

Infografías y herramientas para elaborarlas

2012-12-01

Infografías y herramientas para elaborarlas

Las Infografías permiten representar, en forma de cartel, datos, elementos gráficos y textos que comunican, de manera simple y concisa, ideas o conceptos complejos y elaborarlas demanda de los estudiantes un alto nivel de síntesis. Esta reseña hace parte de la serie que sigue la metodología de las seis preguntas, propuestas por Solomon & Schrum para seleccionar recursos educativos digitales. Incluye herramientas Web 2.0 para elaborar Infografías.

Las Infografías permiten representar, en forma de cartel, datos, elementos gráficos y textos que comunican, de manera simple y concisa, ideas o conceptos complejos y elaborarlas demanda de los estudiantes un alto nivel de síntesis. Esta reseña hace parte de la serie que sigue la metodología de las seis preguntas, propuestas por Solomon & Schrum para seleccionar recursos educativos digitales. Incluye herramientas Web 2.0 para elaborar Infografías.

•

INFOGRAFÍAS Y HERRAMIENTAS PARA ELABORARLAS

|

Con el aumento sin precedentes de recursos digitales que se ofrecen hoy en Internet, los docentes tienen acceso a un sinnúmero de herramientas informáticas útiles y de calidad, que pueden utilizar con sus estudiantes, para enriquecer el aprendizaje de estos en sus asignaturas.

Este documento, que tiene por objeto evitar que el docente se inmovilice al enfrentarse con la desmesurada oferta de ese tipo de herramientas, le propone formular seis preguntas clave cuando evalúe, con fines educativos, herramientas digitales para elaborar INFOGRAFÍAS:

1. ¿En qué consisten las Infografías?
2. ¿Por qué son útiles las Infografías para determinados aprendizajes?
3. ¿Cuándo utilizar Infografías?
4. ¿Quién está utilizando ya las Infografías en procesos educativos?
5. ¿Cómo iniciarse en el uso de Infografías?
6. ¿Dónde puedo encontrar más información sobre Infografías?

Para ampliar la información sobre esta metodología de las seis preguntas basada en el esquema de Solomon & Schrum [1], recomendamos consultar el documento de Eduteka <https://eduteka.icesi.edu.co/SeleccionRecursosDigitales.php> “[Cómo seleccionar recursos digitales con propósitos educativos](https://eduteka.icesi.edu.co/SeleccionRecursosDigitales.php)”.

A continuación, se exploran cada una de las anteriores preguntas, para aportar elementos que ayuden a los docentes a **seleccionar las mejores herramientas para elaborar Infografías**, que contribuyan a enriquecer sus ambientes de aprendizaje con el uso de las TIC [2].

|

<https://eduteka.icesi.edu.co/modulos/8/255/661/1>

<https://eduteka.icesi.edu.co/modulos/8/255/661/1>

|

RECURSO DIGITAL: Infografías.

FECHA REVISIÓN: Diciembre, 2012

|

| |

|

¿EN QUÉ CONSISTEN LAS INFOGRAFÍAS?

|

|

Una definición generalmente aceptada de Infografía es: “representación gráfica, en forma de cartel, que incluye datos, elementos gráficos y textos para comunicar, de manera simple, ideas o conceptos complejos”. Parodiando el viejo y conocido refrán “una imagen vale más que mil palabras”, hoy podemos decir que “una infografía, al igual que un video, vale más que mil imágenes”.

El término Infografía deriva del acrónimo de información + gráfica. Nace y se hace popular en el campo del periodismo, en el cual se ha utilizado ampliamente en los últimos 15 años para informar de manera más atractiva y clara a los lectores de periódicos y revistas.

<http://www.alma-mexico.info/educacion/la-mala-educacion-en-mexico>

Infografía que compara la educación mexicana con la de otros países.

Fuente: [Almanaque Gráfico Mexicano](#).

|

|

HERRAMIENTAS

|

|

A continuación presentamos una serie de herramientas en línea para elaborar Infografías:

<http://www.easel.ly/>

|

EaselLY

<http://www.easel.ly/>

A partir de Plantillas complejas es posible crear nuestras propias infografías. Basta con arrastrar y soltar dentro de la infografía, fondos, cuadros de texto, formas (líneas, figuras geométricas, etc) o íconos; así como importar imágenes. Las infografías finales se pueden exportar en formato pdf, jpg, o png.

Inglés / Gratuito / En línea / Requiere estar registrado.

|

|

<http://www.richchartlive.com><http://piktochart.com/>

|

PIKTO chart

<http://piktochart.com/>

Herramienta para elaborar infografías en línea a partir de plantillas. Ofrece varios elementos gráficos que se integran en la infografía con solo arrastrarlos y soltarlos en la ubicación deseada. Aunque la versión gratuita ofrece pocas plantillas y no tiene habilitadas todas las funcionalidades, si permite iniciarse en la elaboración de este tipo de organizador gráfico. Las infografías se pueden descargar en formato PNG.

Inglés / Gratuito / En línea / Requiere estar registrado.

|

|

<http://infogr.am/>

|

Infogr.am

<http://infogr.am/>

Servicio en línea, fácil de usar, que permite crear, compartir y explorar infografías y gráficos. Basta con seleccionar una Plantilla prediseñada y agregarle gráficos, videos y mapas. Ofrece código embebido para integrar fácilmente las infografías en los blogs personales.

Inglés / Gratuito / En línea / Requiere estar registrado.

|

|

<https://creatly.com/app/#>

|

Creately

<https://creatly.com/app/#>

Aplicación completa y de uso sencillo con la cual, además de generar varios tipos de diagramas, se pueden crear infografías. Se basa en Plantillas que una vez cargadas se modifican agregando, quitando o cambiando elementos.

Inglés / Gratuito / En línea / NO Requiere estar registrado.

|

|

<http://geocommons.com/>

|

Geo Commons

<http://geocommons.com/>

Esta herramienta funciona con mapas. Ofrece una variedad de Plantillas con fotos satelitales, mapas de carreteras y otros fondos geográficos. Trae precargados una serie de conjuntos de datos, pero los usuarios pueden también cargar los suyos. Permite configurar colores para cada variable de conjuntos de datos.

Inglés / Gratuito / En línea / Requiere estar registrado.

|

|

<http://www.tagxedo.com/>

|

Tagxedo

<http://www.tagxedo.com/>

Herramienta para convertir las palabras de un texto en rostros de personajes famosos o darles la forma de cualquier imagen que se cargue. Cualquier texto se mostrará como una nube de palabras con alto impacto visual.

Inglés / Gratuito / En línea / Requiere estar registrado.

|

|

<http://www.wordle.net/>

|

Wordle

<http://www.wordle.net/>

Aplicación en línea sencilla y fácil de usar. Sirve para crear nubes de palabras con solo introducirle un texto de cualquier extensión y seleccionar el diseño de la nube. Los gráficos resultantes se pueden descargar en formato jpg.

Inglés / Gratuito / En línea / NO requiere estar registrado.

|

|

<http://visual.ly>

|

[Visual.ly](http://visual.ly)

<http://visual.ly>

Con esta herramienta se pueden crear infografías en línea a partir de la información que los usuarios tienen en sus cuentas de Twitter o Facebook. Para cada visualización puede elegirse entre varias Plantillas. Próximamente también se podrán crear infografías con temas como política, educación, deportes, etc.

Inglés / Gratuito / En línea / Requiere estar registrado.

|

|

¿POR QUÉ SON ÚTILES LAS INFOGRAFÍAS PARA MEJORAR DETERMINADOS APRENDIZAJES?

|

|

Para [David Jonassen](#) [3], los organizadores gráficos [4] pueden utilizarse en procesos educativos para interrelacionar ideas en redes multidimensionales de conceptos. En este sentido, las infografías posibilitan el que los estudiantes reflejen su proceso de construcción de conocimiento e interrelación de ideas cuando plasman en alguno de estos organizadores un tema que están estudiando. Elaborar infografías demanda de los estudiantes identificar las variables que intervienen en un tema particular y establecer las relaciones estructurales existentes en el contenido que se estudia.

Según la taxonomía propuesta por las doctoras [Suzie Boss & Jane Krauss](#), las herramientas para elaborar Infografías apoyan el aprendizaje cumpliendo las siguientes funciones esenciales:

Aprender a profundidad – A partir de la información que los estudiantes buscan y recopilan, deben interpretarla y mostrarla visualmente con la ayuda de herramientas en línea como las utilizadas para elaborar Infografías.

- **Hacer las cosas visibles y debatibles** – Herramientas que ayudan a mostrar en lugar de decir. Hay buenas razones para hacer las “cosas visibles” usando herramientas digitales: mostrar en lugar de contar, conceptualizar mediante infografías, examinar la historia mediante artefactos digitales, expresar ideas por medio de elementos gráficos, etc.

Por su parte, la inteligencia [Visual/Espacial](#) operacionalizada por Howard Gardner, se desarrolla cuando los estudiantes realizan actividades en las que ponen en juego capacidades para presentar visualmente ideas, crear imágenes mentales, percibir y plasmar detalles visuales, dibujar y elaborar bocetos. Todas estas capacidades se pueden potenciar mediante la realización de proyectos de aula en los cuales los estudiantes elaboren Infografías.

Por último, el Modelo Gavilán para desarrollar la [Competencia para Manejar Información](#) (CMI), competencia esta que a su vez hace parte de las [Habilidades indispensables para el Siglo XXI](#), entre los componentes de su [cuarto paso](#) enfatiza la elaboración de un producto concreto. Este producto debe ser fruto del proceso de síntesis y de uso de información. En este paso se debe solicitar a los estudiantes elaborar un producto, de manera que exprese los resultados de la investigación realizada y, en el que además, se utilice el conocimiento adquirido para generar algo nuevo o para presentarlo de manera comprensible. En este caso, resulta ideal, solicitar una Infografía.

|

|

¿CUÁNDO UTILIZAR INFOGRAFÍAS?

|

|

Los docentes pueden identificar procesos educativos que estén adelantando actualmente con sus estudiantes, en los cuales, el uso de Infografías puede impactar positivamente los aprendizajes. Estas resultan muy útiles cuando los estudiantes:

- Explican fenómenos o situaciones que involucren información compleja;
- Explican temas abstractos;
- Ilustran un tema para el periódico escolar;
- Utilizan diversas formas de expresión (oral, escrita, gráfica) para comunicar los resultados de sus investigaciones (grados 1°-3°) [7];
- Identifican y tienen en cuenta diversos aspectos que hacen parte de los fenómenos que se estudian: ubicación geográfica, evolución histórica, organización política, económica, social y cultural... (grados 6°-7°) [7];
- Identifican factores económicos, sociales, políticos y geográficos que han generado procesos de movilidad poblacional en las diferentes culturas y períodos históricos (grados 6°-7°) [7];
- Comparan y explican cambios en la división política de países como Colombia y regiones como América, en diferentes épocas (grados 6°-7°) [7];
- Utilizan mapas, cuadros, tablas, gráficas y cálculos estadísticos para analizar información (grados 8°-9°) [7];
- Analizan los resultados de sus búsquedas y sacar conclusiones (grados 8°-9°) [7];

- Identifican y estudian diversos aspectos de interés para las ciencias sociales: ubicación geográfica, evolución histórica, organización política, económica social y cultural... (grados 8°-9°) [7];
- Reconocen múltiples relaciones entre eventos históricos: sus causas, sus consecuencias y su incidencia en la vida de los diferentes agentes y grupos involucrados (grados 8°-9°) [7];
- Describen el impacto del proceso de modernización (desarrollo de los medios de comunicación, industrialización, urbanización...) en la organización social, política, económica y cultural de países como Colombia en el siglo XIX y en la primera mitad del XX (grados 8°-9°) [7];
- Utilizan diversas formas de expresión, para dar a conocer los resultados de sus investigaciones (grados 10°-11°) [7];
- Identifican y analizan las diferentes formas del orden mundial en el siglo XX: Guerra Fría, globalización, enfrentamiento Oriente-Occidente... (grados 10°-11°) [7];
- Comunican oralmente y por escrito un proceso de indagación y los resultados obtenidos con este, utilizando gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas (grados 6°-7°) [8].

|

|

¿QUIÉN ESTÁ UTILIZANDO YA INFOGRAFÍAS EN PROCESOS EDUCATIVOS?

|

|

A continuación se reseñan algunas experiencias educativas en las que, de diversas maneras, se utilizan Infografías:

- Proyecto de Literatura: [Literatura infográfica a la vanguardia](#) – Profesor Juan Camilo López García - Instituto Nuestra Señora de la Asunción, Cali, Colombia.
- WebQuest Educación Ambiental: [El Río Tajo en Madrid](#) – Profesor René Rodríguez, Centro de Formación Ambiental del Profesorado La Chimenea, España

Consulte [Otros proyectos de clase](#) que solicitan a los estudiantes elaborar infografías.

|

|

¿CÓMO INICIARSE EN EL USO DE INFOGRAFÍAS?

|

|

Cuando se solicita a los estudiantes que elaboren infografías mediante las cuales demuestren aprendizajes significativos sobre un tema particular, recomendamos guiarlos en este proceso con una serie de pasos que faciliten y ordenen su construcción [B, C]:

1. **Elegir el tema:** Es muy importante que el tema seleccionado sea complejo, con mucha información relacionada o puntos de vista diferentes. También es válido elaborar infografías para sintetizar la solución de un problema de información [5].
2. **Identificar fuentes de información confiables:** Dado que las infografías deben suministrar información verdadera, es fundamental [recopilarla, evaluar las fuentes](#) de donde se obtienen los datos, así como analizarlos y validarlos. Una muy buena fuente de datos estadísticos es [Google Public Data](#).
3. **Organizar las ideas:** Tanto la información recopilada, como las ideas y conclusiones que surjan de su análisis, deben agruparse en temas y subtemas.

Debe descartarse todo lo que sea irrelevante, de manera que solo quede aquello que contribuya, efectivamente, a presentar visualmente el tema.

4. **Diseñar un bosquejo:** Cuando se tienen los temas y subtemas que se van a incluir en la infografía, se procede a hacer un bosquejo a mano alzada. En esta fase, los estudiantes deben estar atentos a detectar información que falta o que sobra. Este es el momento para poner en juego la creatividad y la estética visual de estos.
5. **Seleccionar elementos visuales:** Un elemento fundamental de las infografías son los diversos elementos visuales (ilustraciones, íconos, mapas, [tablas y gráficas](#), diagramas, formas, líneas, textos, etc). Por eso es importante recomendar a los estudiantes utilizar bancos de imágenes gratuitos como [Wikimedia Commons](#) [6].
6. **Crear la infografía:** En esta fase del proceso se deben atender varios aspectos clave en la elaboración de una infografía: a) crear un formato gráfico original, evitar las copias; b) disminuir al máximo los textos; c) utilizar [colores armónicos](#); d) usar tipos de fuentes fáciles de leer, evitar la mezcla de muchos tipos de fuentes; e) utilizar [íconos](#) simples pero fáciles de identificar. Es este el momento de seleccionar una herramienta para elaborar la infografía, como las reseñadas en la primera pregunta de este documento.
7. **Publicar la infografía:** Una vez los estudiantes socialicen sus infografías, reciban retroalimentación por parte de docentes y compañeros y, realicen las modificaciones pertinentes, se procede a publicar la infografía. Para llevar a cabo esta operación existen muchos sitios que permiten almacenar y compartir imágenes. Una recomendación, es aconsejable seleccionar las mejores infografías y publicarlas en sitios de dominio público como [Wikimedia Commons](#).

A continuación, reseñamos unos recursos que muestran cómo construir Infografías y cómo usar diferentes herramientas digitales para elaborarlas:

- <http://www.youtube.com/watch?v=LGE6X6CW820> ¿Qué es una Infografía? - Historia, evolución y cómo crearlas en línea (video).
- [Crear infografías con easel.ly](#) (video)

- [Piktochart, aprenda a usarlo](#) (video)
- [The Ultimate Guide to Design Your Own Infographic.](#)

Adicionalmente, en [Slideshare](#), [Youtube](#), [Vimeo](#) y otros sitios para almacenar y compartir contenidos digitales, existen muy buenos recursos para aprender a elaborar infografías.

|

|

¿DÓNDE PUEDO ENCONTRAR MÁS INFORMACIÓN SOBRE INFOGRAFÍAS?

|

|

Cada herramienta para elaborar Infografías ofrece en su sitio Web información adicional sobre el programa, tutoriales de uso, recomendaciones, etc. Aconsejamos consultar los enlaces suministrados en la pregunta “**1. ¿En qué consisten las Infografías?**” que se encuentra al inicio de este documento.

EJEMPLOS DE INFOGRAFÍAS:

Efectos del alcohol en la mujer

<http://bit.ly/ShmajV>

<http://bit.ly/ShmajV>

|

Ciberacoso: conócelo y evítalo

<http://bit.ly/V8hVEB>

<http://bit.ly/V8hVEB>

|

|

Lucha contra la diabetes

<http://bit.ly/UAl8Xr>

<http://bit.ly/UAl8Xr>

|

Algunos datos sobre el Muro de Berlín

<http://bit.ly/YZw9al>

<http://bit.ly/YZw9al>

|

|

Anorexia

<http://bit.ly/NZ7b4b>

<http://bit.ly/NZ7b4b>

|

Identidades juveniles

<http://bit.ly/NZ78oZ>

<http://bit.ly/NZ78oZ>

|

|

Movilidad urbana sostenible en México

<http://bit.ly/PxHtIj>

<http://bit.ly/PxHtIj>

|

10 beneficios del pescado para la salud del corazón

<http://bit.ly/V0kHWy>

<http://bit.ly/V0kHWy>

|

|

La Sagrada Familia por Gaudí

<http://bit.ly/SIA37Y>

<http://bit.ly/SIA37Y>

|

Calderas de Biomasa

<http://bit.ly/UMQyvV>

<http://bit.ly/UMQyvV>

|

|

El paso de la tristeza a la depresión

<http://bit.ly/OOWqBP>

<http://bit.ly/OOWqBP>

|

Usuarios de FaceBook en América Central

<http://bit.ly/UMQAE0>

<http://bit.ly/UMQAE0>

|

|

RECURSOS EN INTERNET

|

|

•

[A] Krauss, J., (2012). Infographics, more than words can say. Learning and Leading with Technology. 39 (5), pp.10-12 [EN LÍNEA] Disponible en: <http://bit.ly/V4Ff2y> [Último acceso Noviembre 27, 2012].

•

[B] Mejía, J. C. (2012). Cómo hacer una infografía: guía y herramientas gratis para diseñarla. [EN LÍNEA] Disponible en: <http://bit.ly/NsJTBY> [Último acceso Noviembre 22, 2012].

•

[C] Spyrestudios (2011). The Anatomy Of An Infographic: 5 Steps To Create A Powerful Visual. [EN LÍNEA] Disponible en: <http://bit.ly/15ka3a> [Último acceso Noviembre 22, 2012].

•

[D] Vela, A. (2012). Infografías en Castellano. [EN LÍNEA] Disponible en: <http://infografiasencastellano.com/> [Último acceso Noviembre 22, 2012].

•

[E] Visualizing (2012). Explore Visualizations. [EN LÍNEA] Disponible en: <http://visualizing.org/> [Último acceso Noviembre 22, 2012].

•

Vector Tuts (2011). How To Create Outstanding Modern Infographics. [EN LÍNEA] Disponible en: <http://bit.ly/bN0vpy> [Último acceso Noviembre 22, 2012].

|

NOTAS DEL EDITOR:

<http://www.iste.org/store/product.aspx?ID=684>[1] Recomendamos ampliamente la lectura del libro <http://www.iste.org/store/product.aspx?ID=684> “[Web 2.0 How-To for Educators](#)” escrito por Gwen Solomon & Lynne Schrum y editado por [ISTE](#).; puede adquirirse en línea en [Amazon](#). La metodología propuesta por Solomon & Schrum es a su vez una adaptación, del método “5W+H” ampliamente utilizado en periodismo. Las cinco W (también conocidas como 5W+H) son un concepto ampliamente utilizado en redacción de noticias, investigación científica e indagaciones policiales. Se las considera básicas en la recopilación de información. Para considerar completo un informe este debe responder a una lista de verificación de seis preguntas, cada una de las cuales comprende una palabra interrogativa en inglés: What? (¿Qué?); Who? (¿Quién?); Where? (¿Dónde?); When? (¿Cuándo?); Why? (¿Por qué?); How? (¿Cómo?) [Tomado de [Wikipedia](#)].

[2] Antes de invertir tiempo en la selección de recursos digitales, recomendamos consultar el documento https://eduteka.icesi.edu.co/Plantear_Actividades_Aula.php “[Cómo plantear proyectos de clase efectivos](#)” ya que esta actividad antecede a la de enriquecerlos ambientes de aprendizaje con el uso efectivo de las TIC.

[3] Jonassen, David (2000): Computers as Mindtools for Schools, segunda edición, Londres: Prentice-Hall.

[4] El Aprendizaje Visual comprende una amplia gama de métodos u organizadores gráficos tales como: Mapas Conceptuales, Mapas de Ideas, Telarañas, Líneas de Tiempo, Cronogramas, Diagramas de Flujo, Matrices de Comparación, Diagramas Causa-Efecto, etc. Recomendamos consultar el Módulo Temático <http://edtk.co/0GGXQ> “[Aprendizaje Visual](#)” en el que se agrupan y clasifican todos los recursos, que sobre Organizadores Gráficos, están disponibles en Eduteka.

[5] La solución de problemas de información se enmarca en lo que en Eduteka hemos denominado <https://eduteka.icesi.edu.co/modulos/1> “[Competencia para Manejar Información](#)” (CMI). La CMI se define como las habilidades, conocimientos y actitudes, que el estudiante debe poner en práctica para identificar lo que necesita saber en un momento dado, buscar efectivamente la información que esto requiere, determinar si esta información es pertinente para responder a sus necesidades y convertirla en conocimiento útil aplicable en contextos variados y reales de la vida cotidiana.

[6] Recomendamos consultar el recurso <http://www.whatsnew.com/2010/09/02/25-bancos-de-imagenes-gratuitos/> “25 bancos de imágenes gratuitos”.

[7] MEN (2004). [Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Sociales](#). Bogotá: Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

[8] MEN (2004). [Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales](#). Bogotá: Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

CRÉDITOS:

Documento elaborado por EDUTEKA con información proveniente de Internet y complementada con las experiencias obtenidas al descargar, instalar y usar cada uno de los programas para Infografías que aquí se reseñan.

*Publicación de este documento en EDUTEKA: Diciembre 01 de 2012.

Última actualización de este documento: Diciembre 01 de 2012.*