

Comunicación de las ideas: técnicas y plataformas de presentación

Angel Herráez

Profesor Titular de Bioquímica y Biología Molecular
Dep. de Biología de Sistemas
Universidad de Alcalá

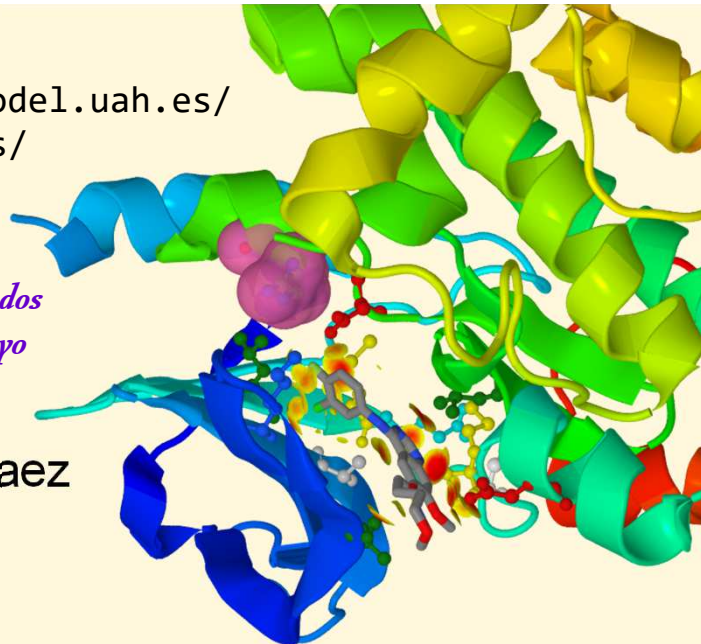
16 de mayo de 2024
Curso IRY CIS "Técnicas de presentación científica"



[https:// biomodel.uah.es/
anun/cursos/](https://biomodel.uah.es/anun/cursos/)

*enlaces mencionados
y material de apoyo*

angel.herraez
@uah.es



Usos y abusos de los programas de presentación tradicionales

algunas frases inspiradoras

La presentación es más arte que técnica
(tecnología)

- Evita las presentaciones aburridas
- Haz una presentación dinámica

Sorprende a tu audiencia

- Presenta de un modo diferente y así destaca

fuelle: Academic Presenter, <http://danialesm.wix.com/academic>

algunas frases inspiradoras

- ❖ One of the problems with using presentation software is that everyone else is using it too. Conference organizers will often offer to transfer your material to PowerPoint because they *want a uniform look*. Why in the world would you want a uniform look?
- ❖ So why use a presentation software? Because, done right, it can help your presentation be effective and professional.

algunas frases inspiradoras (v.2)

One problem using presentation software:
everyone else is using it too.
Conference organizers may suggest PowerPoint
because they *want a uniform look*.
Why to be uniform?
Presentation software can help to be
effective and professional.

algunas frases inspiradoras (v.3)

One problem using presentation software: everyone else is using it too

Conference organizers may suggest PowerPoint because they *want a uniform look*

Why to be uniform?

Presentation software can help to be effective and professional

1. Powerpoint no es un procesador de texto
2. Tu audiencia ya sabe leer
3. Una imagen vale más que mil palabras
4. Es buena idea que conozcas tu presentación
5. Las listas son malas, las historias buenas
6. El contenido es mucho más importante que la plantilla que has usado
7. La vista de 3 paneles no es para presentar
8. No hagas sufrir (físicamente) a la audiencia
9. Ten en cuenta las discapacidades
10. Tipos de letra: tamaño y variedad

Fuente: **10 things you should know about PowerPoint abuse**

By Guest Contributor (2005) <http://www.techrepublic.com/article/10-things-you-should-know-about-powerpoint-abuse/>

PowerPointlessness

- a term first coined by Jamie McKenzie in 2000
- defined as "any fancy transitions, sounds, and other effects that have no discernible purpose, use, or benefit" ([McFedries, 2001](#)). Focusing on graphics, animations, or sound effects more than course content, classroom discussion, or effective communication is a pitfall into which many educators and students fall when giving a PowerPoint presentation.

<http://techforschools.com/msuexamples/810-grouppowerpoint.pdf>

¿Con qué empezar?

Plantillas atractivas y que marquen una diferencia

- [slidesgo.com](#) *
- [slidesmania.com](#) * made by Educators for Educators
- [canva.com](#)
- ...

*) para Powerpoint y GoogleSlides

Recomendaciones para una presentación eficaz

El protagonista eres tú, no el software.

Mucha gente se aterroriza ante la idea de presentar, y el software les permite *esconders*e tras la pantalla.

Sentido común.

Consideración hacia la audiencia.

Cuando tú eres el público, observas y juzgas, ¡toma nota!

Se presentará en la sala, no en tu mesa.

Sí, la pantalla será grande (quizás), pero estará lejos.

Luz ambiental.

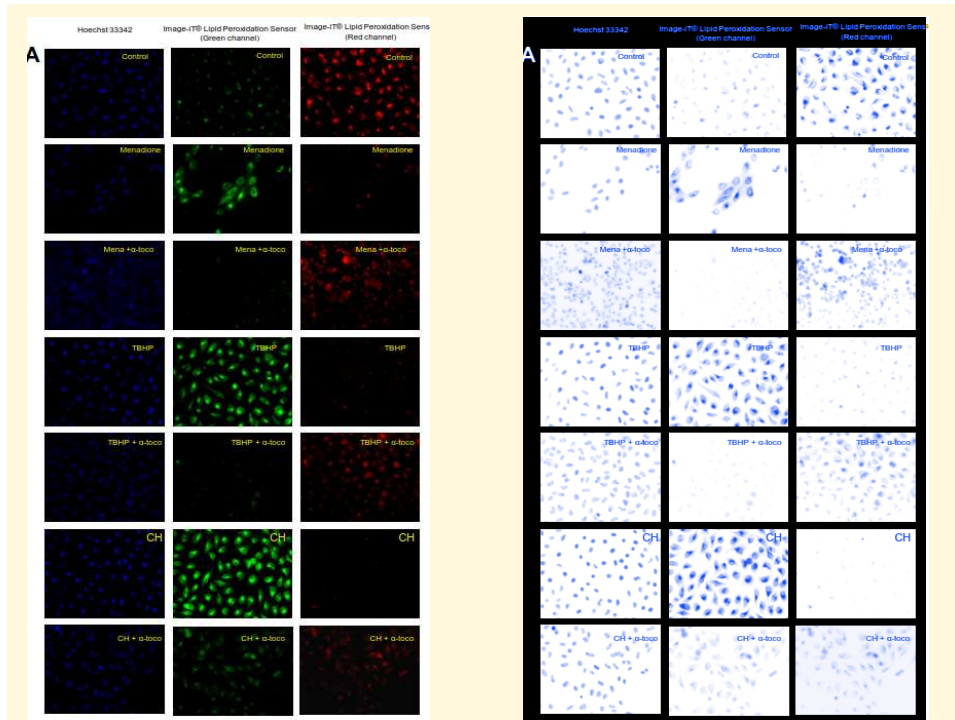
Colores diferentes y problemas de contraste.

Type 2 Diabetes Mellitus

- In type 2 DM (previously called adult-onset or non-insulin-dependent), insulin secretion is inadequate
- The disease generally develops in adults and becomes more common with age.
- Plasma glucose levels reach higher levels after eating in older than in younger adults, especially after high carbohydrate loads, and take longer to return to normal, in part because of increased accumulation of visceral and abdominal fat and decreased muscle mass.
- Type 2 DM is becoming increasingly common in children as childhood obesity has become epidemic: 40 to 50% of new-onset DM in children is now type 2

Prueba el contraste de colores

<https://www.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>



La (poca) densidad es fundamental

Cantidad de texto

Tamaño de letra

Cantidad de información

No es una página de lectura

Fundamental:
densidad

Cuestiones que deben evitarse

Combinaciones de colores conflictivas

Cuidado con colores brillantes, tipografía exótica, sombras, animaciones

No apures los márgenes

Cuenta tu historia, ¡no leas lo que muestras!

Mientras tú hablas, el público ya está leyendo lo que ve en la pantalla

Developmental Medicine & Child Neurology
1999;41:392–395

Premature sexual development in individuals with neurodevelopmental disabilities

Sira U Siddiqi MD,
Don C Van Dyke* MD, Division of Developmental Disabilities,
Patricia Dogothone MD, Division of Pediatric Endocrinology,
Dianne M McBrien MD, Division of Developmental Disabilities, Department of Pediatrics, The Children's Hospital of Iowa, University Hospital School, The University of Iowa Hospitals and Clinics, Iowa City, IA, USA.

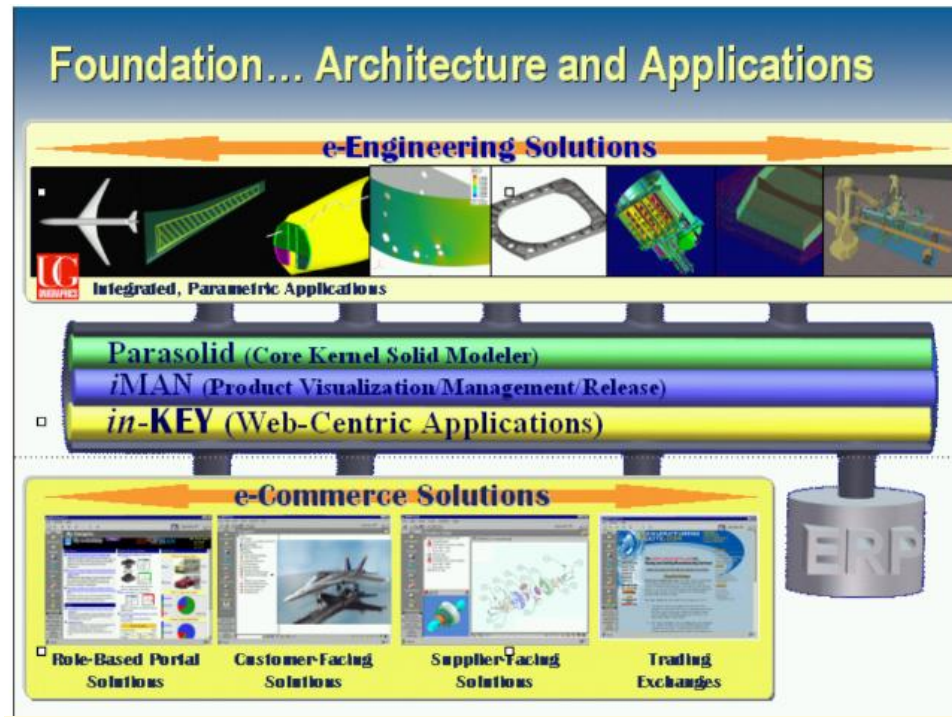
*Correspondence to second author at Room 213, University Hospital School, The University of Iowa, The University of Iowa Hospitals and Clinics, 100 Hawkins Drive, Iowa City, IA 52242, USA.
E-mail: don-vandyke@uiowa.edu

Studies on precocious puberty have primarily focused on children with typical patterns of growth and cognitive development. This study reviewed diagnostic data from the records of 15,719 patients with neurodevelopmental disabilities for diagnoses associated with premature sexual development/precocious puberty. Thirty-two individuals with premature sexual development were identified...

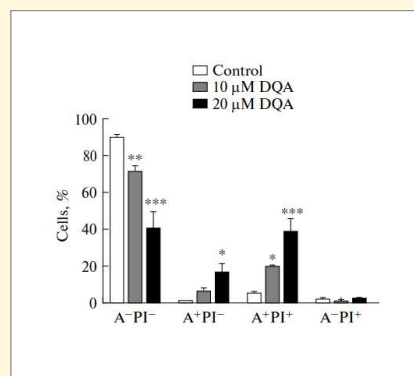
Discussion

The US Department of Health and Human Services and the National Institute of Child Health and Development (NICHD) of the National Institutes of Health (NIH) estimate the incidence of precocious puberty in the general population to be approximately one in 10,000 children (US Department of Health and Human Services 1997). The incidence of precocious puberty has been estimated to be higher in children with neurodevelopmental disabilities than in children without neurodevelopmental disabilities.

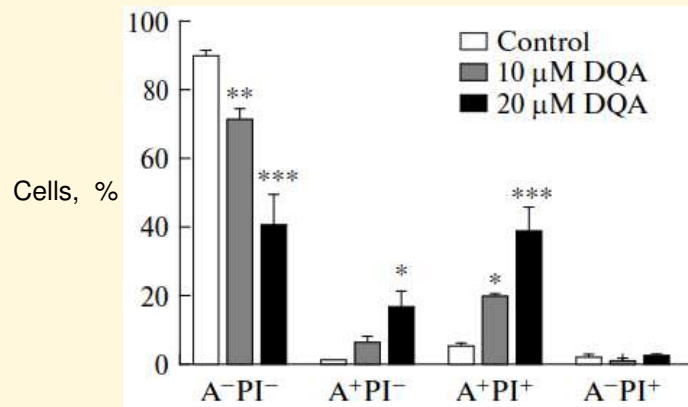
Our retrospective review of this population with neurodevelopmental disabilities suggested that a child with a neurodevelopmental disability was at least 20 times more likely to experience early pubertal changes.



No satures, pero aprovecha el espacio (v.I)



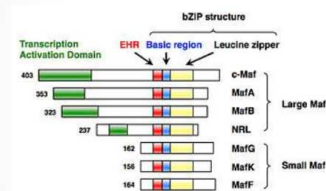
No satures, pero aprovecha el espacio (v.2)



No satures, pero aprovecha el espacio (v.1)

El factor de transcripción MAFB

MAFB se expresa en monocitos y macrófagos.



El dominio bZIP permite la unión a elementos MARE.

Participa en la polarización de macrófagos hacia un fenotipo alternativo o anti-inflamatorio (M2).

No satures, pero aprovecha el espacio (v.2)

imagen
150%

El factor de transcripción MAFB se expresa en monocitos y macrófagos

Universidad de Alcalá

El dominio bZIP permite la unión a elementos MARE

Participa en la polarización de macrófagos hacia un fenotipo alternativo o anti-inflamatorio (M2).

Presentación de datos cuantitativos

¿Cómo presentar los datos?

¿Texto, tabla o gráfica?



*Recuerda:
la presentación
no es un artículo*

¡Simplifica!

Imágenes de Flaticon.com

Tablas

Precisión en los valores.

Comparaciones cuantitativas.

Varias magnitudes con unidades diferentes.

Interpretación más lenta.

No destaca lo más relevante.

Ejemplo de tabla enriquecida

SBP	DBP	MBP	HR	SBP	DBP	MBP	HR
128	66	87	87	128	66	87	87
125	43	70	85	125	43	70	85
114	52	68	103	114	52	68	103
111	44	66	79	111	44	66	79
139	61	81	90	139	61	81	90
103	44	61	96	103	44	61	96
94	47	61	83	94	47	61	83

(heat map)

In & Lee, doi:10.4097/kjae.2017.70.3.267

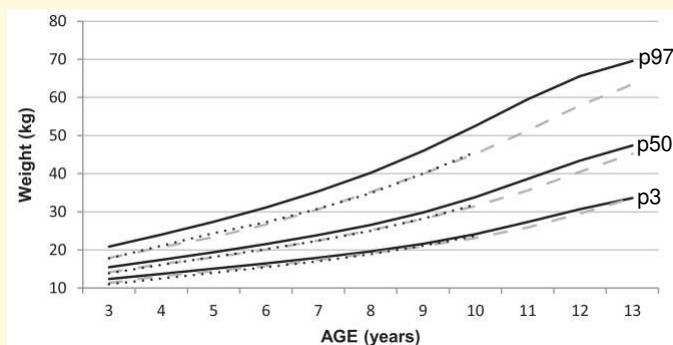
Una figura es preferible a una tabla

Table 3. Percentiles (P) values and L, M, S parameters of weight-for-age, by sex and age.

Age	n	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97
3	192	12.39	13.22	14.18	15.46	17.02	18.74	20.87
4	319	13.73	14.71	15.87	17.40	19.29	21.39	24.01
5	672	15.08	16.23	17.59	19.41	21.66	24.20	27.38
6	935	16.47	17.82	19.42	21.56	24.24	27.28	31.12
7	995	17.97	19.53	21.40	23.93	27.11	30.74	35.38
8	904	19.60	21.42	23.61	26.58	30.34	34.67	40.23
9	929	21.60	23.73	26.31	29.82	34.26	39.38	45.95
10	971	24.15	26.67	29.71	33.84	39.04	44.99	52.54
11	983	27.31	30.28	33.84	38.62	44.57	51.25	59.54
12	1007	30.67	34.08	38.11	43.45	49.94	57.05	65.59
13	765	33.64	37.39	41.75	47.42	54.13	61.26	69.55

Se transmite mejor la información
¡Simplifica!

Una figura es preferible a una tabla



Se transmite mejor la información
¡Simplifica!

¡Simplifica!

Table 2 Changes over time in weight, height, and the body mass index (data reported).

Years	Age (9–11 years)						Age (12–15 years)					
	Weight (kg)		Height (cm)		BMI		Weight (kg)		Height (cm)		BMI	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
<i>Females</i>												
1987	35.7	7.3	139.8	12.4	18.3	3.3	48.2	8.7	157.2	9.7	19.5	2.8
1993	37.6	7.9	141.5	12.3	18.9	4.2	49.3	9.1	157.9	9.3	19.7	3.0
1995	37.6	8.3	142.0	11.3	18.6	3.3	49.8	8.1	158.9	7.1	19.7	2.6
1997	38.1	7.8	143.2	12.0	18.6	3.2	50.8	9.4	160.3	8.9	19.7	3.1
2001	39.0	8.5	143.2	11.5	19.1	3.6	49.7	9.5	158.6	8.6	19.7	3.0
2003	38.7	8.9	144.0	10.6	18.6	3.5	51.0	9.1	159.9	8.0	19.9	3.1
2006	39.1	9.9	143.7	11.3	18.9	3.9	51.4	10.0	159.5	8.2	20.1	3.2
	$F=9.47; p<0.001$		$F=8.12; p<0.01$		$F=1.88; NS$		$F=11.04; p<0.001$		$F=7.98; p<0.001$		$F=1.60; NS$	
<i>Males</i>												
1987	36.6	7.5	140.9	12.0	18.5	3.5	50.1	10.9	159.2	11.7	19.7	3.1
1993	38.5	8.5	142.1	13.6	19.2	4.1	51.6	11.4	159.9	12.2	20.1	3.6
1995	38.0	8.5	143.4	11.0	18.4	3.2	54.2	12.5	161.3	11.6	20.7	3.3
1997	37.5	7.7	141.1	10.9	18.9	3.6	53.0	11.8	162.1	10.6	20.0	3.3
2001	39.7	8.7	143.7	10.4	19.1	3.2	53.2	12.0	161.2	10.7	20.3	3.4
2003	38.6	9.0	143.7	10.5	18.6	3.3	54.7	13.0	163.4	11.5	20.3	3.5
2006	39.3	9.1	143.3	10.0	19.1	3.8	56.3	13.4	164.6	11.6	20.6	3.6
	$F=9.47; p<0.001$		$F=8.12; p<0.001$		$F=2.29; NS$		$F=9.24; p<0.001$		$F=9.24; p<0.001$		$F=1.03; NS$	

NS: not significant.

¡Simplifica!

Table 2 Changes over time in weight, height, and the body mass index (data reported).

Years	Age (9–11 years)			Age (12–15 years)		
	Weight (kg)	Height (cm)	BMI	Weight (kg)	Height (cm)	BMI
<i>Females</i>						
1987	35.7	139.8	18.3	48.2	157.2	19.5
1993	37.6	141.5	18.9	49.3	157.9	19.7
1995	37.6	142.0	18.6	49.8	158.9	19.7
1997	38.1	143.2	18.6	50.8	160.3	19.7
2001	39.0	143.2	19.1	49.7	158.6	19.7
2003	38.7	144.0	18.6	51.0	159.9	19.9
2006	39.1	143.7	18.9	51.4	159.5	20.1
	$p < 0.001$	$p < 0.01$	NS	$p < 0.001$	$p < 0.001$	NS
<i>Males</i>						
1987	36.6	140.9	18.5	50.1	159.2	19.7
1993	38.5	142.1	19.2	51.6	159.9	20.1
1995	38.0	143.4	18.4	54.2	161.3	20.7
1997	37.5	141.1	18.9	53.0	162.1	20.0
2001	39.7	143.7	19.1	53.2	161.2	20.3
2003	38.6	143.7	18.6	54.7	163.4	20.3
2006	39.3	143.3	19.1	56.3	164.6	20.6
	$p < 0.001$	$p < 0.001$	NS	$p < 0.001$	$p < 0.001$	NS

NS: not significant.

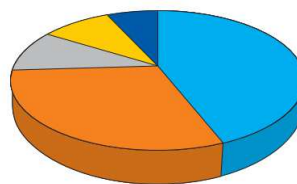
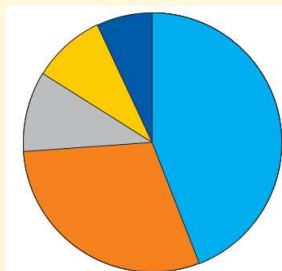
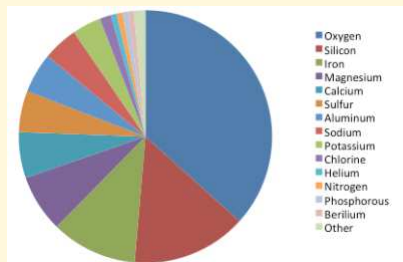
Tartas, pasteles y rosquillas ¿cuándo?

Proporciones relativas

Total = 100%

Excluyentes

A grandes rasgos (no
cuantitativo)



Barras e histogramas

Comparación

Barras: variable independiente discreta /
categorías

Histograma: variable continua, en intervalos

Prueba otros formatos de gráfica

Sal de la rutina -- Rompe las limitaciones de Excel

¿Cuál es más adecuado para tus datos, y para el
mensaje?

¿Es necesaria la comparación entre valores?

Distribuciones: media / mediana, caja (*box plot*)

¿3D?

<https://chart-studio.plotly.com/create/>

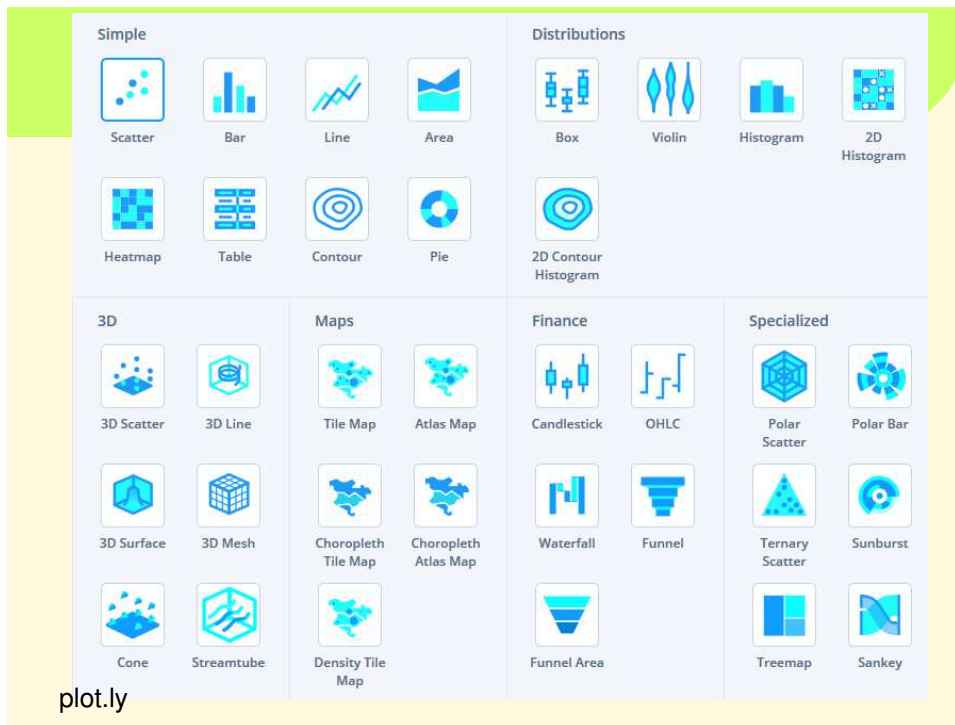
<https://canva.com>

<https://www.chartgo.com/>

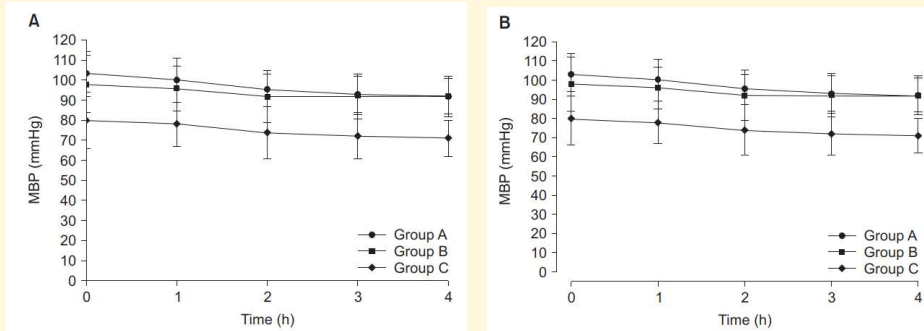
<https://www.chartle.com/>

<https://www.visme.co/templates/charts/>

IRyCIS - Comunicación de las ideas: técnicas y plataformas de presentación



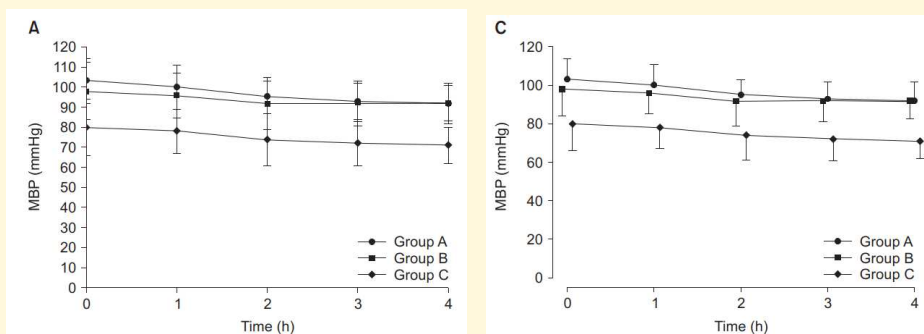
¿Cómo se puede mejorar?



MBP: mean blood pressure

In & Lee, doi:10.4097/kjae.2017.70.3.267

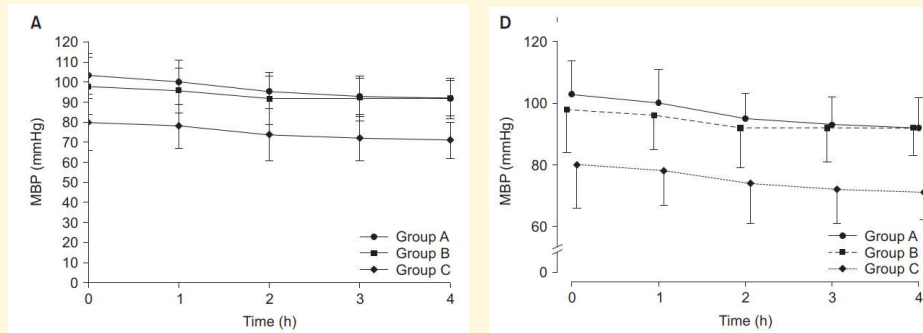
¿Cómo se puede mejorar? (2)



MBP: mean blood pressure

In & Lee, doi:10.4097/kjae.2017.70.3.267

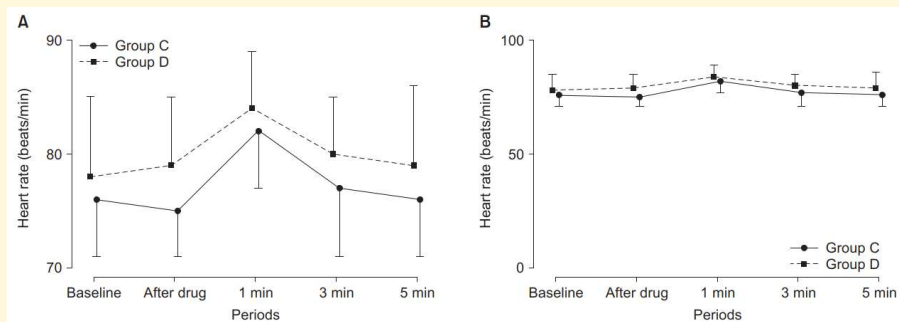
¿Cómo se puede mejorar? (3)



MBP: mean blood pressure

In & Lee, doi:10.4097/kjae.2017.70.3.267

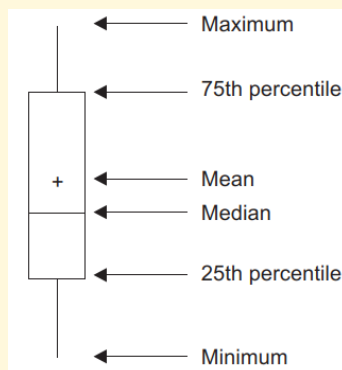
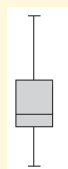
Precaución: la escala elegida transmite un mensaje (conscientemente o no)



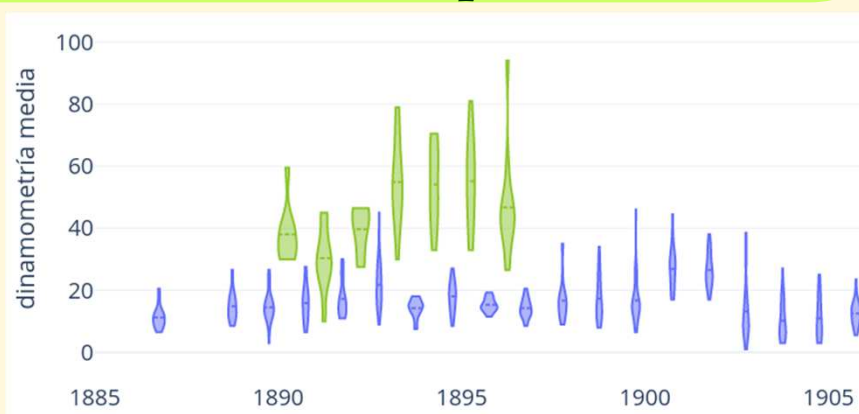
In & Lee, doi:10.4097/kjae.2017.70.3.267

Para distribuciones: *box plot*

Poblaciones (n elevado)
Hay variaciones,
requerirá explicación
en el pie

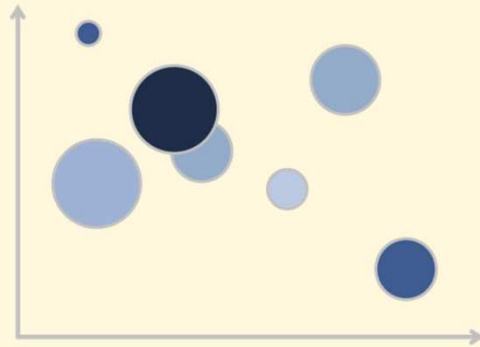


Para distribuciones: *violin plot*



The violin plot reflects distribution: width of the profile is proportional to data frequency for that dynamometry value, starts at the minimum value, ends at the maximum one, and includes a horizontal line at the mean value.

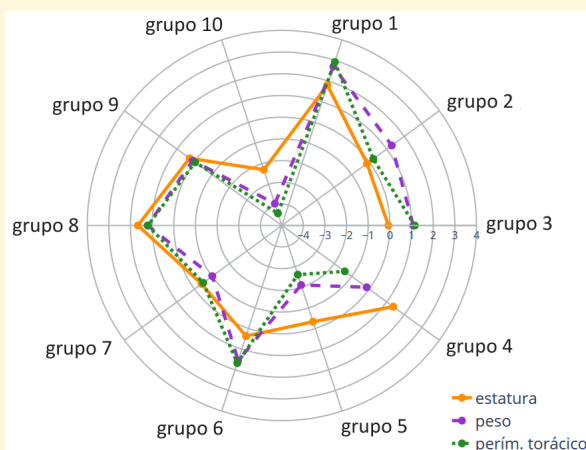
¿Tres variables? *bubble chart*



3 variables

3^a: Área mejor que
diámetro
¿Leyenda?

Otra alternativa: *radar plot*



Distintas
variables sobre
varias muestras

Plataformas alternativas

Comparativa, ventajas e
inconvenientes

No todo es PowerPoint

- Impress (parte de LibreOffice)
- Google Slides (suite en la nube)
- Keynote (de iOS)

Formato tradicional: diapositivas secuenciales

Pero... es posible insertar enlaces que
rompen la linealidad

[Un ejercicio...](#)

PDF : una opción o el “plan B”

- ☺ Portabilidad
- ☺ Nada se altera
- ☺ Multiplataforma
- ☹ Estático

ejemplo



Directo desde LibreOffice Impress o MS Office

Posible con impresora virtual PDF, desde cualquier programa

ejemplos



Prezi

- ☺ Formato llamativo
- ☺ Sencillo de usar –o quizás no
- ☺ Es fácil integrar multimedia
- ☺ Creativo
- ☺ En la nube o portátil^{Pro}
- ☺ Fácil de compartir
- ☹ Vértigo *pasional*
- ☹ Presentaciones públicas (v.gratuita)
- ☹ Local: 650 MB, 2 GB RAM
- ☹ Precio
 - por mes
 - gratis, en línea, público
 - descuento educativo

<https://www.pcmag.com/reviews/prezi>

modalidades Prezi

Lo que obtienes	Basic Gratis	Standard 7 €/mes	Plus 19 €/mes	Premium 59 €/mes	EDU Standard GRATIS	EDU Plus 7 €/mes	Equipos EDU
Presentaciones ilimitadas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
→ Control de privacidad	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Enlaces para compartir revocables	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
→ Acceso sin conexión	—	—	✓	✓	—	✓	✓
→ Presentaciones portables	—	—	✓	✓	—	✓	✓
Vista del presentador	—	—	✓	✓	—	✓	✓
Locución	—	—	✓	✓	—	✓	✓
Exportar a PDF	—	—	✓	✓	—	✓	✓
Almacenamiento de vídeo	—	—	✓	✓	—	✓	✓
Prezi Analytics	—	—	—	✓	—	—	✓
Formación avanzada en línea	—	—	—	✓	—	—	✓
Asistencia telefónica	—	—	—	✓	—	—	—
por año:	0	84€	228€	708€	0	84€	€€€



Genially

- ❖ Diseño atractivo
- ❖ Animación
- ❖ Interactivo
- ❖ Plantillas uso didáctico u [otros](#)
- ❖ En la nube
- ❖ Acceso público (*)

Crear ^

- 📄 Presentaciones
- 📊 Infografías
- 🎮 Gamificación
- 🖱️ Imagen interactiva
- 📺 Vídeo presentación
- 📋 Guía
- 💡 Material formativo
- ➕ Más

En la nube

Como casi todo, tus geniallys están en la nube. Si haces un cambio se actualiza al instante.

Gamificación

Pon en marcha las dinámicas de los juegos para crear una experiencia inolvidable.

Monitorización

¿Necesitas datos? Mide el comportamiento de tu audiencia. Monitorízalo también en tu panel de Google Analytics.

Imagen corporativa

Aplica tu logotipo, colores y tipografías para que tus diseños estén alineados con tu imagen de marca.

Storytelling

Cuéntale al mundo tu historia. Usa las mejores plantillas diseñadas para que sea memorable.

Privacidad

¿Eres de los que comparten todo todo? Elige el acceso a tus creaciones, público o privado.

Modalidades de Genially

Genially	Free	Estudiante	Edu pro	Master
		15 €	60 €	250 €
al año:				
Uso				
Creaciones ilimitadas				
Vistas ilimitadas				
Visualización				
Enlace social				
Enlace privado				
Visualización sin conexión				
Control de privacidad				
Importar				
Importación de PPTX				
Personalización de marca				
Eliminar marca de agua Genially				
Tu propio logotipo + enlace				
Tu propio icono de carga				
Tus recursos corporativos				

←

Modalidades de Genially

Genially	Free	Estudiante	Edu pro	Master
		15 €	60 €	250 €
Privacidad				
Público				
Privado				
Descarga				
JPG				
PDF				
HTML (visualización sin conexión)				
Monitorización				
Estadísticas de visualización				
Estadísticas de comportamiento				
Integración con Google Analytics				
Recursos				
Plantillas free				
Plantillas premium				
Galería de recursos				
Gráficas				
Recursos ilimitados				
Gráficas avanzadas				
Trabajo en equipo				
Edición colaborativa				
Transferencia de proyectos				

Espacios donde compartir o colaborar

en Google Drive: “Google Slides”

Espacio de disco y documentos “en la nube”

Similar a un PPT en línea

Fácil de compartir

Incluso edición compartida

Otros proveedores

¿En qué conviene fijarse para decidir?

precio

accesibilidad = portabilidad

necesidad de trabajo compartido

“modelo conceptual”

esquema de organización de información,
flujo de presentación

tipos de contenido (formatos)

preferencia personal

Previendo la portabilidad (1)

Averigua dónde vas a presentar

medios
disponibles

tamaño de
la sala

iluminación

movilidad

y prueba allí de antemano

Portabilidad (2)

Prepara siempre un
“plan B”

para archivos y
formatos

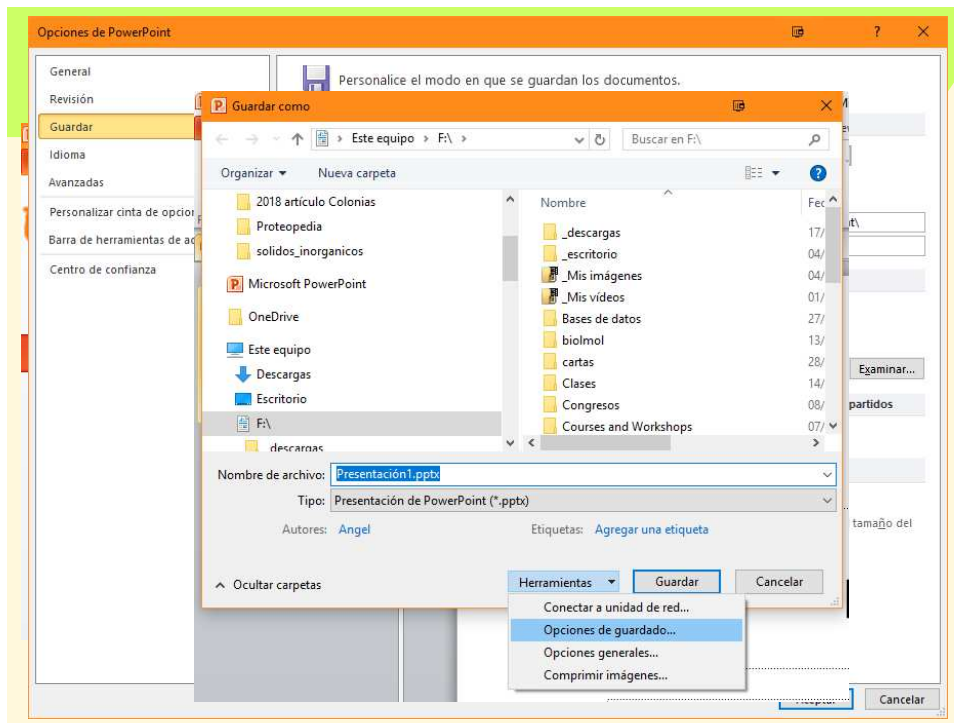
para conexión a
internet

Tipografías
incrustadas



The PowerPoint slide has a dynamic layout comparing reading scores throughout the district, which you would have seen if I remembered to bring a spare projection bulb.”

<http://techforschools.com/msuexamples/810-grouppowerpoint.pdf>



Cómo presentar formatos diversos

Animaciones en la presentación



útese con precaución


- a) Transición entre diapositivas
- b) Animación de objetos en la diapositiva
- c) Insertar imágenes animadas (obtenidas de la red o preparadas fuera)

Ejemplos: Reacciones de intercambio del nitrógeno y Transporte del amonio
biomodel.uah.es/metab/nitrogeno.htm#intercambio

Es fácil incluir vídeo... pero no te fíes

Es fácil, queda bien
Nunca te fíes de que funcionará

- archivo del vídeo en misma carpeta que la presentación

-  [enlace al archivo](#)

Alternativa: externo

- “plan B”:
reproductor de vídeo portátil;
cuidado con los formatos;
recomendable VLC

- o enlace a internet



VLC media player , http://portableapps.com/apps/music_video/vlc_portable

Preparación de vídeos (I)

Grabar mi vídeo

Cámara de fotos o teléfono
Vídeo profesional

Vídeo proporcionado por
la instrumentación

Posproducción:

Convertirlo a otro formato
Recortarlo
Añadir texto
Añadir sonido

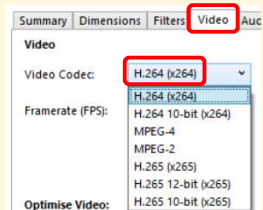
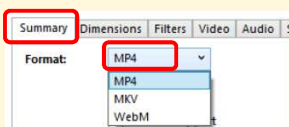
Captura de imagen y
sonido del ordenador

Proporcionada por
cualquier programa
Con sonido o narración

Conversión y edición de vídeos

Conversión de formatos de
vídeo: [Handbrake](#)

Recomendación:
grabar como MP4, H.264



Edición de vídeo:

[VSDC Video Editor](#)
(free version)



Evitar enlaces y botones "pro".
Tiene buena ayuda paso a paso
en la web.

Bastante más laborioso.

- ❖ Cambiar tamaño
- ❖ Recortar
- ❖ Eliminar partes
- ❖ Añadir textos
- ❖ Ralentizar o acelerar

Captura de vídeos (1)

Captura de vídeo de pantalla

Graba la imagen y el sonido que se estén ejecutando en el ordenador
Con/sin mostrar puntero del ratón
Opcional destacar visualmente los clics
Zona seleccionada o toda la pantalla

[Free Cam \(iSpring\)](#)



[IceCream Screen Recorder](#)

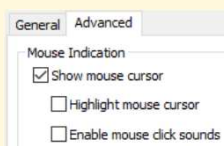


Captura de vídeos (2)



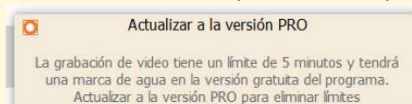
[Free Cam \(iSpring\)](#) versiones gratuita y pro

Zona
Selección de micrófono
Previsualiza resultado antes de grabar
Permite un poco de edición
Graba como WMV o envía a YouTube



[IceCream Screen Recorder](#) versiones gratuita y pro

Zona
Permite un poco de edición
Graba como WEBM (otros en Pro)



Free Cam

	Free Cam	Cam Pro		Free Cam	Cam Pro
Select a recording area	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Record webcam	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Record mic and system sounds	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Record screen and webcam at the same time</u>	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Highlight cursor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Add annotations	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Trim videos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Add video from computer	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Remove noise and adjust volume	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Insert music	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Direct upload to YouTube	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Insert shapes and pictures</u>	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Video format	WMV	MP4	<u>Insert text</u>	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Recording quality	760p	1080p	Transition effects	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Multi-track timeline	—	<input checked="" type="checkbox"/>	Direct publishing to LMS/cloud sharing service	—	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>Record a separate voice-over</u>	—	<input checked="" type="checkbox"/>	Price	Free	\$227/year

Icecream™ Screen Recorder Versión PRO

Actualice a la **Versión PRO** ahora!

	Screen Recorder GRATIS	Screen Recorder PRO 29 ⁹⁵ € tarifa por única vez
<u>Límite de tiempo de grabación</u>	5 min	Sin límites
<u>Eliminar marca de agua predeterminada</u>		✓
Cambiar formato de salida de vídeo	WEBM	<u>AVI, MP4, MOV, WEBM</u>
Cambiar códec de salida de vídeo	VP8	<u>H264, MPEG4, VP8</u>
Convertir vídeos grabados		✓
Fijar el temporizador para la grabación de pantalla		✓
Agregar su propia marca de agua al vídeo		✓
Desactivar la cuenta regresiva antes de grabar		✓
<u>Licencia de por vida para 2 computadoras - Windows</u>		✓
Uso comercial		✓



Soluciones para compartir

Compartir y colaborar con archivos originales

Acceso a documentos
(disco virtual o “en la nube”)

leer

Trabajo colaborativo en
documentos compartidos

modificar



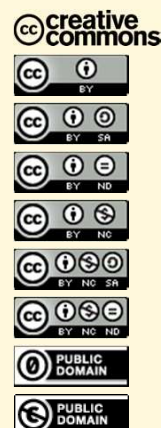
Imágenes libres



- ❖ [Wikimedia Commons](https://commons.wikimedia.org/)
- ❖ Google > Imágenes > Herramientas > Derechos de uso
- ❖ <https://pixabay.com/>
- ❖ <https://pxhere.com/es/>
- ❖ <https://www.dreamstime.com/> ☹
- ❖ <https://www.piqsels.com/>

Iconos:

- ❖ <https://www.svgrepo.com/> formato SVG ☺
- ❖ <https://uxwing.com/>



Servicios "en la nube": SlideShare, Prezi, Genially

SlideShare (~LinkedIn) comparte documentos y presentaciones, convertidos a formato incrustado en web

- 😊 fácil de integrar en plataformas "sociales"
- 👁️ Verificar cuestiones de autoría, privacidad

¿Y si quiero publicarlo en la web?

Vídeos: YouTube, Vimeo ...
conversión automática al enviarlo

iSpring (HTML5)
conversión manual previa
requiere espacio web propio
www.ispringsolutions.com/ispring-free

Modelos 3D de estructura de moléculas

“Medicina de
precisión”

La estructura
de las moléculas en
la salud y en
la enfermedad

PRECISION MEDICINE NETWORK

About Crosswalk Contact

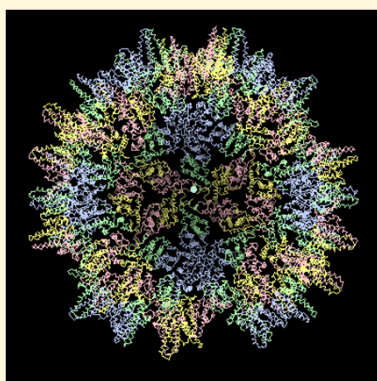
About

Diseases Pathways Biomarkers Drugs & Trials

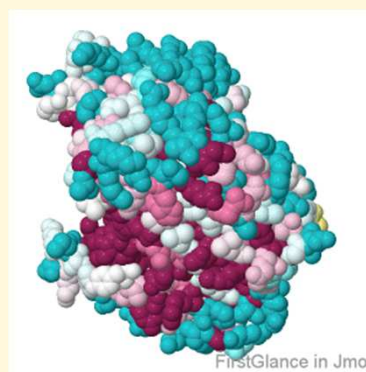
We believe that precision medicine for cancer care should be available to everyone, everywhere.

Modelos 3D de estructura de moléculas

imágenes animadas - <http://Proteopedia.org>



virus de la hepatitis B humana
(media cápsida) - 2G33.pdb



enolasa coloreada según la conservación evolutiva
de sus residuos aminoácidos - 4ENL.pdb

