8 líneas. Suelen usar la regla 1-7-7. Es decir, incluir sólo una idea. Insertar siete líneas de texto como máximo y utilizar siete palabras como máximo por línea. En cambio Seth Godin, propone que “No incluyamos nunca más de seis palabras en una diapositiva. NUNCA. No hay ninguna presentación tan compleja que requiera romper esta regla”.

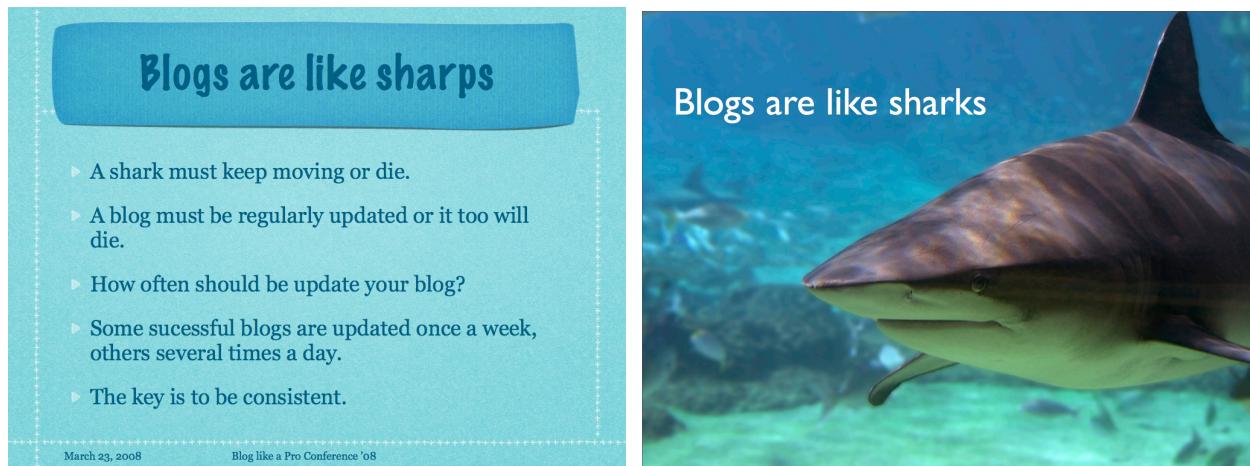
El problema es que nadie puede hacer una buena presentación utilizando una diapositiva tras otra llenas de lista de viñetas. Nadie. Las líneas de viñetas funcionan bien si se usan con mesura dentro de los documentos, para ayudar a los lectores a echar un vistazo, para resumir los puntos clave, etc. Pero no son efectivas para una charla en directo.



Efecto de la superioridad de las imágenes.

Este efecto dice que las imágenes se recuerdan mejor que las palabras, especialmente cuando las personas se ven expuestas de un modo casual a la información y dicha exposición se produce durante un tiempo muy limitado.

En el libro “Universal Principles of Design (Rockpor Publishers) dice: “Utilice el efecto de la superioridad visual para mejorar la retentiva y para que se recuerde la información clave. Emplee imágenes y palabras juntas asegúrese de que ambos elementos refuercen la misma información para conseguir un efecto óptimo”. El efecto es más fuerte cuando las imágenes representan cosas comunes, concretas y cercanas a nosotros.



Las imágenes son una potente forma natural de comunicación humana. La palabra clave aquí es natural. Estamos hechos para entender las imágenes y para utilizar imágenes para comunicarnos. Tenemos que volvernos visuales para contar nuestras historias. Por ejemplo, podemos escribir de los desastres producidos por un tsunami, pero la imagen de los destrozos que éste produjo, no tendrán parangón.

Las imágenes son potentes, eficaces y directas. Si las personas no pueden leer y escuchar al mismo tiempo, ¿por qué la mayoría de las diapositivas de PowerPoint contienen bastantes más palabras que imágenes? Es probable que exista una razón histórica de tipo tecnológico, pero desde 2008, ya todo el mundo posee alguna herramienta de presentación visual.

Así que ya no hay excusas. Lo único que se necesita es una forma diferente de contemplar el proceso de diseño de presentaciones.



Ejemplo de el poder de las imágenes

¿Donde se pueden obtener buenas imágenes?

Puede que el sitio que tenga las mejores fotos sea [Getty Images](#), pero muchas veces no podemos permitirnos hacer una presentación que nos cueste demasiado dinero en imágenes. Si podemos gastar algo de dinero, la alternativa son los “microcatálogos” de bajo coste en derechos. El sitio más recomendado suele ser [Istockphoto.com](#).

El sitio es bastante fácil de usar. Además ofrecen imágenes gratuitas, así que conviene mirar de vez en cuando a ver si encontramos imágenes gratuitas que nos sirvan.

Ya se que lo que hacemos la mayoría es ir a google, nos vamos a imágenes y de aquí sacamos lo que necesitamos. Es verdad, que la búsqueda en “San Google” es rápida y solemos encontrar algo relacionado con lo que queremos, pero en contrapartida las imágenes suele ser malas artísticamente y de diseño. Además la calidad del fichero suele ser entre mala y pésima. La recomendación es que por lo



menos cuando hagamos una búsqueda de imágenes en google, tengamos la precaución de elegir una imagen de tamaño grande. Esto hace que la calidad del fichero sea mejor.

La otra gran posibilidad es que usted o algún amigo, sea un buen fotógrafo, entonces no dude en hacer las fotos necesarias. Esas fotos serán buenas y además estarán pensadas para su presentación. Eso suele ser inmejorable.

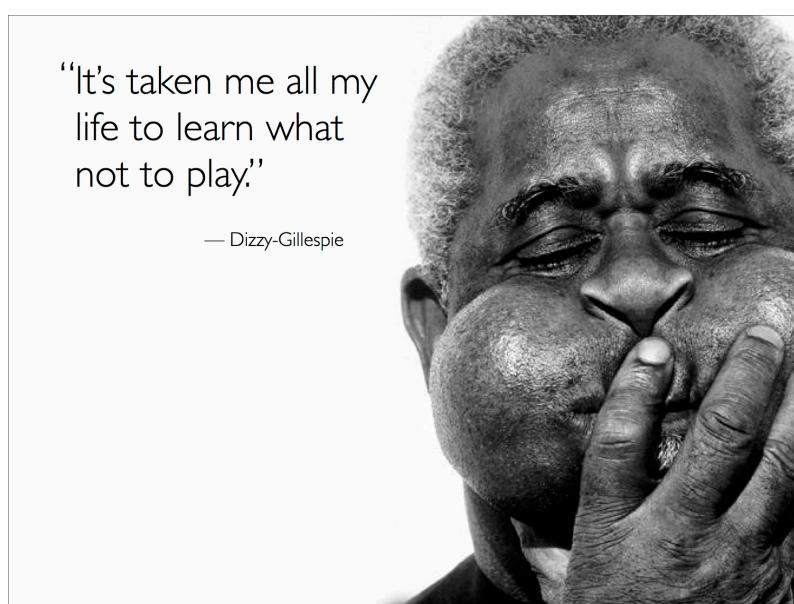
De todas formas dejo aquí algunas sitios interesantes para encontrar buenas fotos gratuitas.

Algunos sitios de imágenes gratuitas.

1. Morgue File (<http://www.morguefile.com>)
2. Flickr Creative Commons Pool (<http://www.flickr.comcreativecommons/>)
3. Image After (<http://www.imageafter.com>)
4. Stock.xchng (<http://www.sxc.hu/home>)
5. Everystockphoto search engine (<http://www.everystockphoto.com>)
6. Freepik.es (<http://www.freepik.es>)

Textos y citas en las imágenes.

Mientras que las largas listas de viñetas no suelen ser muy efectivas como apoyo visual, mostrar citas y texto sobre las imágenes suele ser una técnica de mucho impacto. El truco está en no usar demasiadas citas o texto, asegurarse de que sea corto y legible.



Cuando se emplea una cita o texto, se suele buscar una imagen que añada interés visual. Pero en lugar de utilizar una foto pequeña, podemos considerar utilizar una gran foto y colocar el texto dentro de la fotografía. Por tanto nos conviene buscar una fotografía que sea tan grande como el tamaño de nuestras dispositivas. Por supuesto, hay que buscar una imagen que apoye visualmente la cita o el texto. Además la imagen tiene que tener el suficiente espacio libre para poder incluir el texto y que se lea y mantenga el contraste.

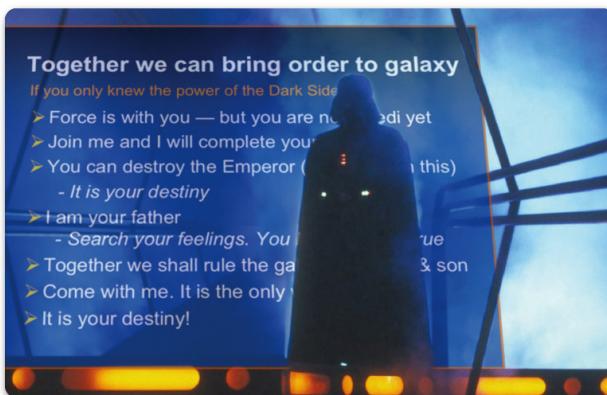
Espacio vacío



El espacio vacío es un concepto que resulta sumamente simple y que, es el más difícil de aplicar por parte de todo el mundo. La tentación de llenar el espacio vacío es siempre grande. Uno de los grandes errores que tiene cualquier científico al presentar un trabajo es llenar cualquier cm libre de diapositiva con una imagen, un texto, una imagen prediseñada, ...

Analicemos las tiendas de marca de alta gama, los escaparates de estas marcas diseñan siempre con el objetivo de crear tanto

espacio abierto como sea posible. Este espacio vacío transmite una sensación de alta calidad, sofisticación e importancia. Es como si el espacio vacío dejase el aire necesario al diseño para que respirase.



Veamos un ejemplo. El método Darth Vader es el tradicional, que por supuesto nos lleva al lado oscuro. Esta diapositiva azul es la típica, con la lista de viñetas y una imagen relacionada con el tema. Cada cm de la diapositiva está usado, lleno de listas de viñetas. En cambio podemos utilizar el método de Yoda, donde predomina el espacio en blanco.

¿Qué pasa con las fuentes?

Las fuentes que utilizamos para escribir nuestras diapositivas tienen una doble función: permitir que la audiencia lea el texto y, por otro lado, incorporar un valor estético.

El tamaño si que importa. De acuerdo con una encuesta publicada en el 2011 sobre las presentaciones en PowerPoint, la tercera característica más irritante durante una presentación es el uso de un texto tan pequeño que éste no puede ser leído. Tenemos que pensar que cualquier texto debería poder leerse desde el fondo de la sala. Piensa que si pones un texto que parte de la audiencia no puede leerlo, ¿para qué lo pones? Y claro no pienses que no te va a caber todo. Ya hemos quedado que tiene que haber poco texto.

Evitar ponerlo todo en mayúsculas, cursiva o negrita. Si todo está destacado, entonces nada destaca, no hay contraste. Hay que mezclar mayúsculas y minúsculas. Si todo está en mayúsculas te cansarás de leer a la segunda línea y además PARECE QUE GRITAS TODO EL TIEMPO. Utiliza la fuente normal si es posible, no uses cursiva o negrita nada más que en algunas palabras. La cursiva se lee peor y la negrita hace que muchas palabras no se distingan.

Nunca subrayes. El subrayado corta la parte inferior de las letras descendentes, lo cual hace que se lean peor. Si lo que buscas es enfatizar una palabra, emplea la negrita, cursiva o cambia de color.

Cambios de color. Tenemos que usar los cambios de color en las letras sólo para enfatizar una palabra o para cambiar de contenidos. Conviene evitar usar más de tres colores en las letras. Usar muchos colores lo podemos dejar para el árbol de Navidad. Y por supuesto, no cambies de color por motivos decorativos.

Cambios de fuentes. Lo mismo que hemos dicho para el color se puede aplicar a los cambios de fuentes.

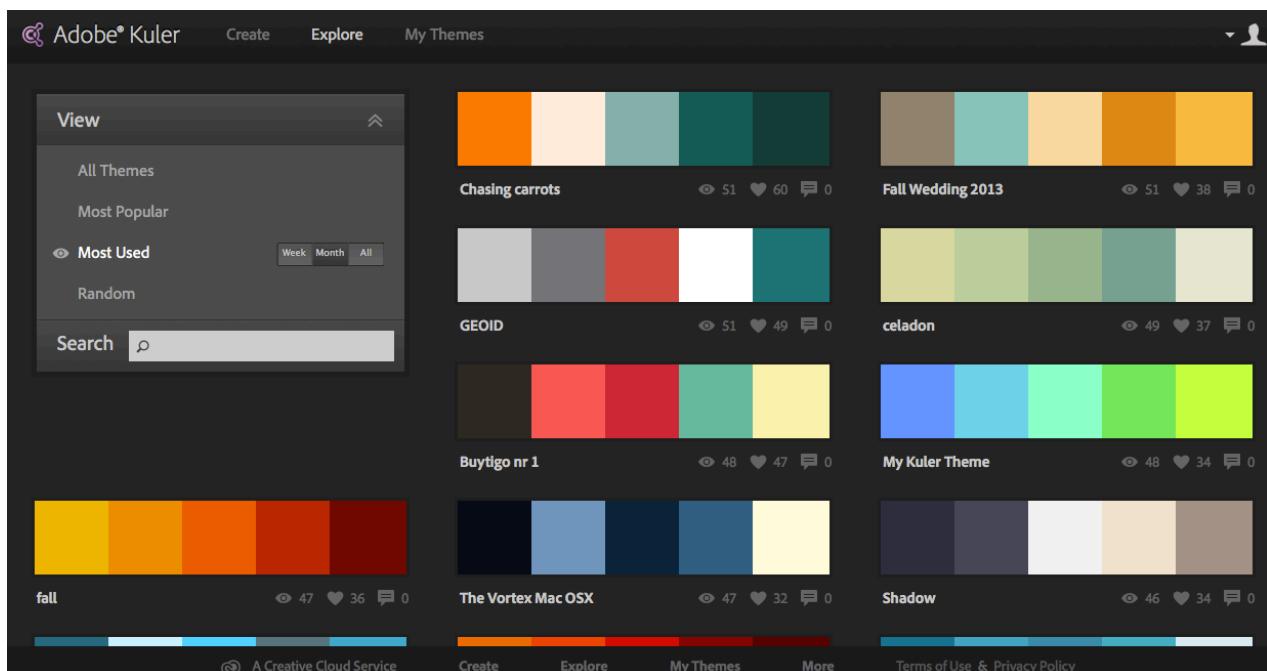
Utiliza fuentes que sean fáciles de leer. No elijas una fuente muy barroca, eso no te hace más sofisticado agota a tu audiencia. Un buen consejo es que no utilices fuentes con serif en las presentaciones. Las fuentes con serif, como por ejemplo la Times New Roman, son aquellas que tienen pequeños pies y ganchos al final de las líneas. Los tipos sin serif, como la Arial o la Verdana, solamente presentan rasgos rectilíneos. En una pantalla éstas se leen mucho mejor.

Cuidado con los fondos. Nos encanta poner fondos en las diapositivas, pero tenemos que tener cuidado y conseguir que los textos se vean sin problema con los fondos.

Paleta de colores

Vamos ahora a hablar un poco de la paleta de colores. No podemos hacer presentaciones que están llenos de colores como si fuesen un árbol de Navidad. Una paleta de colores son cinco colores nada más, normalmente sin contar el blanco y el negro.

Aquí es donde la gente comienza con el rollo, de yo no distingo los colores y cosas por el estilo. Bien para los que se sientan inseguros, existe la herramienta Adobe Color. Es una página Web donde podemos usar infinidad de paletas de colores ya creadas o incluso podemos crear nuestra propia paleta de colores. Para colmo podemos crear nuestra paleta de colores a partir de una fotografía y guardar el tema.



Las cuadrículas y las reglas de los tercios.

Cualquiera que comienza a estudiar algo de fotografía sabe que para que sus fotografías sean impactantes tiene que comenzar usando “la regla de los tercios”. En realidad es una idea que viene de antes del Renacimiento y que usaban los pintores.

Lo que se hace es que la imagen se divide en tercios verticales y horizontales, creando una cuadrícula con 9 rectángulos y cuatro puntos de intersección. El elemento que queremos resaltar se coloca en una de esas intersecciones. La asimetría que resulta de colocar el elemento principal en uno de estos puntos es lo que hace que gane estéticamente la fotografía. Pero no solo se usa en la fotografía, en los videoclips, en las entrevistas, en el cine, en prácticamente todos los medios visuales, la regla de los tercios funciona como regla general y principal.



Cuatro principios básicos del diseño

La diseñadora, escritora y conferenciante Robin Williams propone cuatro principios básicos de diseño que pueden usarse para el diseño de materiales visuales: contraste, repetición, alineación y proximidad.

Contraste. Nuestro cerebro está entrenado para notar las diferencias. Igual no somos conscientes de ello, pero constantemente estamos buscando similitudes y diferencias. Lo que percibimos es el contraste y es eso lo que nos hace decir que un diseño es bueno. De modo que lo que tenemos que hacer es que los elementos que no sean iguales parezcan claramente diferentes, no sutilmente diferentes.



Podemos conseguir contraste de muchas maneras; por ejemplo manipulando el espacio (cerca y lejos, lleno y vacío), seleccionando los colores (claro y oscuro, cálido y frío), seleccionando el texto (serif y san serif, negrita y normal), colocando los elementos (arriba y abajo, aislados y agrupados), etc.

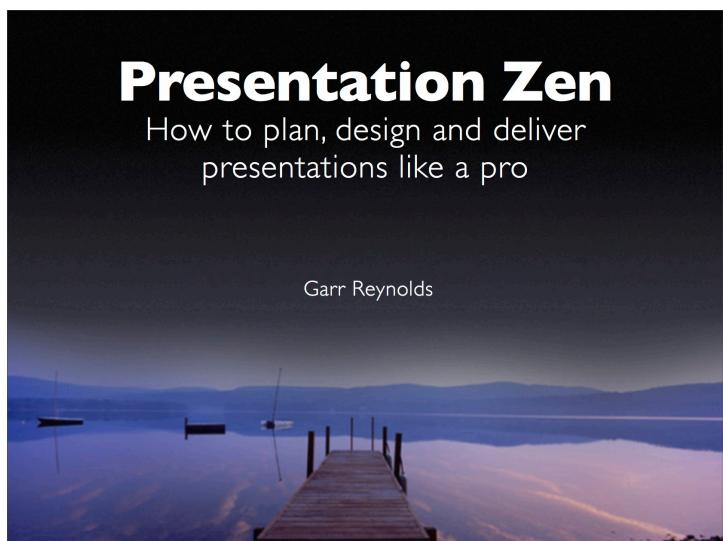
Si todos los elementos del diseño tienen igual o similar peso, con un bajo contraste, sin que haya algo que sea claramente dominante, es difícil para el espectador saber en qué fijarse.

Repetición. El principio de repetición simplemente implica la reutilización de los mismos elementos o de elementos similares, a lo largo de todo el diseño. La repetición de ciertos elementos de diseño en una diapositiva o en un conjunto de diapositivas proporcionará una sensación clara de unidad, de coherencia y de cohesión.



Las diapositivas que vemos en estas imágenes de arriba se hicieron todas usando el catálogo japonés del Ikea. Aunque el tema era el de la mujer trabajadora en Japón. El hecho de que todas las imágenes fueran del mismo catálogo hicieron que tuvieran un estilo y diseño común.

Este principio del diseño es el que se quiere lograr cuando se eligen las plantillas predefinidas de PowerPoint, ya que dan un fondo coherente y un uso del tipo de letras que da una unidad de conjunto de la presentación. El problema es que los fondos típicos de estas plantillas se han visto en tantas presentaciones que lo único que pueden hacer ya es aburrir. Si además tienen una imagen de fondo repetida, después de la décima diapositiva la gente estará profundamente aburrida.



Alineación. El objetivo de este principio es que no haya nada en el diseño de la diapositiva que parezca colocado de manera aleatoria. Todos los elementos están conectados visualmente a través de una línea invisible. Mientras que la repetición se preocupa más de las relaciones entre los elementos de distintas diapositivas, la alineación trata de unificar los elementos dentro de una misma diapositiva.

Muchas personas no realizan este esfuerzo y eso hace que la presentación parezca menos profesional y limpia.

Proximidad. El propósito básico del principio de proximidad es organizar la información. Cuando varios elementos se encuentran próximos físicamente, nuestro cerebro tiende a agruparlos en una unidad visual. La proximidad física implica relación y nos indica la organización y el contenido de una transparencia. Por consiguiente, los elementos que no están relacionados **no** deberían aparecer próximos físicamente porque causan confusión en el observador. Los objetos que no guardan relación deberían estar separados por espacio vacío o blanco.

**“Use less,
gain more.”**

— John Maeda



Particularidades en las presentaciones científicas

¿Qué es diferente?

On March 21, 1949, I attended a lecture given by Linus Pauling.... That talk was the best talk by anyone on any subject that I had ever heard.... The talk was more than a talk to me. It filled me with a desire of my own to become a speaker

—Issac Asimov

Introducción

La primera vez que Albert Einstein fue a Japón dio una presentación científica, que iba acompañada de traducción simultánea, que duró cuatro horas. A pesar de que la audiencia parecía estar atenta durante toda la conferencia, Einstein se preocupaba por la comodidad e la audiencia y decidió acortar la presentación para la siguiente vez. La segunda presentación duró dos horas y media. El público hizo algo muy inusual en la cultura japonesa de aquella época. Se quejaron. Einstein pensó que las quejas eran felicitaciones. El público quería que hubiese dado la versión larga de la presentación.

¿Cuándo fue la última vez que estuvo sentado dos horas y media en una presentación científica y ha deseado que fuese más larga? Desafortunadamente, esta respuesta en las presentaciones científicas son raras. Es claro, que Einstein era un científico brillante, pero no por ello significa que uno sea un comunicador interesante. Por ejemplo Niels Bohr, el gran científico, premio Nobel e inspirador de muchos científicos, tenía dificultados claras de comunicación para audiencias menos técnicas.

Por tanto, ¿qué se necesita para ser un buen comunicador científico? Esta es una pregunta difícil de responder, ya que los diferentes científicos tienen distintos estilos de presentación. Por ejemplo, Albert Einstein, era humilde y de voz baja en su discurso, mientras que Linus Pauling era dinámico y carismático. Pero esto no quiere decir, que porque diferentes estilos lleguen a causar sensación cualquier estilo es válido.

El fallo que muchos de los malos comunicadores científicos comparten es que presentan sus resultados sin preparar a la audiencia de manera adecuada. Lo que ocurre entonces es que la audiencia no los comprende o no los aprecia en su plenitud.

Otro de los fallos más comunes es que el comunicador presenta su conjunto de diapositivas de PowerPoint, que no están pensados ni para la situación ni para la audiencia.

En términos de horas gastadas, las presentaciones científicas son muy costosas. Incluso para una presentación informal, la audiencia tiene que dedicar un tiempo valioso para asistir, y el orador tiene que dedicar un tiempo a preparar la charla y asistir. Para presentaciones donde se tiene que viajar el coste sube dramáticamente.

Pero a pesar de ser caras, las presentaciones científicas son importantes. Tengamos en cuenta que la información presentada en algunas comunicaciones se hace vieja en unos pocos días. En algunas áreas de la ciencia o la ingeniería o en algunos temas “calientes”, los principales avances ocurren tan rápido que los científicos e ingenieros no pueden permitirse esperar a que se publiquen para aprender las últimas novedades.

Dada la importancia y lo caro que son las presentaciones científicas, los científicos e ingenieros deberían esforzarse en comunicar de manera efectiva y eficiente en sus presentaciones.

Ventajas de las presentaciones científicas

Si como parece las presentaciones científicas son costosas, cuáles son las ventajas de hacer una presentación científica.

Desde el punto de vista de la audiencia, la principal ventaja es “el directo”. Igual que es incomparable escuchar un concierto de música en directo, lo mismo pasa con una presentación científica. Escuchar de la mano de un buen conferenciante una idea o un descubrimiento científico tiene la emoción y la impresión del directo. Además permite preguntar directamente sobre algunas ideas al conferenciante. Exactamente igual que en un concierto, si la banda es mala, el concierto será pésimo. Una presentación científica realizada por un mal orador será una auténtica pesadilla.

Ahora desde el punto de vista del científico que tiene que desarrollar una presentación o escribir un artículo. El científico tiene que reflexionar sobre como contar su trabajo y eso permite una reflexión sencilla y desde otros puntos de vista.

Reduce al mínimo aceptable las ecuaciones.

Muchas presentaciones científicas padecen un exceso de contenido matemático complejo. No se puede esperar que la audiencia siga un desarrollo matemático complicado cuando no hay tiempo para explicarlo en detalle. El propio Stephen Hawking decía: - Alguien me dijo que cada ecuación que incluyera en el libro reduciría las ventas a la mitad-. En realidad no se trata de eliminar toda ecuación de una exposición, sino de mostrar las que los asistentes puedan asimilar durante la misma.

Antes de incluir una ecuación en la presentación, pregúntate seriamente si de verdad es necesaria para transmitir tu idea. Comprender una ecuación exige un esfuerzo de comprender una abstracción, y seguir una demostración con varias ecuaciones puede suponer más de lo que la audiencia puede soportar. Resumiendo, en lugar de mostrar ecuaciones, describe la esencia de las mismas.

Tipográficamente, hay que usar fuentes claras y con tamaño suficiente para que pueda ser leída sin esfuerzo, y con mucho espacio en blanco alrededor.

Resumiendo, el objetivo durante la presentación no es que la gente comprenda los detalles matemáticos, sino el sentido subyacente de todas las ecuaciones.

Referencia de los trabajos más relevantes.

Resulta muy frecuente asistir a presentaciones científicas en congresos y tribunales en las que se termina la exposición mostrando una o varias diapositivas con las referencias empleadas para la realización del trabajo de investigación. Por desgracia, estas diapositivas suelen incluir un número de referencias tan elevado y con una letra tan pequeña que nadie puede leer más allá de la quinta fila. Entonces, ¿qué sentido tiene esta diapositiva?

No hace falta recordar que una presentación no es un documento. En un artículo o en una tesis, tenemos que incluir un capítulo con las referencias, pero qué pensaría si estuvieran borrosas las referencias en el apéndice final de una tesis.

Como consejo, busca la simplicidad. Pregúntate si son necesarias todas las referencias en la presentación. Seguro que en libro de resúmenes ya has incluido todas las referencias necesarias. Incluye sólo las referencias estrictamente necesarias y por supuesto con más alto impacto. Si la referencia es de Nature o Science, no dudes en citarla y mucho más si es tuya.

Lecturas recomendadas

The Craft of Scientific Presentations

Michael Alley. (2003). Springer-Verlag ,New York.

Presentación

La estructura de la narración.

Introducción

Las grandes presentaciones son como la magia: asombran al público. Y los grandes oradores son como los magos. Además de practicar con regularidad, tienen en común con ellos la reticencia a revelar sus trucos y métodos que se esconden detrás de sus actuaciones. Pero la mejora de cualquier presentación pasa por convertirse en mejor narrador.

La última parte de las presentaciones vamos a dedicarla a estudiar la estructura de la narración. Muchas de las ideas están sacadas del libro “Resonancia” de Nancy Duarte. En este libro se estudia la estructura de la narración llegando a un proceso de casi disección de la estructura narrativa de una presentación. Dicho estudio nos permitirá añadir fuerza y cuerpo a nuestras presentaciones.

Entre la narración y los informes

Las presentaciones tienen que ser un punto intermedio entre los informes o los artículos y las narraciones. Se ha convertido en norma cultural redactar las presentaciones como informes, en lugar de hacerlo como narraciones de historias. Pero las presentaciones no son informes.

Muchas personas creen que si utilizan el Power Point para crear un informe, el informe es una presentación. ¡No lo es! Los informes o los artículos se envían, se reparten o se leen; las presentaciones se narran, se presentan. Esto ocurre muchas veces en los congresos científicos.

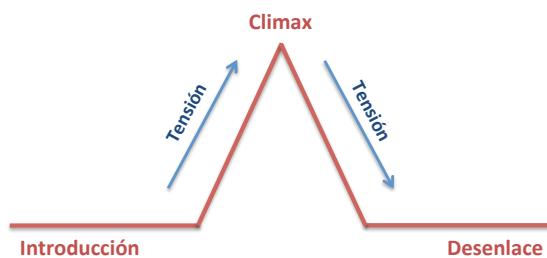
Estructuras en la literatura y el cine

Uno de los motivos por los que las presentaciones resultan aburridas es porque no tienen un esquema narrativo identificable.

Para centrarnos en la estructura que tienen las narraciones de las presentaciones vamos primero a estudiar las estructuras narrativas de otras artes escénicas como pueden ser el teatro o el cine. Esto nos dará los suficientes conocimientos para ser capaces de diseccionar la estructura de las grandes presentaciones.

Esquema narrativo.

En 1863, Gustav Freytag, el dramaturgo alemán utilizaba el siguiente gráfico para visualizar la estructura de las obras griegas y el teatro de Shakespeare.



Muestra la forma de la acción teatral. La acción crece hasta alcanzar un climax y luego se resuelve. Las presentaciones son distintas a las obras de teatro, ya que, en una presentación es raro tener a un solo protagonista cuya historia crece hacia un único climax dramático, pero si que es verdad que tendrán una estructura de: introducción, desarrollo y desenlace.

Por tanto, el esquema narrativo más simple de describir la estructura de una historia es: situación, complicación y resolución. Desde las historias mitológicas hasta los recuerdos que se comparten alrededor de una mesa durante una cena, todas las historias siguen este esquema. Veamos este esquema en la película de Avatar.

Estructura narrativa de Avatar

Héroe identificable y agradable. (Situación)	Encuentra obstáculos. (Complicación)	Sala transformado. (Resolución)
Jake Sully es un exmarine paralítico elegido, por la muerte de su hermano, para el programa Avatar, que le permitirá andar a través de un cuerpo doble NaVi en el planeta Pandora.	Jake se enamora de una mujer NaVi, Neytiri. A medida que los humanos se adentran en la selva de Pandora en busca de un precioso material. Jake debe elegir su bando en una batalla épica.	Bajo el liderazgo de Jake, los NaVi derrotan a los humanos. Jake acaba transformándose en un NaVi permanentemente y puede vivir en Pandora con Neytiri.

Los esquemas narrativos crean estructura. Esquema de Field.

Syd Field se considera el padre de la estructura narrativa que se usa en Hollywood. En su libro "Screenplay" utiliza conceptos de la estructura en tres actos, propuesta ya por Aristóteles.

Field advirtió que el segundo acto debe ser el doble de largo que el primero y el tercero.

Acto I, plantea el argumento presentando a los personajes, creando relaciones y estableciendo el deseo incumplido del héroe.

Acto II presenta la acción dramática sostenida por la confrontación. El protagonista se enfrenta a obstáculos que le impiden lograr su deseo.

Acto III se resuelve la historia. La resolución no significa final, sino más bien una solución. ¿Triunfa o fracasa el protagonista?

Todos los argumentos tienen un principio, un desarrollo y un final. Hay un punto definitivo en el que el principio se convierte en el desarrollo, y el desarrollo en el final. Field llama a estos puntos, puntos argumentales, es decir, puntos donde se cambia el curso de la historia. Cada punto argumental introduce un cambio en el guión.

Aunque una presentación, ya hemos dicho que no coincide exactamente con esta estructura narrativa de guiones cinematográficos, sí que tiene varios puntos coincidentes con un guión:

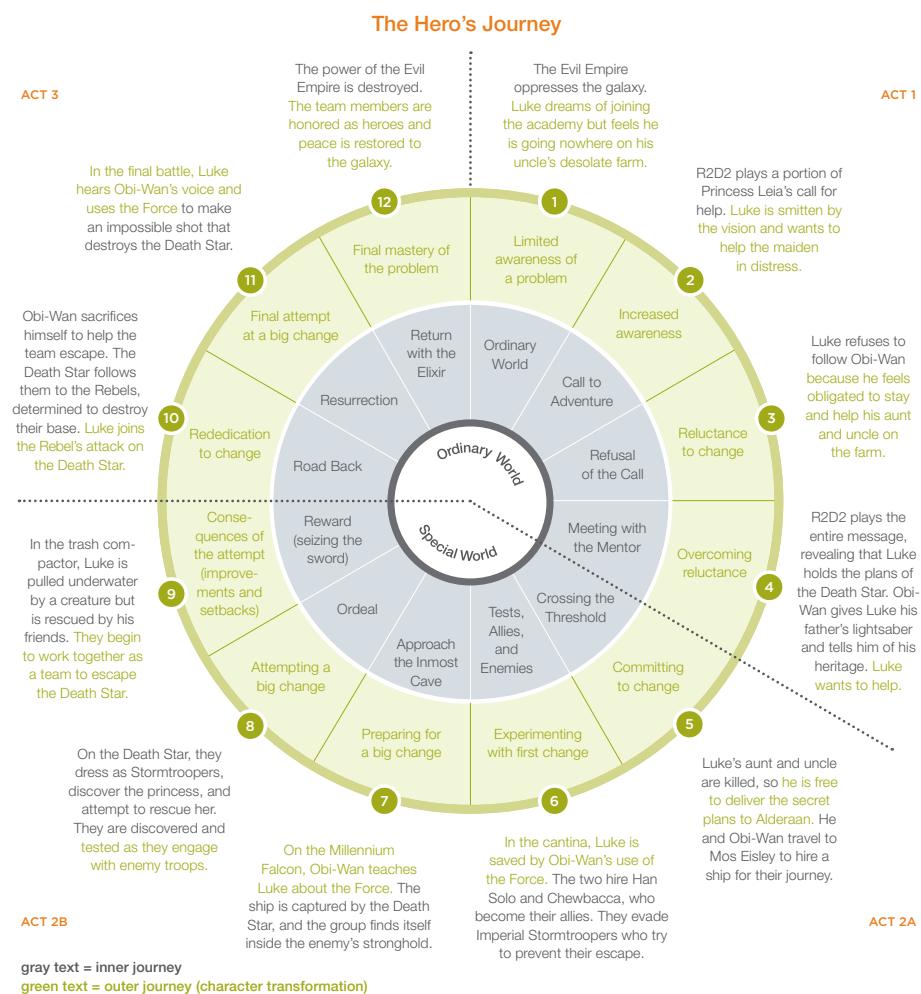
1. Tiene un inicio, un desarrollo y un final precisos.
2. Tiene estructura identifiable, implícita.
3. El primer punto argumental es un incidente que capta la curiosidad y el interés del público. En las presentaciones le llamaremos giro.
4. El inicio y el final tienen que ser mucho más breves que el desarrollo.

Esta estructura se trata de una forma, no de una fórmula que tengamos que respetar al 100%.

El camino del héroe.

Otro modelo argumental que hay que tener en cuenta es el “camino del héroe”, que ha sido extraído entre otros de los estudios filosóficos de Joseph Campbell.

Una versión adaptada de la rueda del héroe es la que presenta Christopher Vogler en su libro “The Writer’s Journey”.



En su biblia para guionistas de cine, *El viaje de un escritor*, Chris Vogler ofrece un patrón narrativo del viaje del héroe dividido en doce estadios:

1. **MUNDO ORDINARIO:** El mundo normal del héroe antes de que la historia comience. Se le presenta de manera que la audiencia simpatice con la situación o dilema. Algun tipo de polaridad en la vida del héroe tira de él en direcciones opuestas ocasionándole estrés.
2. **LLAMADA A LA AVENTURA:** Al héroe se le presenta un problema, desafío o aventura. Fuerzas exteriores o interiores le compelen al cambio.
3. **RECHAZO DE LA LLAMADA:** El héroe rechaza el desafío o aventura, principalmente por miedo al cambio.
4. **ENCUENTRO CON EL MENTOR:** El héroe encuentra un mentor que lo hace aceptar la llamada y lo informa y entrena para su aventura o desafío. Alternativamente el héroe puede encontrar en su interior una fuente de coraje y sabiduría.
5. **CRUCE DEL UMBRAL:** Al final del primer acto, el héroe abandona el mundo ordinario para entrar en el mundo especial o mágico, con reglas y valores desconocidos.
6. **PRUEBAS, ALIADOS Y ENEMIGOS:** El héroe se enfrenta a pruebas, encuentra aliados y confronta enemigos, de forma que aprende las reglas del mundo especial o mágico.
7. **ACERCAMIENTO A LA CUEVA INTERIOR:** El héroe y sus nuevos aliados obtienen éxitos durante las pruebas y se preparan para enfrentarse a su gran desafío en el mundo especial.
8. **ORDALÍA:** Hacia la mitad de la historia, se produce la crisis más grande de la aventura. El héroe confronta la muerte o afronta su miedo más terrorífico. Del momento de muerte surge una nueva vida.
9. **RECOMPENSA:** El héroe se ha enfrentado a la muerte, se sobrepone a su miedo y ahora gana una recompensa. Puede celebrarse el triunfo, aunque todavía acecha el peligro de perder la recompensa.
10. **CAMINO A CASA:** El héroe debe dejar atrás el mundo especial y volver al mundo ordinario con la recompensa. Normalmente, una escena de persecución señala la urgencia y peligro de la misión.
11. **RESURRECCIÓN:** En el clímax, justo en el umbral del mundo ordinario, el héroe se enfrenta nuevamente a la muerte y debe usar todo lo aprendido. Es purificado por un último sacrificio, otro momento de muerte y resurrección, a un nivel más elevado y completo. A través de la acción del héroe, las polaridades que estaban en conflicto al inicio de la historia se resuelven finalmente.
12. **REGRESO CON EL ELIXIR:** El héroe regresa a casa con el elixir cuyo potencial le ayudará a transformar el mundo ordinario como él fue transformado.

¿Cuántas películas y novelas te vienen a la mente que siguen este esquema? Star Wars, Matrix, el Señor de los Anillos, el Rey Arturo, ¿se te ocurren más?

Nancy Duarte liga el viaje del héroe mitológico con el viaje de la audiencia durante una presentación. Señala que el paso clave es el cruce del primer umbral a donde será conducida por tu presentación, recayendo sobre la audiencia la decisión de si seguirte o no al otro mundo. Si decide seguirte, le proporcionarás herramientas y conocimientos que le permitirán regresar al mundo ordinario con nuevas posibilidades, habiendo resuelto su problema o aprovechado la oportunidad ante sí.

Ten en cuenta que mostrará resistencia antes de seguirte porque todo cambio es duro al principio y crea incertidumbre. Seguramente se enfrentará a todo tipo de obstáculos y resistencias internas y externas por parte de otras personas: familiares, amigos, compañeros de trabajo, jefes, subordinados, otros departamentos, etc.

Como mentor del héroe, tu misión es prepararlo para los obstáculos que se va a encontrar durante el camino de adopción de la nueva idea y ayudarle a cruzar el umbral.

Estructura de las presentaciones según Nancy Duarte.

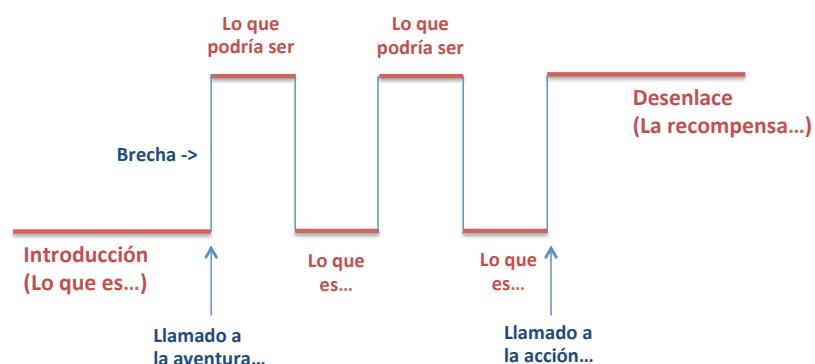
Una vez conocidas las estructuras generales del teatro y los guiones cinematográficos, podemos identificar una estructura en las presentaciones. La mayoría de las grandes presentaciones siguen esta estructura, incluso sin saberlo.

Las presentaciones deben tener un inicio, un desarrollo y un final que se distingan bien. Un par de giros claros en la estructura de una presentación guiarán al público a través del contenido y separarán claramente el inicio del desarrollo, y el desarrollo del final.

El primer giro es el que Nancy Duarte define como “llamada a la aventura” - lo que indicará al público la brecha entre lo que es y lo que podría ser- que saca al público de su zona de confort. Cuando se realiza de manera efectiva se crea un desequilibrio. El segundo giro es la “llamada a la acción”, que identifica lo que el público necesita hacer o como necesita cambiar. Este segundo giro significa que te acercas a la conclusión de la presentación.

La estructura sube y baja de lo que podría ser a lo que es manteniendo una atención dinámica en el espectador.

Cada presentación concluye con una descripción vivida del nuevo éxtasis que se crea cuando el público adopta la idea que propones. Pero recuerda que las presentaciones tienen como finalidad convencer de un cambio, de modo que también hay una acción posterior (cruzando el umbral) que el público debe hacer una vez que se acaba la presentación.



La importancia de comunicar efectivamente en la ciencia



Los congresos científicos son la columna vertebral de la divulgación y el debate de los nuevos tópicos y teorías que tienden a expandir la frontera de conocimiento humano. A pesar de ello, asistir a ciertas presentaciones en estos congresos puede ser un desafío para la atención y la comprensión de los temas tratados.

Se puede argumentar que muchos científicos brillantes pueden carecer de las cualidades requeridas para ser un gran orador o presentador. En efecto, y por muchas razones diversas, la falta de una metodología adecuada para presentar puede convertir una teoría revolucionaria en 20 minutos de aburrimiento total.

En mi opinión, no existe ninguna limitación válida para no aplicar los conceptos del diseño de oratoria a tópicos científicos, incluyendo aquellos más avanzados. Teniendo en cuenta la audiencia y aplicando las técnicas correctas, se podrán transmitir ideas de manera más fluidas y enriquecer el debate intelectual sin afectar la rigurosidad del trabajo presentado.

Practicar, practicar, practicar.

No existe ningún secreto para convertirse en un gran orador o presentador. Los mejores oradores de la historia han dedicado un número elevado de horas a la preparación y la práctica de sus discursos, presentaciones o clases.

Por ello, debemos practicar todas nuestras presentaciones hasta pulir los aspectos que parecieran menos relevantes. Los detalles hacen la diferencia. Y, para poder dominar un discurso, no solamente se requiere conocer el tópico en cuestión, sino que también se requiere dominar la secuencia, los matices y el enfoque con el que deseamos transmitir el mensaje. Estos aspectos están poco relacionados con el mensaje en sí mismo, pero son de una relevancia total con respecto a su estructura. El práctica hace al maestro, y las presentaciones científicas no son la excepción. Lo único que podemos hacer después de practicar nuestras presentaciones es volver a hacerlo una vez más... Definitivamente, notarán la diferencia...



Fuerte introducción y fuertes conclusiones

Luego de asistir a la vigésimo séptima presentación del día, no importa que tan relevante sea el tema; la atención se verá disminuida. Por ello, cuando presentamos en los congresos científicos, así como en cualquier presentación, debemos poner un énfasis muy especial en nuestra apertura y en el cierre de la presentación. Está probado que tanto el comienzo como el fin de una presentación es lo más probable que se recuerde a largo plazo. Nuestra misión es transmitir el mensaje. Y nada mejor para ello que la primera y última frase de una presentación. Si aún así se preguntan por qué es esto tan importante, aquí vienen las respuestas...

La primera frase de una presentación no solamente tiene como objetivo la captación de la atención de la audiencia, sino que también pretende captar el interés de la misma. Un fallo en este momento crucial de la presentación se pagará con el precio más alto: la desconexión del receptor!

Existen muchos formatos para alcanzar este objetivo:

- a) Hacer una pregunta retórica,
- b) Contar una anécdota personal,
- c) Mencionar algún hecho de la actualidad relacionado,
- d) Realizar un comentario gracioso (se debe ser muy cuidadoso con los chistes en la apertura...).

En cuanto a las conclusiones, estas son **la esencia del mensaje**. Todo lo que se realiza en una presentación, incluyendo las largas horas dedicadas al diseño y la práctica de la misma, se hace para que la audiencia se lleve estas conclusiones en mente. Fallar en comunicar efectivamente las conclusiones es como desperdiciar el tiempo de preparación.

Por ello, las conclusiones deberán:

- a) Ser simples y consistentes con el desarrollo del contenido,
- b) Demostrar cómo ellas cambian la concepción del tópico tratado,
- c) Indicar por qué son importantes tales conclusiones.

Una práctica común para ser efectivo tanto en la apertura como en el cierre de una presentación es memorizar estas frases de manera de no fallar en estas etapas críticas.

Manejo de los nervios

Todos los oradores experimentan un cierto nivel de miedo escénico independientemente de su experiencia. El miedo es un mecanismo de alerta y una función que podría ser de utilidad para incrementar nuestra eficiencia en una presentación. Por ejemplo, una dosis pequeña de miedo podría resultar beneficiosa para activar los mecanismos de atención que contribuyen a estar en contacto con lo que ocurre a nuestro alrededor.



Esto, por otra parte, es una necesidad fundamental para ser efectivos en una presentación, ya que nos permitirá detectar las señales de "feedback" que nos brinda la audiencia.

Por si el nivel de miedo se incrementase más allá de un cierto umbral (que depende de cada persona), corremos el riesgo de quedar paralizados o equivocarnos en el medio de la presentación (e incluso, de no poder comenzar la charla). Para evitar que esto ocurra, podemos contar con los siguientes trucos:

- a) Controlar la respiración de forma que sea pausada y de ritmo constante (nuestro cuerpo responde tanto a los estímulos externos como a los voluntarios).
- b) Memorizar las primeras frases de la presentación para ganar confianza en la parte inicial (usualmente, el momento de máxima tensión).

- c) Utilizar un mensaje audiovisual en la introducción que hable por sí solo (video corto o fotografía a contemplar por parte de la audiencia) y, como ya comentamos
- d) Practicar hasta el cansancio la presentación.

Durante la presentación, podrían presentarse situaciones de conflicto que también pueden disparar el nivel de miedo en forma inesperada. Para estas situaciones, lo importante es evitar la sensación de pánico. Si se tratara de una pregunta con mala intención, por ejemplo, debemos dirigirnos al autor de la misma y comentar respetuosamente que agradecemos su preocupación y su pregunta, pero también mencionar que, por motivos organizativos de la presentación, las preguntas no se contestarán hasta el final de la misma.

“Monitoreando” a la audiencia

No debemos confundirnos, el gran protagonista en una presentación es la audiencia. Por ello, es fundamental que seamos conscientes, en todo momento, de la respuesta que estamos recibiendo, de tal forma que podamos modificar y liderar lo que está ocurriendo.

Es imposible mantener la atención en su máximo nivel durante la duración completa de la presentación. Pero como buenos oradores, debemos marcar el ritmo de la misma, utilizando todos los recursos disponibles para tal fin.

Para realizar esta tarea de manera efectiva, debemos observar a todos los sectores de audiencia (dependiendo del tipo de auditorio o salón), obteniendo una doble recompensa por ello. Por un lado, esto nos permite obtener ese feedback deseado de la respuesta (o la falta de ella) por parte de la audiencia; pero también nos permite tener un contacto más cercano con la misma, dando la sensación de estar realmente interesado en comunicar el mensaje de forma más personal.

El objetivo final es conectar con la audiencia, siempre. Existe varias técnicas para este fin:

- a) Contar una historia personal.
- b) Contar un cuento con moraleja.
- c) Describir una situación real.
- d) Incluir un video o una foto que inspire una profunda empatía.

Si conseguimos que la audiencia se interese naturalmente por nuestro discurso, tendremos ganada la batalla más complicada de una presentación. Luego solo debemos continuar vigilando el nivel de atención hasta las conclusiones, tomando acciones correctivas si fueran necesarias. Pero esto depende, de alguna manera, del objetivo que tiene el mensaje, pudiendo existir varios tipos de discursos.

Lecturas recomendadas

Resonancia

Duarte, Nancy. Gestión 2000, Centro Libros PAPF, S.L.U. 2012.

Tipos de discursos



En el diseño de una presentación, se debe tener en cuenta el objetivo de la misma. Pero este punto es aún más crítico cuando se trata del estilo de oratoria a utilizar. Nuestra intención es cubrir los 2 tipos de discursos más relevantes para presentaciones científicas: a) **el discurso informativo** (que cubre la mayoría de las presentaciones en congresos, por ejemplo), y b) **el discurso persuasivo** (utilizado para presentar temas científicos con fines de invitar a la acción, obtener la financiación para un proyecto, etc.)

El discurso informativo

En este caso, el objetivo fundamental es informar de un hecho científico para que la audiencia conozca y comprenda la información presentada. El diseño de la oratoria para este caso deberá concentrarse en la precisión de los hechos y resultados a comunicar. Un formato efectivo para estas presentaciones podría ser aquel en el que se inicia describiendo el estado de la cuestión para luego insinuar la posibilidad de que exista otra forma de ver esa realidad o el hecho de que se hayan encontrado resultados contradictorios, por ejemplo. Esto crea una tensión y llama la curiosidad de la audiencia, captando su atención y generando la conexión deseada. Desde allí, las cosas resultarán más sencillas. Se deberá brindar una descripción rigurosa pero simplificada (sin demasiado tecnicismos, para eso estará disponible la sección de preguntas y respuestas) a fin de arribar a las conclusiones deseadas.

La presentación de una nueva teoría (que, a veces puede resultar controvertida, en cierta medida) es un buen ejemplo de una presentación que se sitúa en un punto medio entre el discurso informativo y el persuasivo.

El discurso persuasivo



A diferencia del discurso informativo, debemos poner especial cuidado en el diseño de la oratoria para un discurso que busca persuadir a la audiencia. Si bien existirá una componente informativa en estas presentaciones, se deberá tener un tono que incite a la acción. Sin dudas, las conclusiones deberán estar colmadas de verbos orientados a la acción, tales como: actuar, liderar, ejecutar, cambiar, etc.

Un recurso que los grandes oradores utilizan frecuentemente es encontrar el perfecto balance entre la voz pasiva y la voz

activa en el discurso. Podemos describir un determinado fenómeno o experimento en voz pasiva, pero cuando se trata de mostrar los efectos de los mismos, debemos utilizar la voz activa en forma mandatoria. Iniciar las oraciones tales como: “estoy convencido de que...”, “no tengo duda de que...”, “considero que, sin dudas, esto es...” son recursos que invitan a modificar la visión de la audiencia respecto del tópico y, en consecuencia, invitan a cambiar su opinión al respecto.

Finalmente, debemos guardar un tono de absoluta convicción durante toda la presentación. Solamente sería aceptable un tono de dudas si se buscara “rematar” un concepto o frase, mostrando un perfil de objetividad (que somos capaces de tener autocritica) con el objeto de calmar las ansiedades de aquellos miembros más escépticos de la audiencia.

Métodos de persuasión

La programación neuro-lingüística (PNL) nos provee herramientas concretas para persuadir a la audiencia. Sin embargo, y a fin de ser pragmáticos en nuestro enfoque, podemos mencionar los métodos más comunes de persuasión.

El primer método que describiremos se basa en el concepto de interés mutuo. En base a esto, el orador deberá buscar el lugar común con la audiencia y enfocar la transmisión de las ideas desde ese punto de vista. Este recurso apela a la empatía de la audiencia, así como a la credibilidad de la evidencia presentada. Esto, a su vez, abre la puerta a un sentimiento de confianza en el orador y, por extensión, a las ideas que éste presentará.

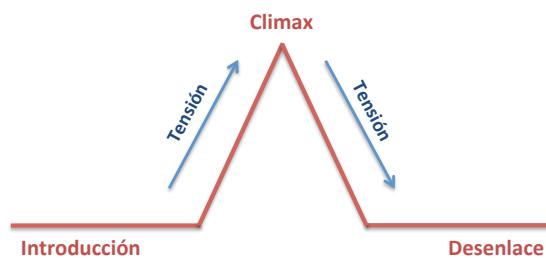
El segundo método se relaciona con el manejo de las expectativas. En este caso, el orador deberá demostrar con rigurosidad su teoría o metodología pero, a continuación, realizará una llamada a perseguir un bien “superior”. El orador busca mostrar los máximos beneficios de la aceptación de sus ideas aunque no se trata de su propuesta deseada. Luego, haciendo una llamada más equilibrada (y mucho menos demandante que la primera), el orador puede lograr su estado deseado por haber “inflado” las expectativas de la audiencia a fin de aceptar un reto menos demandante.

El último método se trata del liderazgo a través del ejemplo. El mismo busca inspirar a la audiencia a tomar un postura y realizar una acción en base a, por ejemplo, un caso exitoso o una experiencia positiva personal. En este caso, la honestidad de orador jugará un rol crucial en el impacto del mensaje. Si se hablase verdaderamente “desde el corazón”, la audiencia no tardará en responder a tal apertura y, sin dudas, actuará en consecuencia.

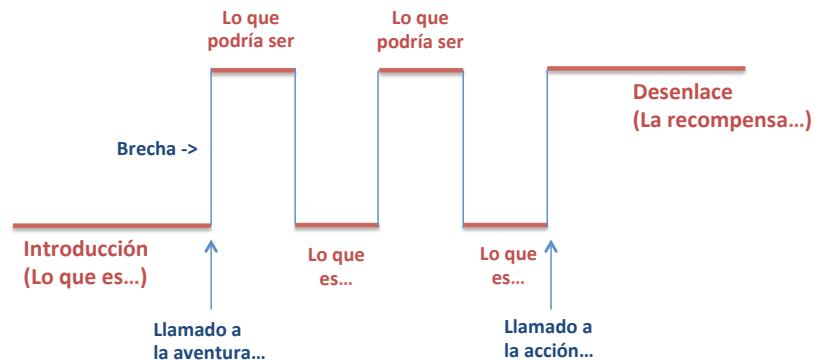
Como comentario final, se debe destacar que el rol del orador es fundamental. La audiencia es muy inteligente y perceptiva, siempre. Si se trata de engañar a la audiencia, la misma no responderá al mensaje. Pero si se es honesto y se expone con una apertura total, los resultados y las respuestas positivas no tardarán en llegar.

Patrones organizacionales del discurso

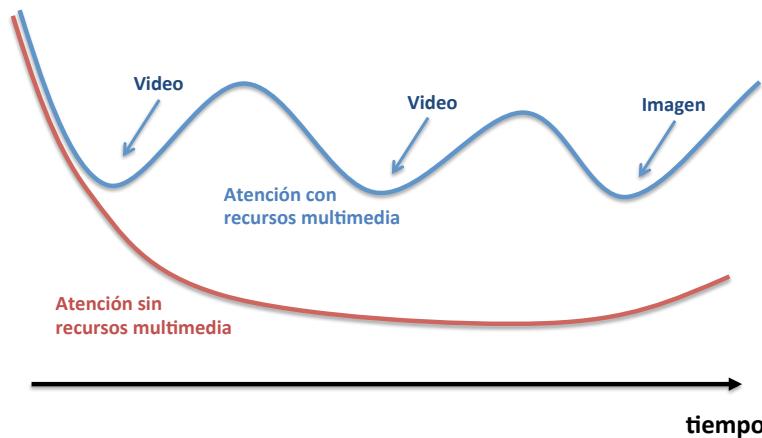
La investigación de la Dra. Nancy Duarte nos provee una valiosa fuente de análisis sobre los patrones en los que podemos organizar los discursos. El ejemplo más básico es la curva clásica que deriva de la narrativa clásica: toda historia cuenta con una introducción, un desarrollo y un desenlace (Patrón clásico). Sin embargo, la Dra. Duarte va más allá de la obviedad y, utilizando técnicas de visualización modernas, nos provee nuevas formas y herramienta a fin de develar la estructura oculta en los grandes discursos de la historia.



Tomemos ahora el ejemplo de Martin Luther King en su famoso discurso “yo tengo un sueño” (I have a dream, en inglés). En el mismo, King utiliza un patrón reiterativo, alternando entre enunciado que muestra el estado real de la cuestión y su visión de lo que debería ser (de allí su famoso título). Este patrón de discurso resulta muy efectivo en la audiencia, que experimentará la sensación de necesidad de acortar la brecha entre la realidad y el ideal en reiteradas ocasiones. Finalmente, según la Dra. Duarte, se deben tener en cuenta 2 momentos claves de la secuencia. El primero será el “llamado a la aventura”, que tiene lugar al comienzo de la presentación. El segundo, es el “llamado a la acción”, que usualmente se utiliza luego de alternar en varias ocasiones entre “lo que es...” y “lo que podría ser...”. El final del discurso deberá proveer a la audiencia con una recompensa (potencial) si se alcanza el estado deseado, generan la tensión orientada a la acción.



Pero probablemente exista un patrón que aplica de manera directa a cualquier presentación diseñada para duraciones más largas. En este caso, el problema principal es mantener la atención en un nivel aceptable. Para ello, utilizaremos ayudas multimedia (imágenes impactantes o videos) con intervalos no mayores a 8 minutos. De esta manera podemos refrescar el interés de la audiencia para llegar a las conclusiones sin mayores inconvenientes.



Hasta aquí, hemos descripto y mostrado algunos patrones que puede representarse a través de una estructura determinada. A continuación, presentaremos un último patrón de discurso que no necesariamente debe seguir un formato dado.

Storytelling

Desde tiempos antiguos, la humanidad cuenta historias que transmiten conocimientos de generación en generación. Por ello, el cuarto y último patrón de discurso merece un capítulo aparte. Muchos discursos majestuosos comienzan con una historia personal o proveniente del país de origen del orador o del conflicto. La realidad es que las historias cargadas de detalles y de descripciones con referencias visuales en el discurso resultaron, resultan y resultarán de alto impacto en los seres humanos. Debemos tomar las ventajas que esto nos provee (ya que pareciera que lo llevamos en nuestro “ADN cultural”). Una vez más debemos advertir que la honestidad (sin olvidar el rigor científico) son la clave del éxito.

La comunicación no verbal

El 70% de los que comunicamos, no está contenido en nuestras palabras. El lenguaje corporal tiene un rol muy importante en nuestra proyección de confianza y nuestra credibilidad en la audiencia. Es difícil tratar este tema de manera descriptiva en un texto. Pero una buena aproximación a este tema es el hecho de que una persona promedio podrá determinar sin cierto grado facilidad cuál es el estado de ánimo de la figura. Lo óptimo para mejorar nuestro lenguaje no verbal es la prueba del video. La misma consiste en filmarnos durante una presentación para luego revisar dicho documento en detalle sin sonido. Podemos pedir a conocidos que nos brinden su opinión de lo que ellos piensan que estamos comunicando y así tendremos una idea clara de nuestros puntos a mejorar.



Uso apropiado del lenguaje, la simplicidad y las consideraciones culturales

Cuando diseñamos un discurso, debemos ser conscientes de algunos aspectos que no se relacionan con el contenido de la presentación, sino que se relacionan con el estilo utilizado en la misma. La regla fundamental es realizar un “filtro de simplicidad”. Para esto, debemos preguntarnos lo siguiente:

- ¿Existe alguna forma más simple de decir esto?
- ¿Es esto redundante?
- ¿Existe un ordenamiento que me permite agrupar ideas y ahorrar tiempo y palabras?
- ¿Existe algún contenido que no es vital (y que podríamos contestar, si surgiera, al final de la presentación) ?

También debemos tener en cuenta que ciertas palabras pueden tener distinto significado o uso en otras culturas, incluso si se trata de países con el mismo idioma (por ejemplo, América Latina). Se debe tener cuidado con chistes o cuentos traducidos de otros idiomas, ya que pueden estar basados en premisas culturales que no son válidas o conocidas para cierta porción de la audiencia.

Manejo de preguntas y respuestas

Nuestro cerebro es capaz de detectar las amenazas externas. Este es un mecanismo que hemos heredado de nuestros antepasados en la cadena de la evolución. Por ello, debemos ser conscientes que cuando nos sentimos atacados de alguna manera, se dispararán estos mecanismos de manera inconsciente. Tal situación resultaría poco beneficiosa si esto ocurre durante la etapa de preguntas y respuesta en una presentación.

Para una óptima sesión de preguntas y respuestas, proponemos el siguiente proceso:

1- Escuchar la pregunta y validar si la hemos entendido, parafraseando la misma en voz alta y clara. De esta forma, nos aseguramos que todos han escuchado la misma, ganando un poco de tiempo para pensar la respuesta.

2- Contestar honestamente con nuestro punto de vista, motivaciones e intereses. No tiene sentido práctico tratar de ocultar información o desviar la respuesta en un ambiente científico. Se trata de una audiencia cualificada que puede detectar punto de debilidad.

3- Si existiera una instancia de re-pregunta, es conveniente disculparse y comentar que ese punto se puede discutir con gusto después del final de la presentación para dar espacio a otra preguntas. En este caso, protegeremos un nivel aceptable de discusión, pero si entrar en polémicas extremas (que dejan una imagen negativa de la presentación).

4- Si el orador no pudiese contestar la pregunta o existiera un error muy evidente (revisar más de una vez es siempre saludable!), no debemos negar ni aceptar tales observaciones. Lo evidente no necesita de explicaciones. En este caso, debemos aceptar el comentario respetuosamente y pasar a la pregunta siguiente.

Lecturas recomendadas

Resonancia

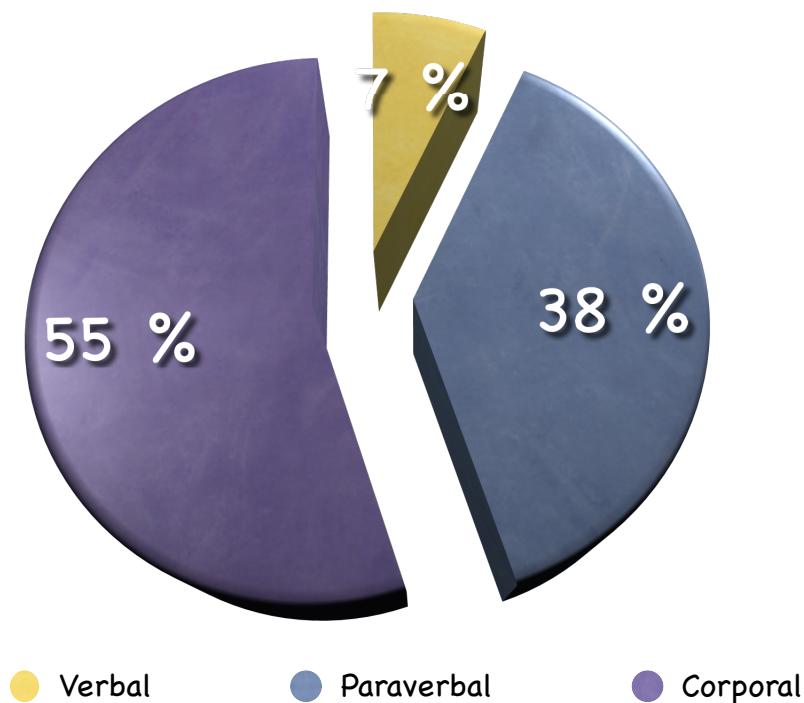
Duarte, Nancy. Gestión 2000, Centro Libros PAPF, S.L.U. 2012.

Exposición: comunica con todo tu ser

Introducción

Por supuesto, que el contenido de una presentación es lo más importante y constituye su razón de ser. Pero la manera en como se exponga causará un profundo efecto sobre como lo recibirá la audiencia.

Según el antropólogo Albert Mehrabian, que estudió la importancia relativa de los mensajes verbales y no verbales. En una conferencia, el 7 % del contenido correspondería al mensaje verbal. Lo que se dice (el contenido que quedaría registrado sobre el papel en una transcripción). El 38 % de lo que queda del mensaje está en contenido paraverbal, que son los matices de la voz, la entonación, el volumen, el énfasis, las pausas (sería lo que quedaría registrado en una grabación del sonido). El 55 % restante es la parte corporal. Lo que se expresa con el cuerpo a través de gestos, postura, mirada, movimiento y respiración (lo que quedaría registrado en video).



La voz

La voz es nuestra herramienta para comunicar el mensaje. La voz mal utilizada dificulta la comprensión de un discurso. Para pintar un discurso rebosante de color, presta atención a los siguientes elementos de tu paleta paraverbal:

- A. El volumen.
- B. La articulación
- C. El ritmo o la cadencia de tus frases.
- D. La entonación.
- E. El abuso de las muletillas.
- F. Las pausas.

El volumen



Un orador al que no se le oye resulta especialmente irritante. Al contrario de lo que le pasa a Howard cuando grita para hablar con su madre. Hablar en voz baja en una presentación suele revelar timidez. Al igual que decimos que no se puede poner una letra pequeña que no puedan ver los que están al final de tu auditorio, no podemos hablar de tal manera que el fondo del auditorio no te oiga.

También se puede jugar con los cambios de volumen. Bajar la voz rápidamente al recitar alguna frase puede tener un efecto dramático.

El cambio de ritmo

En una de las magníficas actuaciones de Jim Parson como Sheldon Cooper cuando presenta su videoblog “fun with flags”. Aparece ante la cámara un orador pésimo que mantiene constante y monótono el ritmo y el volumen de su voz.

Cambiar de ritmo ayuda a poner una melodía en nuestro mensaje.



Deja atrás las muletillas



Igual que Barry Kripke, el físico de plasmas de Caltech amigo de Sheldon, tiene un problema de pronunciación (el pronuncia r y l como w). Muchas veces nos asusta el silencio y utilizamos muchas muletillas.

Como erradicar las muletillas:

1. Primero detectarlas. Tenemos que tomar conciencia de nuestras muletillas. El mejor método suele ser grabarse en vídeo para poder detectarlas.
2. Hablar más lentamente y hacer pausas conscientemente entre frases.
3. Cuanto mejor te prepares, menos muletillas usarás.

Las pausas

Rajesh en las primeras temporadas no podía hablar con las mujeres si no llevaba algo de alcohol en su estomago, pero este personaje también es famoso además de por ser indio por tener pausas para hablar con su cerebro.

Algo aparentemente tan sencillo como guardar silencio durante más de tres segundos resulta de una dificultad apabullante cuando estás subido en un escenario.

Saber llevar las pausas en un discurso puede ser el efecto dramático que hace que se mantenga la tensión y la atención de nuestra audiencia.



El aspecto corporal: comunica con tu cuerpo

Hemos visto que el 55% de lo que un espectador recuerda de una presentación es la componente corporal: las manos, la mirada, los gestos del conferenciante son tan importantes como su contenido. Veamos algunos trucos que nos pueden ayudar a mejorar nuestras presentaciones.

Comunica con tus manos.

Una de las preocupaciones más grandes de la gente es: ¿Qué hago con las manos?

Tengamos primero claro que no tenemos que hacer:

1. No meterse las manos en los bolsillos. Suele reflejar tensión e inseguridad.
2. No cruces los brazos. Dan la impresión o de superioridad o de estar a la defensiva. Estás protegiendo tu espacio intimo y tu territorio mental.
3. No entrelazarse las manos, ni por delante ni por detrás.
4. No juegues con lo que tengas en la mano. Denota nerviosismo. Los objetos tienen que ser útiles.
5. no te pases la mano por delante de la boca al hablar. Además de no entenderse, denota que no estás seguro de lo que estás diciendo, que no te lo crees.
6. No señales con el dedo a la audiencia. Demasiado hostil.
7. no mantengas los brazos pegados al cuerpo, con las palmas de las manos hacia abajo. Baja autoestima.



Tics y gestos



Prácticamente todos padecemos de alguna manía o gesto mecánico. Los tenistas como por ejemplo Rafa Nadal tienen muchísimos tics gestuales. Aunque la mayoría de los gestos no interfieren en el discurso, algunos pueden llevar a ser barreras insalvables.

Lo contrario es usar los gestos para apoyar algunas de nuestras ideas. Esta claro que los italianos son los reyes de expresar gestos con las manos.

La mirada es la vanguardia de tu charla.

Javier Reyero, en hablar para convencer, nos dice que: "la mirada es la vanguardia de la charla".

En el momento en que se sube uno al escenario se entabla un juego de miradas entre la audiencia y tú. Sentirte el blanco de un gran número de miradas nos hace cobrar el papel de protagonista.

Un error frecuente motivado por los nervios es fijarse en un solo individuo. Normalmente suele ser un individuo empático que afirma a tus palabras. O la persona a la que quieras convencer.

Utilizas esas personas como ancla de tu mirada. Nunca te centres en un único individuo, le habrás secuestrado con tu mirada.

Tienes que repartir tu mirada, el contacto visual es un importante componente de tu charla.

Permanecer sentado detrás del ordenador o del atril durante una presentación disminuye ostensiblemente las posibilidades de conectar con quienes te escuchan.

Sal adelante ofréctete al público en persona entera.



Usando la IA para las Presentaciones Científicas

Usando la IA

Objetivo

El objetivo de este capítulo es preparar una presentación utilizando herramientas de IA. Lo normal es que este capítulo envejezca rápidamente, ya que las herramientas que usan Inteligencia Artificial se están desarrollando a una velocidad increíble.

En esta parte de los apuntes vamos a ver algunas herramientas basadas en IA que nos van a ayudar a mejorar nuestro flujo de trabajo. No van a hacer que nuestras presentaciones sean mejores, eso de momento está en todo lo que hemos visto anteriormente, pero si que van a ayudarnos con el proceso.

Lluvia de ideas con ChatGPT

Incluso si tienes una idea clara del tema de tu presentación o eres un experto en un tema puede ser muy difícil encontrar un punto de partida para tu presentación y superar el miedo a la página en blanco. En esta sección vamos a usar ChatGPT para hacer una tormenta de ideas y crear un guión de tu presentación.

Lo primero que vamos a hacer es irnos a nuestro ChatGPT y si no tenemos una cuenta, registrarnos y empezamos. Vamos a usarlo para generar la tormenta de ideas que necesitamos para nuestra futura presentación. Podemos comenzar pidiéndole un “outline” para una posible presentación sobre el tema que queramos, por ejemplo, “una presentación para enseñar a hacer presentaciones”.

Lo normal es que con un prompt muy general nos de un esquema bastante genérico, así que tenemos que empezar a refinar nuestros mensajes con ChatGPT. Por ejemplo le podemos decir “actúa como un experto en presentaciones y usa la idea del camino del héroe para hacer el guión. La charla es para un curso de 4 horas en la Universidad de Sevilla para profesores noveles”.

Vamos a ver que obtendremos un mejor conjunto de ideas para poder realizar nuestra presentación. Con la salida podemos ya cambiar alguna sección que no nos guste o meterle alguna idea más personal que le da una mejor adecuación a la presentación.

Otra cosa que le podemos pedir a ChatGPT es que nos diga algunos documentos donde podemos buscar más información sobre algún contenido que haya aparecido en las notas pero que queramos leer más sobre el tema. Si además queremos hacerlo más científicamente podemos usar GPTs, en particular, el de Consensus suele ir bastante bien.

El siguiente paso que vamos a hacer es pedirle a ChatGPT que nos desarrolle un guión de las cosas que se pueden contar en todos los puntos que tenemos en el esquema (outline) propuesto. Podemos decirle que además nos escriba algunas ideas de diapositivas, es decir, que nos de ideas sobre la parte visual que vamos a usar para presentar.

Otra cosa que podemos hacer es si tenemos el guión de una presentación anterior nuestra se la podemos añadir para pedirle que use ese estilo para generar el guión de nuestra nueva presentación.

Por ejemplo, para jugar un poco digámosle que escriba nuestro guión como si fuéramos Greta Thunberg.

Lo importante es que cuando nosotros usemos ChatGPT nos sirva de inspiración y cambiemos todo lo que no nos convence y le cambiemos las cosas a nuestro estilo. El esquema que nos ha presentado ChatGPT no va a ser nuestro esquema final, pero si puede ser un buen marco de referencia para construir fácilmente nuestra presentación.

Escribir un guión con Notion AI

Otra herramienta que podemos usar con nuestros textos es Notion AI. Notion es una aplicación para ordenador y teléfono móvil que nos ayuda a organizar nuestras notas, tareas e incluso proyectos. Sería algo así como un espacio de trabajo digital. Hace poco han incluido la AI en Notion, vamos a ver algunos ejemplos que nos van a permitir mejorar en nuestros guiones de las presentaciones.



Pruebas con la AI de Notion

Podcast Script Ideas: The Romans

1. "A Day in the Life of a Roman Citizen": Explore the daily routines, customs, and challenges faced by average Romans.

Por supuesto, puedo recomendarte algunos libros excelentes para documentarte sobre la vida cotidiana en la antigua Roma. Aquí tienes una lista de obras en español, inglés e italiano:

En español:

- "La vida cotidiana en Roma" de Pierre Grimal
- "Un día en la antigua Roma: Vida cotidiana, secretos y curiosidades" de Alberto Angela

En inglés:

- "Daily Life in Ancient Rome: The People and the City at the Height of the Empire" de Jérôme Carcopino
- "A Day in the Life of Ancient Rome" de Alberto Angela (también disponible en español)
- "Handbook to Life in Ancient Rome" de Lesley Adkins y Roy A. Adkins

En italiano:

- "Una giornata nell'antica Roma: Vita quotidiana, segreti e curiosità" de Alberto Angela
- "La vita quotidiana a Roma" de Jérôme Carcopino

Estos libros te proporcionarán una visión detallada de la vida diaria de los ciudadanos romanos,

Hay una versión de pago, pero con la versión gratis ya podemos hacer bastantes cosas. Por ejemplo le he pedido que me haga una tormenta de ideas para escribir un guión para un podcast de Romanos (Figura). He visto que una de las ideas era interesante, así que le he pedido que me la desarrolle pensando en un guión o en una presentación. Por último, le he pedido que me recomiende alguna lectura para documentarme sobre el tema.

Taller de Presentaciones Científicas

Pecha Kucha

Objetivo

El objetivo de este taller es preparar una presentación en el formato de presentación Pecha Kucha. Para ello explicaremos cuales son las peculiaridades de un Pecha Kucha e intentaremos utilizar nuestra parte más creativa.

¿Qué es Pecha Kucha?

PechaKucha (ペチヤクチヤ) o Pecha Kucha es un formato de presentación (fundamentalmente creativa) en el cual se expone un trabajo de manera sencilla e informal mediante 20 diapositivas mostradas durante 20 segundos.

Fueron dos arquitectos , Astrid Klein y Mark Dytham de [Klein-Dytham Architecture](#) (KDa), los que en [Tokio](#) en 2003 decidieron proponer este formato como un punto de encuentro para jóvenes diseñadores donde pudiesen mostrar sus obras en público e intercambiar opiniones. Desde entonces, el formato se ha extendido de manera vírica a otras ciudades alrededor del mundo.

El nombre Pecha Kucha deriva de un término japonés que imita el sonido de una conversación, es decir, algo así como “bla bla bla”.



La idea fundamental de PechaKucha es permitir compartir las ideas de diversos presentadores durante una noche, nosotros lo haremos en una mañana, manteniendo un nivel de interés y atención alto mediante presentaciones muy concisas. Para ello se creó el formato 20×20 de PechaKucha: a cada presentador se le permite usar 20 imágenes o diapositivas, cada una de las cuales es mostrada durante 20 segundos. En total, cada presentación transcurre durante 6 minutos y 40 segundo, tras lo cual se hace una breve pausa y el siguiente presentador sube al escenario. Cada evento

consta normalmente de 14 presentaciones.

Los presentadores (y gran parte de la audiencia) vienen normalmente de los campos del [diseño](#), [arquitectura](#), [fotografía](#) y [arte](#), aunque el fenómeno se ha extendido recientemente al mundo de los negocios.

La necesidad de tener un lugar en la ciudad para mostrar y compartir los trabajos de uno mismo parece ser global – probado por el hecho de que el formato Pecha Kucha ha sido replicado ya en más de 80 ciudades de todos los continentes.

Trabajo a realizar en la primera hora.

Como hemos visto hasta ahora en el curso, vamos a preparar nuestra exposición de manera detallada. Vamos a recordar los pasos indispensables para realizar el trabajo.

- 1. Elección del grupo y del tema.** En este caso particular, necesitamos hacer grupos de trabajo (en principio de tres personas) para tener unas 7 presentaciones, que es más o menos el número de presentaciones que podemos realizar hacer una hora. También tenemos que elegir el tema. Normalmente, no se suele elegir el tema de una presentación ya que se suele contar el trabajo científico que se está realizando, o si es una charla invitada, el comité organizador suele dar el tema de la charla, de la que uno suele ser experto.
- 2. Preparación de la exposición. Planificación analógica.** Una vez decidido el tema de la presentación.
 - 1.** Se reúne el grupo, sin ordenador y con papel y lápiz, y comienza la tormenta de ideas.
 - 2.** Se agrupan las ideas y se realza el mensaje fundamental.
 - 3.** Creación del guión sin el ordenador. Aquí hay que recordar que el formato tiene una restricción muy grande, ya que tenemos únicamente 20 diapositivas y cada diapositiva tiene que durar 20 segundos.
 - 4.** Creación del guión en la vista clasificador.
- 3. Elección del diseño.** Recordemos los principios generales del diseño.
 - 1.** Relación señal ruido.
 - 2.** Efecto de superioridad de las imágenes.
 - 3.** Espacio vacío.
 - 4.** Los principios básicos: Contraste. Repetición. Alineación y Proximidad.
- 4. Presentación en público.** Esta parte se presentará en la segunda sesión del curso.