



Las infografías son un recurso gráfico muy empleado en el ámbito periodístico. Actualmente su utilidad indiscutible como forma de presentar información ha posibilitado su exportación al entorno educativo. Sin embargo, no sólo son útiles de cara a presentar información en nuestras clases, su uso se demuestra fundamental de cara al desarrollo de las competencias digitales de nuestros alumnos y alumnas.

Introducción

En el ANEXO I del *REAL DECRETO 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria* se definen las competencias básicas que deben adquirir los alumnos al finalizar la ESO. De entre todas, queremos destacar la Competencia para el tratamiento de la información y competencia digital.

Esta competencia consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse

Esta competencia está vinculada al desarrollo del resto, pero requiere de un tratamiento específico ya que son muchos los elementos que debemos trabajar de forma específica tal y como nos explica Jordi Adell.

<http://www.youtube.com/watch?v=tjC1LOC0r1g>

Esta opinión se ve completamente avalada por la *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2011* donde se recoge que el 95,6% de los menores emplean un ordenador y el 87,1% se conectan a Internet.

Porcentaje de menores usuarios de TIC por sexo y edad Año 2011

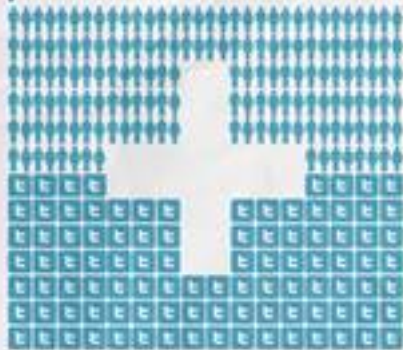
	Uso de ordenador	Uso de Internet	Disposición de móvil
Total	95,6	87,1	65,8
Sexo			
Hombres	95,1	86,3	63,7
Mujeres	96,2	87,9	68,1
Edad			
10	90,1	79,8	32,5
11	95,4	86,0	45,6
12	96,6	87,4	69,0
13	96,8	90,8	78,6
14	97,8	89,2	83,3
15	97,1	89,5	87,3

Twitter sobre papel



Twitter tiene
105,779,710
usuarios registrados

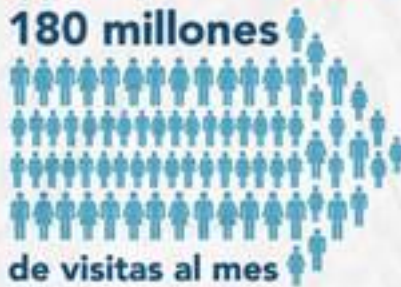
Cada día **300,000**
personas se unen a Twitter



Datos revelados por Ev Williams, co-fundador de Twitter durante su presentación en Chirp: The Twitter Developer Conference, Abril 2010

Twitter recibe

180 millones
de visitas al mes



El **75%** del tráfico
viene de aplicaciones fuera de



Twitter.com

Twitter cuenta con un staff de **175** personas



600
millones
de búsquedas al día



37% de los usuarios
de Twitter actualizan



¿Que es una infografía?

Una infografía es un método para representar la información de forma icónica y textual de manera que el usuario pueda comprenderla fácilmente empleando para ello herramientas informáticas. Recogemos un hecho complejo y lo explicamos de forma sencilla para que pueda ser interpretado con un “golpe de vista”. Con las infografías podemos narrar historias, explicar acontecimientos, describir situaciones, exponer procesos, etc.

RECICLAJE RESPONSABLE *y fácil*

¡Cada acción cuenta! ¡No te rindas!

CADA ESPAÑOL GENERA MEDIA TONELADA DE RESIDUOS AL AÑO

EL 20% DE LOS RESIDUOS SE RECICLAN

¿Cuáles son los residuos más comunes?

¿Cuánto tiempo tardan en descomponerse?

¿Por qué reciclar?

UNA FAMILIA MEDIA CONTIENE EN PAPEL EL EQUIVALENTE A 6 ÁRBOLES

UNA BOTELLA RECICLADA PUEDE CONTRIBUIR A ECONOMIZAR EL VOTO DE UNA BOTELLA DE VOTO EN EL SUFRAGIO ELECTORAL

LOS RESIDUOS DE PLÁSTICO EN EL OCEANO SE DESTRUYEN LA VIDA SEMANAL

100000 BOTTLENECKS

EMPLEO

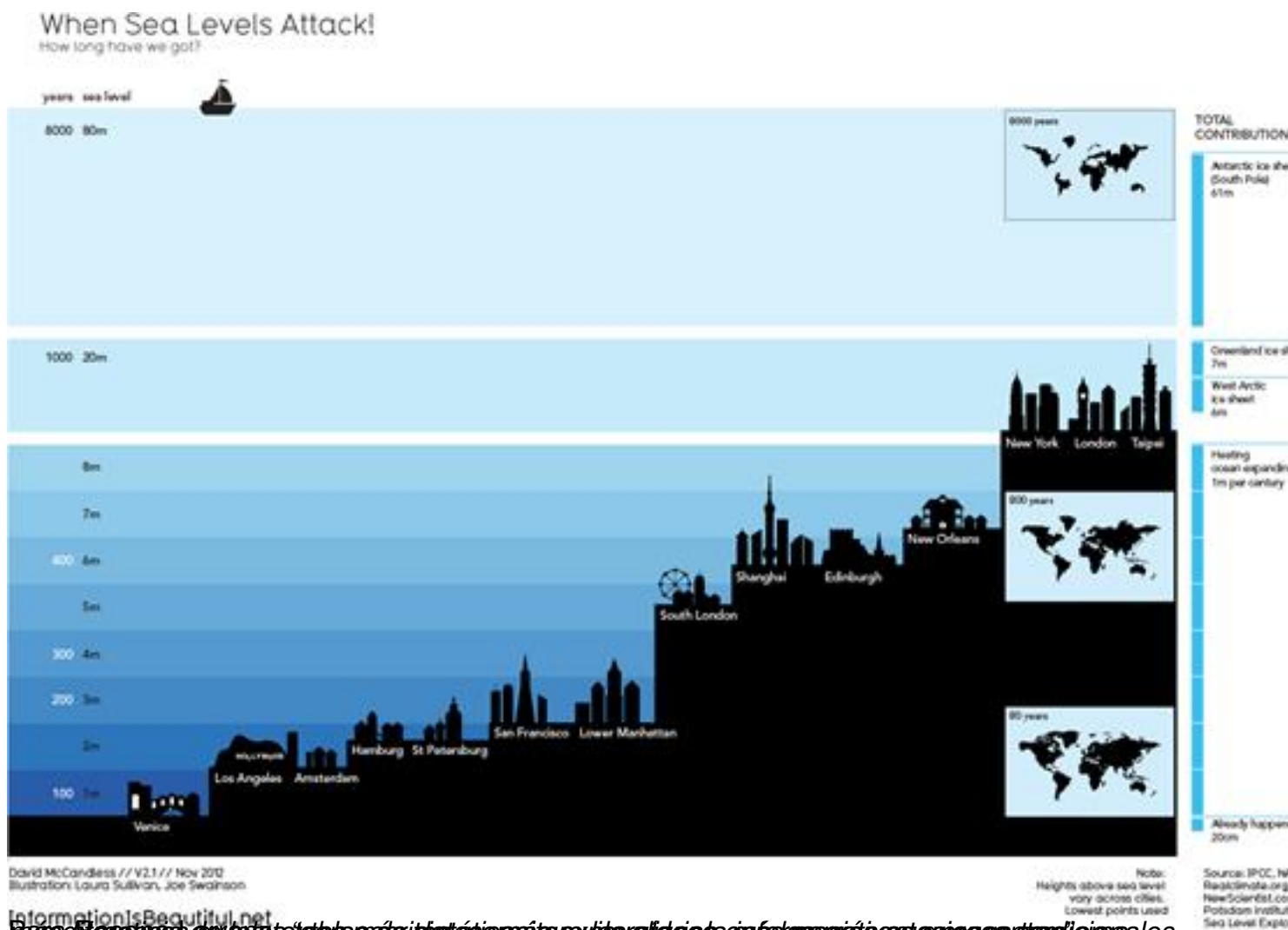
¿Cómo reciclar correctamente?

PAPEL

VIDRIO

PLÁSTICO

Infografía sobre el reciclaje responsable en España. Incluye estadísticas como 'Cada español genera media tonelada de residuos al año' y 'El 20% de los residuos se reciclan'. Muestra tipos de residuos comunes, tiempos de descomposición de plásticos, beneficios del reciclaje (6 árboles por familia) y cómo reciclar correctamente (papel, vidrio, plástico).



Las infografías y la competencia digital

La elaboración de infografías toca de lleno el desarrollo de la competencia digital y del tratamiento de la información ya que supone un proceso intelectual complejo donde deberemos demostrar distintos tipos de competencias.

Existen muchas recomendaciones con respecto al proceso de creación de una infografía y presentan bastantes aspectos comunes. Para nosotros, el proceso podría ser el siguiente:

1. Definición del tema de la infografía. Debes tener una buena idea sobre la que trabajar. Además, el tema debe ser representado de forma motivadora a través de un título atractivo.
2. Búsqueda, valoración e interpretación de información empleando distintos motores de búsqueda y desarrollando estrategias complejas para depurar la información obtenida.
3. Una vez validada la información debemos analizarla para organizarla, estructurarla y

relacionarla de acuerdo a criterios lógicos, cronológicos, de relación causa-efecto, categorías, etc.

4. A continuación deberemos extraer la información más relevante, aquella que va a exponer los hechos más significativos.

1. Piensa en qué tipo de persona deseas que sea tu audiencia. Adáptate a ellos.
2. Establece los niveles de dificultad y la cantidad de información que quieres que se presente.

3. Definimos el tipo de infografía que vamos a crear

1. Descriptiva/Informativa: su objetivo fundamental es explicar un hecho o concepto de forma clara.



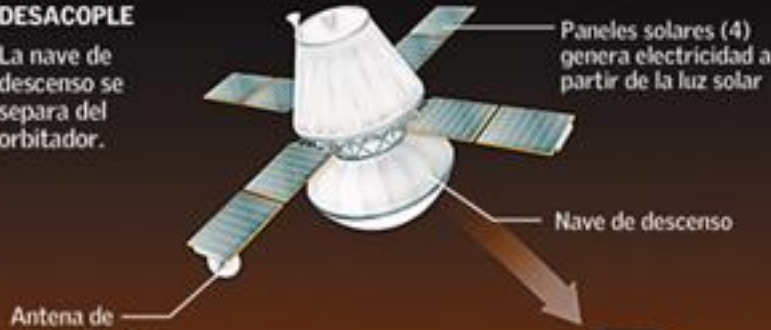
simple. Tecnología: relación de sucesos establecida por medio de expresiones. Puede expresar

20 de julio de 1976

El Viking 1 realiza el primer amartizaje exitoso, posándose sobre la llanura de Crisis. Con el Viking 2 hacen las primeras observaciones in situ.

1 DESACOPLE

La nave de descenso se separa del orbitador.



2 ENTRADA

Entrada en la atmósfera marciana a 900 km/h.



* Imagen de fondo corresponde foto tomada por Viking

3 DESPLIEGUE

Despliegue del paracaídas a 5.791 metros de altitud.



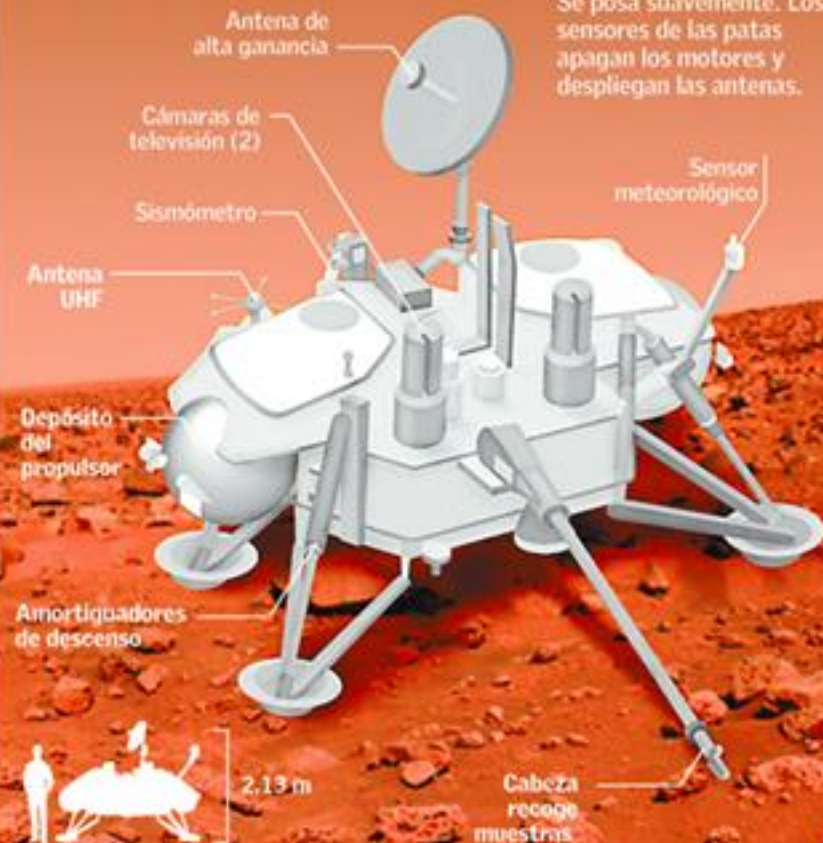
SEPARACIÓN

Se desprende la parte inferior de la nave de descenso.

Se despliegan los amortiguadores de descenso

4 AMARTIZAJE

Se posa suavemente. Los sensores de las patas apagan los motores y despliegan las antenas.



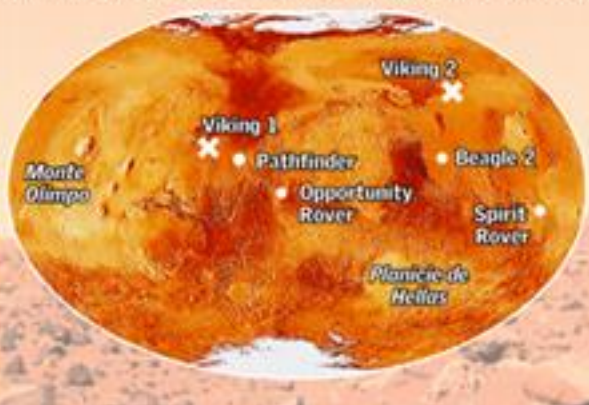
LA TRAYECTORIA



El esquema no está a escala

LOS AMARTIZAJES

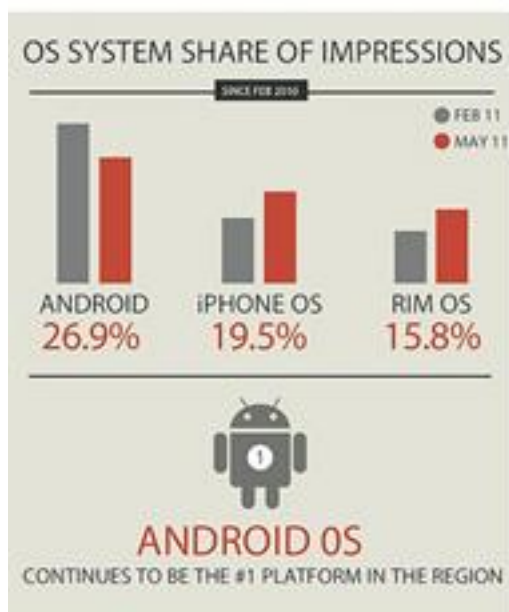
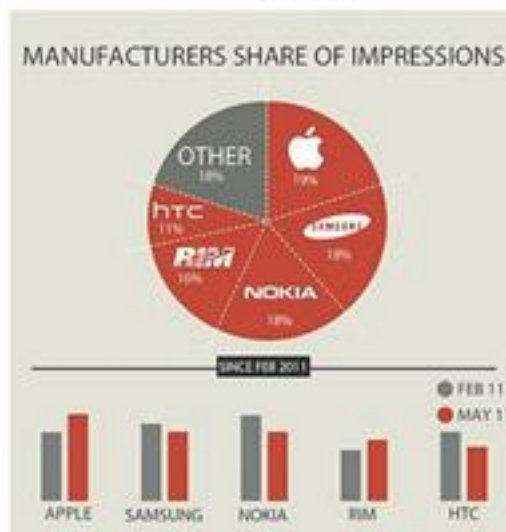
Misiones de EE.UU. y Europa que han llegado a Marte.



PRIMERAS IMÁGENES DESDE LA SUPERFICIE

El Viking 1 transmitió imágenes de la superficie, tomó muestras y analizó su composición, estudió la atmósfera, la meteorología y desplegó sismómetros. Si bien obtuvo fuertes reacciones químicas, no pudo comprobarse que el suelo contuviera microorganismos. Sólo en las misiones de la última década se ha detectado evidencia de agua en el pasado.

Algunos derechos reservados por [ixarri@blewul](#) mismo hecho u elemento de análisis.



www.inmobi.com / research@inmobi.com / @InMobi

Algunos derechos reservados por [mxgaribay](#)

DESHIELO EN EL POLO NORTE en Verano

Diseño: alquimistas.evlnolo.com

El aumento de la temperatura derrite el hielo, el cual se recupera menos en invierno y comienza a fundirse antes en primavera.



Región del Ártico 1970	Región del Ártico 2005	Región del Ártico 2100
7,6 millones de km ²	5,3 millones de km ²	Casi inexistente
6,5% del deshielo por década	8% del deshielo por década	
Escala 1:39,000,000	Escala 1:39,000,000	Escala 1:39,000,000
	1000 veces la superficie de España	

 Algunos derechos reservados de [Nostris](#) históricos

El histórico viaje de Lindbergh

Hay se cumplen 80 años del día en que se inició el primer vuelo transatlántico en solitario sin escalas de Nueva York a París.

20 mayo 1927

Al participar en un concurso el aviador Charles Lindbergh entró en la historia como el primer hombre en realizar un vuelo sobre el océano Atlántico.

20 de mayo
Nueva York 7:52 am
Luego de varios bríos, la aeronave Spirit of Saint Louis despega desde el aeródromo Roosevelt.

11:52 am
A 400 millas de Nueva York y a una altitud de 61 m, sobrevuela Nueva Escocia.

3:52 pm
Pasó sobre la Isla de Cabo Bretón, y luego vuelve a estar sobre el mar. Al aterrizar, Lindbergh lucha para mantenerse despierto.

7:52 pm
Tras doce horas de vuelo comienza a anochecer y el mar se ve oscuro por la niebla. Lindbergh sube desde una altitud de 244 m a 2.286 m.

10:52 pm
Lindbergh continúa luchando contra el sueño y el frío. Decide no cerrar las ventanas del avión, para que el aire fresco lo ayude a mantenerse despierto.

2:52 am
Debido a los cambios de hora horario el alba se anticipa. La luz lo despierta por un rato.

10:52 am
Lindbergh descubre tierra a su izquierda y mira hacia ella. La identifica como Irlanda.

21 de mayo
París 5:22 pm

El Spirit of St. Louis aterriza en el aeródromo Le Bourget en París, Francia.

Tiempo total de vuelo:
33 horas, 30 minutos, 29,8 segundos.
Charles Lindbergh no durmió en 55 horas.

CHARLES LINDBERGH

Aviador e ingeniero estadounidense. En 1922 se une a la escuela de vuelo y mecánica en Lincoln (Nebraska). En esa década entra en el cuerpo aéreo del Ejército de EE.UU. y trabaja como piloto civil en los años 20. En 1927 decide entrar al concurso del primer vuelo transatlántico sin escalas entre Nueva York y París, con un premio de US\$ 25.000. En 1953 escribe un relato de su histórico vuelo, lo que le valdría ganar el Premio Pulitzer de 1954. Murió el 26 de Agosto de 1974 en Maui (Hawaii).

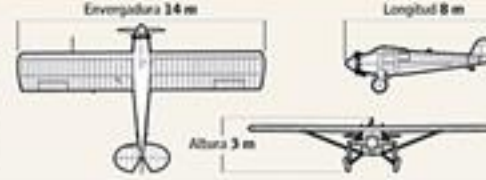


Charles Lindbergh

SPIRIT OF SAINT LOUIS

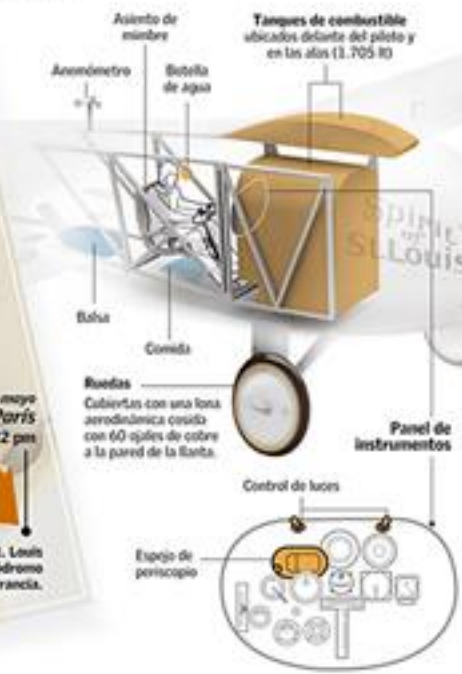
- **Peso bruto:** 2.330 kg
- **Motor:** Wright J-5C, 223 hp
- **Fabricante:** Ryan Airlines Co. (1927)

El modelo NYP fue diseñado por Donald Hall bajo la directa supervisión de Charles Lindbergh. Es una versión modificada de un monoplano Ryan M-2 y fue construido para que su peso fuera lo más bajo posible, y pudiera contener gran cantidad de combustible.



LA CABINA

El interior de la nave era claustrofóbico. Apenas se podían mover los brazos y estirar las piernas. No había visibilidad frontal a no ser por un pequeño periscopio.



Algunos datos son meramente orientativos y no se pueden utilizar como base para una decisión.



Para más información sobre este tema, visita el sitio web de la Fundación de la Energía de la Comunidad Valenciana: <http://www.fundacionenergia.com>

CÓMO CREAR UNA INFOGRAFÍA

LA INFOGRAFÍA ES UNA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE DATOS, ESTADÍSTICAS O CONOCIMIENTOS. ESTOS GRÁFICOS SUSTITUYEN LA INFORMACIÓN COMPLEJA POR OTRA MÁS SIMPLIFICADA Y DE RÁPIDA LECTURA.

PASO A PASO

1

ELECCIÓN DEL TEMA



INTENTAN CAPTAR LA ATENCIÓN DEL POTENCIAL RECEPTOR DE LA INFOGRAFÍA ESCOGIENDO UN TEMA INTERESANTE.

2

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN



UNA VEZ ELEGIDA LA TEMÁTICA DE LA INFOGRAFÍA, SE INVESTIGA Y RECOLETA TODA LA INFORMACIÓN POSIBLE (ESTADÍSTICAS, IMÁGENES, TEXTOS, ARTÍCULOS).

3

ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN



DE LA TOTALIDAD DE LA INFORMACIÓN, SE DEBE EXTRAER SÓLO LO MÁS IMPORTANTE Y ÚTIL, DEJANDO AFUERA TODO ELEMENTO INNECESARIO.

4

IERARQUIZACIÓN DE INFORMACIÓN



SE JERARQUIZAN LOS PUNTOS MÁS IMPORTANTES POR SU RELEVANCIA. DE ESTA FORMA, CADA ELEMENTO TENDRÁ MAYOR O MENOR ÉNFASIS EN LA DIAGRAMACIÓN.

5

ESTABLECER CONEXIONES



SE ESTABLECEN CONEXIONES ENTRE LOS ELEMENTOS, YA SEAN TEXTOS, IMÁGENES O ICONOS, RELACIONANDO CONCEPTOS PARA FACILITAR LA INTERPRETACIÓN.

6

PLANIFICAR LA DIAGRAMACIÓN



ES CRUCIAL QUE LA DIAGRAMACIÓN ESTE BIEN DISEÑADA PARA QUE EL POTENCIAL RECEPTOR NO PERDA EL HILO DE LECTURA DE LA INFOGRAFÍA.

7

ELECCIÓN DEL COLOR



ELIJER UNA PALETA DE COLORES QUE ESTÉ RELACIONADA CON LA TEMÁTICA DE LA INFOGRAFÍA Y NO DESVIARSE DE LA ELECCIÓN REALIZADA.

8

ELECCIÓN DE LAS TIPOGRAFÍAS



LAS TIPOGRAFÍAS SE ASOCIAN INCONSCIENTEMENTE A LAS EMOCIONES, ES POR ESO QUE DEBEMOS ELIJER TIPOGRAFÍAS QUE CONVIENEN LO QUE QUEREMOS TRANSMITIR.

9

COMENZAR EL DISEÑO



TERMINADOS TODOS LOS PUNTOS ANTERIORES, COMENZAMOS A DISEÑAR LA INFOGRAFÍA, SIN OLVIDAR DE MANTENER LA LEGIBILIDAD EN SU MÁXIMO NIVEL.

10

MENCIONAR LAS FUENTES



NO TE OLVIDES DE MENCIONAR TODAS LAS FUENTES DE INFORMACIÓN A LAS QUE RECURRISTE PARA PODER CREAR TU INFOGRAFÍA.

INFOGRAFÍA DISEÑADA POR
ALEJO BERGMANN

WWW.DIVANCIAS.COM
@WWW.DIVANCIAS.NET



Elementos de una infografía

Una buena infografía debe contener, al menos, los siguientes elementos:

1. **Título.** Debe ser claro y directo, puede ir acompañado de un subtítulo pero debe quedar destacado en la infografía y motivar a la visualización de la información.
2. **Cuerpo.** Es la parte fundamental del gráfico. Incorporaremos todo tipo de información visual y, en ocasiones, texto. Puede incluir diagramas de todo tipo (lineales, barras, burbujas,...), mapas, tablas, diagramas, iconos, dibujos, etc.
3. **Texto explicativo.** En ocasiones deberemos añadir texto que acompañe a la información gráfica. Este texto debe ser concreto y claro, que aporte la información necesaria para contextualizar o completar la información gráfica.
4. **Fuente.** Referencias a las fuentes de información en la que nos hemos basado para elaborar nuestro infograma.
5. **Autoría y licencia.** Deberemos firmar nuestra obra y, a ser posible, compartirla con los demás.

Uso de las infografías en la educación

El trabajo con las infografías en el aula lo podemos afrontar desde una doble perspectiva.

- **Utilización docente.** Las infografías como recurso didáctico. El profesor deberá seleccionar y/o elaborar aquellos materiales mejor adaptados a los contenidos y las características del alumnado. En este caso los alumnos estarán trabajando la decostrucción de un mensaje y la construcción de nuevos contenidos.
- **La infografía como producto discente.** Todo el proceso de búsqueda, análisis, comprensión, estructuración y presentación de la información la realiza el alumnado. Evidentemente supone un proceso complejo en el que intervienen competencias de comprensión, tratamiento y procesamiento de la información. Deberán emplear todos los recursos que tiene a su alcance y presentarlos en soporte digital.

Evidentemente, esta segunda perspectiva requiere de un proceso de aprendizaje complejo y no podremos introducir la creación de infografías de golpe. Existen numerosas actividades que deberíamos realizar previamente:

- Búsqueda de información:
- [Utilización avanzada de los motores de búsqueda](#) .
- Análisis de prensa para comparar la misma información obtenida de diversas fuentes, uso de gráficos e infogramas, creación de titulares, etc.

- Búsqueda e interpretación de la información:
 - [Caza del tesoro](#)
 - [Webquest](#) .

- Organización de las fuentes de información empleando para ello:
 - [Marcadores sociales](#) .
 - Aplicaciones para organizar la información a partir del uso de notas. En el Observatorio tecnológico hemos publicado dos artículos sobre este tipo de aplicaciones:
 - [Evernote, la “revolución” del bloc de notas](#)
 - [Gestión de la información](#)

- Representación de la información:
 - Creación de gráficos. Nos podemos valer para ello de las herramientas ofimáticas habituales o de otras que podremos encontrar en línea, como por ejemplo [Hohli](#) .
 - Nubes de palabras. Un ejemplo de su utilización está explicado en [MONOGRÁFICO: Nubes de palabras con Tagxedo, Wordle y Word It Out](#)

 - Flujos de datos. Donde mostremos procesos de toma de decisión, organización de trabajo, etc. Una herramienta interesante para realizar esta tarea es [Creately](#)
 - Líneas de tiempo. Para exponer relatos cronológicos, asociar hechos, etc. Puedes consultar su utilidad educativa en [Dipity como recurso didáctico](#) .

- Estructuración de la información:
 - Crear historias a partir de información obtenida de redes sociales y otros tipos de fuentes como [Storify](#) .
 - Creación de [cómic](#)s como aprendizaje a la hora de relatar acontecimientos, historias, etc.
 - Elaboración de mapas mentales de manera que nuestros alumnos puedan analizar, interpretar y representar la información. En el observatorio puedes encontrar un par de artículos sobre el uso educativo de [Freemind](#) o [Popplet](#) .
 - Creación de murales. Los murales son recursos didácticos que se viene empleando desde hace años en las clases y como forma de componer información por nuestros alumnos, Puedes encontrar más información en [Murales y corcheras con Lino.it](#) , [Glogster](#) y en [Wallwisher](#)

En cualquier caso se trata de un proceso donde la mejor estrategia es conocer a nuestro grupo de alumnos y adaptarnos a sus características.

Fuentes

- <http://bitelia.com/2013/01/crear-infografias-online>
- <http://sixrevisions.com/graphics-design/40-useful-and-creative-infographics/>
- <http://es.scribd.com/doc/93084192/Claves-para-graficar-la-informacion>
- http://www.slideshare.net/lili369/infografa-como-recurso-didctico?from=ss_embed <http://www.informationisbeautiful.net/>
- <http://e-aprendizaje.es/2013/02/21/como-hacer-una-infografia/>
- <http://www.acens.com/blog/como-hacer-una-infografia-en-9-pasos.html>