

Escuela Nacional Preparatoria

Plantel 9, "Pedro de Alba"

Memorias

Infografías con los argumentos falaces más comunes sobre un tema

Harada Olivares Eduardo

Plantel 8 de la ENP

edharada@hotmail.com

Rubro: Materiales didácticos basados en TIC (estrategia didáctica).

Medios necesarios para su exposición: computadora y cañón.

RESUMEN

En esta ponencia se ofrece una estrategia didáctica trabajada con alumnos de Lógica del Plantel 8 de la Escuela Nacional Preparatoria (UNAM). La estrategia consistió en solicitar a los estudiantes la elaboración de una infografía con los argumentos falaces más comunes sobre un tema de su interés y que eligieron libremente. Con ello no sólo se buscó que aplicaran de manera práctica y concreta lo que aprendieron sobre las falacias (argumentos incorrectos que parecen correctos, por lo cual pueden engañar) y que lo mostraran no sólo por medio de palabras e imágenes sino que, además, superaran el nivel meramente informativo en el que se suelen quedar las infografías y que llegaran al nivel de la evaluación y hasta de ejercicio del pensamiento crítico. De manera general, en esta ponencia se cuestiona el uso de las TIC y las TAC que mantiene una enseñanza tradicional, es decir, que se limita a la simple trasmisión y recepción del conocimiento o la información sin llegar a su evaluación crítica.

Infografías con los argumentos falaces más comunes sobre un tema

Introducción

Actualmente cualquier profesor sabe que, debido a las características del mundo actual, globalizado y apoyado en la sociedad de la información, debemos promover el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), pero, sobre todo, de las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento).

Por ello, muchos profesores se preocupan por diseñar estrategias didácticas que supongan y promuevan la utilización de dichas tecnologías.

Un ejemplo de ello son las infografías con las cuales, como su nombre lo indica, se busca informar, comunicar, presentar, explicar o enseñar conocimiento, información o datos no sólo por medio de textos o palabras sino, sobre todo, haciendo uso de gráficos e imágenes.

El objetivo de las infografías es conseguir lo anterior, a saber, la trasmisión del conocimiento o la información, de manera clara, rápida y sencilla.

Dicho entre paréntesis, una duda que a veces surge a propósito de las infografías es: ¿qué diferencia existe entre éstas y los carteles o pósters que conocíamos y utilizábamos en el pasado?

Creo que la diferencia no sólo radica en el uso de computadoras o la intervención de éstas en el diseño de las infografías sino que, a pesar de que éstas pueden formar parte de carteles o pósters y de que también pueden ser colgadas en las paredes como si fueran tales, sin embargo, las infografías han sido confeccionadas para ser transmitidas a través de las nuevas tecnologías de la información, pues aunque también es verdad que podemos encontrarlas en publicaciones impresas, no obstante, su hábitat característico son las redes sociales, como Facebook.

Pero la cuestión es que a veces se piensa, de forma simplista o equivocada, que el uso de las TIC, las TAC o de recursos didácticos como las infografías asegura, de manera automática, que se está yendo más allá de la educación tradicional, basada en la mera trasmisión o recepción del conocimiento o la información.

Sin embargo, ¿no se puede hacer un uso tradicional de los nuevos medios, como lo son las infografías?

9NO. COLOQUIO EDUCACIÓN EN CIENCIAS Y TIC

La realidad es que se puede presentar, exponer, comunicar o dar a conocer información o datos por medio de un cartel, un póster o a través de una infografía, quedándose en los niveles cognitivos más elementales.

Recordemos que según la taxonomía para objetivos educativos de Bloom lo primero es conocer y comprender, después sigue aplicar, sintetizar y analizar el conocimiento o la información, todo lo cual puede ser necesario al elaborar una infografía, pero sin necesariamente llegar al nivel de la evaluación, es decir, sin alcanzar el pensamiento propiamente crítico, el cual tiene que ver con verbos y, sobre todo, con acciones como valorar, comparar, contrastar, concluir, criticar, decidir, definir, interpretar, juzgar, justificar..., es decir, argumentar.

¿Se pueden hacer usos argumentativos de las *infografías*? ¿Puede haber, por decirlo así, "*Argumentografías*"?

La pregunta anterior resulta especialmente importante en el caso de la asignatura Lógica que se imparte en la ENP y que tiene como objetivo principal desarrollar y mejorar los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales que permiten distinguir los razonamientos y argumentos correctos de los incorrectos, entre los cuales se encuentran las falacias. Dicho de otro modo, el propósito de la asignatura es enseñar a argumentar, no sólo por escrito sino también de manera verbal, por ejemplo, en un diálogo, además de visualmente, como se puede y debe hacer en las infografías.

Ahora bien, las falacias son argumentos incorrectos, que parecen correctos, por lo cual pueden engañar. De manera general, las falacias son obstáculos para la solución de problemas, la resolución de conflictos y la toma de decisiones de manera racional.

Y se puede cometer una falacia por error o ignorancia, pero también de manera consciente y voluntaria para engañar. En este último caso se habla de 'sofisma'.

Pero, en cualquier caso, se debe saber cómo evitarlas y qué hacer en caso de sufrirlas, es decir, qué hacer cuando alguien quiera emplearlas para engañarlos o tratar de aprovecharse de nosotros.

Resulta así natural pensar en elaborar infografías que adviertan de su presencia y del peligro que suponen.

En efecto, las señales de advertencia se utilizan para prevenir las consecuencias de alguna situación de dañina o peligrosa, por ejemplo, un incendio o un temblor. Se basan en una serie de elementos, llamados señales, que tienen por objetivo avisar a las personas de que están en riesgo, en este caso, debido a las falacias, y qué deben hacer para evitarlo o las precauciones que deben tomar frente a ello.

Objetivos

- Mostrar cómo se intentó conseguir que los estudiantes de la asignatura Lógica de la ENP aplicaran de manera práctica y concreta lo que aprendieron sobre las falacias (argumentos incorrectos que parecen correctos, por lo cual pueden engañar) y que no sólo lo pudieran mostrar en una infografías, es decir, por medio de palabras e imágenes, sino que superaran el nivel meramente informativo en el que se suelen quedar éstas y que arribaran a la etapa evaluativa y hasta de ejercicio del pensamiento crítico, que es lo que se debería perseguir en la asignatura mencionada.
- De manera general, en esta ponencia se busca cuestionar el uso de recursos didácticos basados en las TIC y las TAC, como las infografías, que mantienen una enseñanza tradicional, es decir, que se limita a la simple trasmisión y recepción de conocimiento e información sin llegar a su evaluación crítica.

Desarrollo

Para la calificación del tercer periodo en la materia Lógica los alumnos del grupo 421 del Plantel 8 de la ENP tuvieron que elaborar una infografía con los principales argumentos falaces sobre algunos temas, posturas y comportamientos que les interesaban.

El objetivo que se buscó conseguir con este trabajo fue que aplicaran de manera práctica y concreta lo que estudiaron y aprendieron acerca de las falacias. Para ello tuvieron que diseñar o elaborar una infografía sobre algunas de ellas.

¿Falacias? Sí, razonamientos o argumentos incorrectos, que parecen correctos, por lo cual pueden engañar.

No se trató, pues, sólo se presentar por medio de palabras e imágenes información sobre las falacias, sino de asumir una actitud evaluativa y, ante todo, crítica frente a ellas.

Ahora bien, para saber qué tipo de infografías se podían elaborar se recomendó consultar tres presentaciones en PowerPoint elaboradas por el profesor Eduardo Harada y disponibles en la sección “Descargas” del sitio web del plantel así como en el sitio ISSU:

- Infografía con falacias lógicas en contra de ciertos comportamientos y.
- Infografía con falacias lógicas sobre una postura.
- Infografía con las falacias más comunes acerca de un tema.

9NO. COLOQUIO EDUCACIÓN EN CIENCIAS Y TIC

Desde luego, las infografías debían ser elaboradas en computadora.

Y, como se sabe, existen algunos sitios en internet, por ejemplo, Piktochart (<https://piktochart.com/es/blog/tag/piktochart-en-espanol/>), que ofrecen, con ciertas limitaciones, plantillas (*templates*) gratis para ello.

Pero también se pudo emplear otros programas de computadora como Word, PowerPoint, Publisher, etc.

En todo caso, las infografías debieron ser enviadas por medio del correo electrónico, tanto en el programa en el que fueron elaboradas como en PDF.

Y previa a su envío se realizó una actividad en clase para que los alumnos eligieran su tema y comenzaran a elaborar borradores o bocetos de su infografía.

Para ello se les ofreció tres ejemplos de infografías con falacias sobre un tema que les sirvieron como modelo de lo que debían hacer.

- **Las diez principales falacias lógicas en contra de los fanáticos de los cigarros electrónicos**

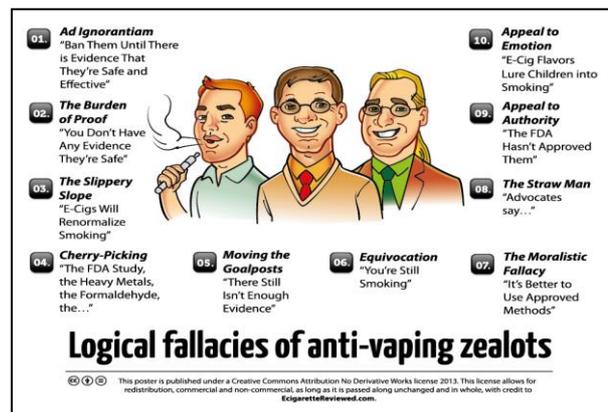
En esta la infografía se identifican y ejemplifican varias falacias en contra de cierta postura o comportamiento, es este caso, el uso de los cigarros electrónicos.

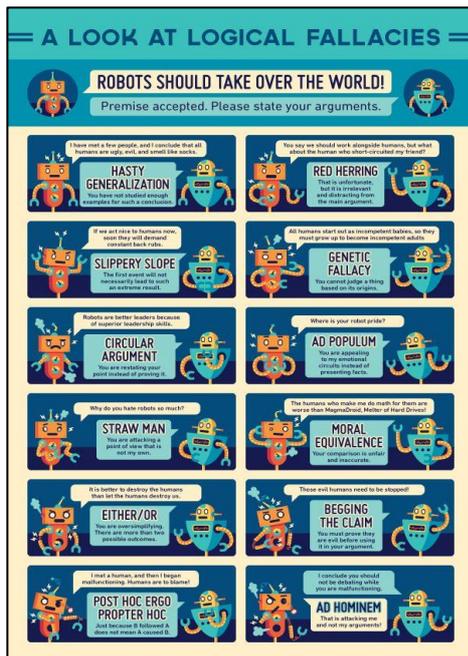
Por ejemplo, “Apelación a la ignorancia: Prohíbanlos hasta que haya evidencia de que son seguros y efectivos”.

Las instrucciones para su elaboración fueron: 1) escoge un tema, un problema o una postura sobre el que exista polémica y que te interese; 2) piensa en las principales falacias que se cometen al respecto y redáctalas de manera clara y sencilla; 3) elabora una infografía en la que presentes dichas falacias y 4) incluye el tema/título de la infografía, el nombre de cada falacia, un ejemplo de ellas y una ilustración central.

- **Una mirada a las falacias lógicas**

Se trata de una infografía con un diálogo entre dos robots, en la que uno de ellos usa falacias lógicas para justificar por qué él cree que los robots deberían conquistar el mundo. Afortunadamente para los humanos, el otro robot señala y explica las falacias que comete su compañero.





En esta infografía se parte de una postura frente a un tema o un problema específico, en concreto, “Los robots deberían tomar el control del mundo”, se presenta un diálogo en el que uno de los personajes ofrece razones para apoyarla y otro personaje identifica y explica brevemente las falacias a las que corresponden dichas razones.

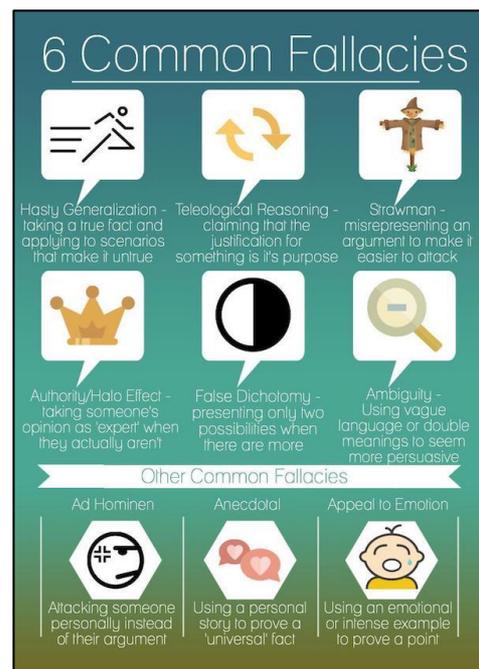
Por ejemplo, uno de los robots dice: “Concluyo que no debes debatir mientras no estés funcionando bien” y el otro robot le responde: “*Ad hominem*. Me estás atacando a mí y no a mis argumentos”.

- **Las nueve falacias más comunes en Watchtower**

En esta infografía también se presentan las falacias más comunes sobre un tema o cuestión, en este caso, los Testigos de Jehová, y no sólo se las define sino que se presenta una imagen, un símbolo o “logotipo” (identificador visual) que permite identificarlas de manera rápida y sencilla.

Su estructura es 1) tema/título de la infografía, 2) nombre de las falacias, 3) ilustraciones y 4) definiciones.

En este caso las instrucciones para su elaboración fueron: 1) escoge tres falacias que te interesen; 2) busca su definición y redáctala de manera clara y breve; 3) diseña imágenes o “logotipos” para cada una de ellas: todos deben contar con el mismo diseño; 4) elabora una infografía que incluya dichas imágenes, el nombre de la falacia respectiva, su definición y un ejemplo y 5) piensa que en una infografía el contenido es tan importante como lo visual.



9NO. COLOQUIO EDUCACIÓN EN CIENCIAS Y TIC

Debe notarse que las instrucciones no fueron, simplemente, “elabora una infografía (del tipo que sea) sobre tal tema”, sino que se les ofreció a los estudiantes ejemplos de infografías con las falacias más comunes sobre un tema, esto es, infografías “especializadas”, con cierta estructura particular, como las que tenían que diseñar ellos.

Existen algunas disciplinas y algunos temas en los que es fácil saber el tipo de gráficos que se puede y debe utilizar, por ejemplo, líneas del tiempo en historia, mapas en geografía, etc. Pero en otros, como en el de las falacias, se deben buscar de qué clase han sido empleadas o podrían ser aprovechadas. Lo cual, como se ha mostrado antes, se hizo para preparar esta estrategia didáctica.

Ahora bien, dos de las infografías elaboradas por los estudiantes fue una con algunas falacias a favor de la legalización de las drogas y otra con falacias específicamente a favor de la legalización de la marihuana en zonas turísticas.

Principales **Falacias** en apoyo a la

LEGALIZACION DE LAS DROGAS

Gael Giovanni Sánchez Maldonado



1.- **Apelación a la autoridad "Ad verecundiam"**
"La Organización Mundial de la Salud, afirma que el consumo de marihuana en moderación es bueno para tratar enfermedades, por tanto se debe de legalizar su uso."

2.- **Apelacion al pueblo "Ad populum"**
"Todos los mexicanos creen que se debería de acabar con el narcotráfico, legalizando las drogas este problema acabaría, por tanto se deben de legalizar."

3.- **Falacia de composición**
"Holanda legalizo la marihuana y tiene una buena economía, por tanto si cualquier país del mundo legaliza la marihuana tendrá una mejor economía"

Legalización de la marihuana en zonas turísticas de México

		
Falacia de petición de principio	Falacia de apelación a la fuerza	Falacia de pregunta compleja
Se produce cuando la proposición por ser probada se incluye implícitamente o explícitamente entre las premisas	Implica sostener la validez del argumento principal recurriendo a la fuerza bruta, en la amenaza o en el abuso de posición propia	Se produce cuando presupone o afirma algo que podría estar en duda. Esto quiere decir que no ha sido probado o ha sido aceptado por las personas implicadas.
Ejemplo La legalización de la marihuana en zonas turísticas es buena. Se acabara la guerra contra el narcotráfico. Por lo tanto es buena	Ejemplo Si no se legaliza la marihuana en zonas turísticas de México. Entonces no se acabara la guerra contra el narcotráfico y se disminuirá el turismo internacional. Por lo tanto, si se quiere que México sea un país progresista se debe legalizar la marihuana.	Ejemplo ¿Todavía sigues apoyando la propuesta de la legalización de la marihuana en las zonas turísticas de México?
Rivera Hernández Javier		
powered by 		

Como puede verse, en las infografías mencionadas los autores no se limitan a presentar información por medio de palabras e imágenes, sino que incluyen argumentos que evalúan como falaces, argumentando así, de manera indirecta, en contra de ellos, es decir, los refutan, con lo cual ejercen su pensamiento crítico, creativo y responsable.

Normalmente se cree que la creatividad de los alumnos se muestra a través del diseño de las infografías, pero a veces ni siquiera ocurre esto pues existen plantillas prediseñadas para ello. En cambio, en la estrategia didáctica que se ofrece en este trabajo la creatividad de los alumnos se da junto con su capacidad crítica.

Conclusiones

El formato de las infografías con señales de advertencia frente a las falacias las hace fácilmente compartibles por medio de redes sociales, por ejemplo, Facebook, como si fueran memes de internet o imágenes macro.

Publicar esas infografías, así como otros recursos digitales semejantes, a través de las redes sociales no sólo puede ayudar a dar a conocer ese tipo de razonamientos o argumentos engañosos sino, sobre todo, fomentar y mejorar el uso del pensamiento crítico así como combatir la ideología y la seudociencia sobre cualquier tema.

Además, las infografías con señales de advertencia frente a las falacias pueden servir como modelo para que los estudiantes, por ejemplo, los de Lógica en el bachillerato, puedan elaborar sus propias infografías sobre otros tópicos, posturas o comportamientos, mostrando con ello su aprendizaje y poniendo de manifiesto su creatividad.

Referencias

- Fox, Lindsay (2013), "Top 10 Logical Fallacies of Anti-Vaping Zealots". *Ecigarret Reviwed*. Consultado el 24 de mayo de 2018 en: <https://ecigarettereviwed.com/top-10-logical-fallacies-of-anti-vaping-zealots>
- Grundy, Paul (2010), "Rhetorical Fallacy in the Watchtower". *Facts About Jehovah's Witnesses*. Consultado el 24 de mayo de 2018 en: <https://www.jwfacts.com/watchtower/rhetorical-fallacy.php>
- Harada Olivares, Eduardo (2017), *Pensamiento crítico, falacias, seudociencia, ideología y memes. Proyecto de Actividades para la Cátedra Especial Gabino Barreda (2017-2018)*, concedida por la ENP (UNAM).
- Muñoz García, Esther (2014), "Uso didáctico de las infografías". *Espiral. Cuadernos del profesorado*, Volumen 7, Número 14, septiembre. Consultado el 24 de mayo de 2018 en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4993674.pdf>
- Rosenthal, Michele (2017), "A look at logical fallacies". *Artists for Education*. Consultado el 24 de mayo de 2018 en: <http://www.artistsforeducation.com/product/a-look-at-logical-fallacies/>