El uso de los memes como estrategia didáctica aplicada en las Matemáticas

The Use of Memes As a Didactic Strategy Applied in Mathematics

Alberto Guadarrama Herrera,[1,*] Christian Mendoza Guadarrama,[1] Díaz Silva Joel,[1] Fernando Becerril Morales[1]

Recibido : 03 de octubre de 2019 Aceptado: 12 de noviembre de 2019

Resumen

El presente trabajo tiene como propósito exponer el uso del meme, como estrategia didáctica, en la asignatura de Geometría Analítica, implementada para alumnos de cuarto semestre de la preparatoria "Dr. Pablo González Casanova", dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México, la cual se anexó a la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS), en 2009. Uno de los objetivos de esta es el de instaurar nuevas prácticas educativas, acordes a las necesidades de los bachilleres. Bajo ese principio, sus profesores sabedores de la importancia de cambiar la práctica educativa, por una que satisfaga las necesidades del estudiante actual, inverso en la cultura global de las redes sociales electrónicas, utilizan elementos de las propias redes sociales con la intención de generar mejores procesos de enseñanza-aprendizaje; por ende, instituyeron estrategias novedosas empleando recursos electrónicos en sus clases, por ejemplo, en la elaboración y difusión de memes, para introducir, explicar o reforzar contenidos de la asignatura antes mencionada; los cuales han resultado exitosos e impactantes en el aprendizaje de los alumnos.

PALABRAS CLAVE

meme, estrategia didáctica, matemáticas.

Abstract

The purpose of this work is to explain the use of memes as a didactic strategy in Analytical Geometry subject, implemented by students of the fourth semester of upper secondary school Dr. Pablo González Casanova of the Autonomous University of the State of Mexico. The UAEMex joined the Comprehensive Reform of Higher Secondary Education (RIEMS) in 2009; one of its objectives is to establish new educational practices, according to the needs of high school graduates. Under this principle, teachers, aware of the importance of changing educational practices, for one that meets the needs of the current student, inverse in the global culture of electronic social networks, use elements of the social networks themselves to generate better teaching-learning processes. Thus, teachers applied novel strategies using electronic resources in their classes. For example, in the elaboration and diffusion of memes to introduce, explain, or reinforce contents of the subject, which have been successful and impactful in student learning.

KEY WORDS

Estilos de aprendizaje, aprendizaje significativo.

[1]Universidad Autónoma del Estado de México, México., México.
[*]Autor para correspondencia: correo electrónico aguadarramah@uaemex.mx

Introducción

Desde la aparición de las redes sociales electrónicas a principios del milenio y su popularización, en el primer lustro del nuevo siglo, los usuarios han encontrado en las redes sociales diferentes utilidades; en un principio, sirvieron como medio de comunicación altamente efectivo; después como ocio, hoy día, son utilizadas para prácticamente todo. El sector de la población que rápidamente adoptó las redes sociales fueron los jóvenes, quienes siempre han buscado y buscan manifestar o expresar inquietudes, carencias afectivas o sociales, emociones, rebeldía o simplemente manifestar ideologías; por naturaleza, o bien, por el mismo proceso de maduración por el que atraviesan, resulta una necesidad que lo hagan. Normalmente, aprovechan los medios o los instrumentos que tienen a su alcance, en algunas ocasiones son los propios jóvenes quienes los crean; sus necesidades de expresión encuentran cause en la música, en movimientos culturales o contraculturales, ideologías, bailes, ropa, en expresiones verbales o corporales, y en la actualidad aprovechan los elementos surgidos de las redes sociales electrónicas, como los memes.

Una de las cualidades que debe desarrollar el docente actual es saber incorporar elementos tecnológicos a su práctica educativa, elementos que, por supuesto, le permitan generar mejores aprendizajes y desarrollar habilidades en los alumnos. Las estrategias didácticas son las acciones que diseña el docente con un claro propósito educativo, resultan necesarias, pues son el éxito o el fracaso de los objetivos de las asignaturas; las estrategias didácticas, entonces, son los medios por los cuales se establecen los recursos con los que se pretende generar un impacto en los alumnos. En el siguiente trabajo consideramos que, las redes sociales se pueden aplicar en la práctica educativa, quizá lo anterior no constituya ninguna novedad, la novedad es que utilizamos un recurso propio de las redes sociales, específicamente, el meme. Este ha ganado popularidad en las redes sociales, en los últimos años, sirve como sátira política, social o simplemente alude algo gracioso; en la mayoría de las veces el meme no necesita de explicación profunda, por sí mismo se explica, quizá a ello se deba su popularidad. Por lo descrito, consideramos que, los jóvenes al estar en contacto diario con sus redes, por antonomasia, con memes; en este caso, los de carácter académico pueden aprender, reforzar, o practicar conocimientos, sin necesidad de estar dentro de las aulas.

Contextualización

Este trabajo surgió en la preparatoria "Dr. Pablo González Casanova", dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México; describe la incorporación de los memes como estrategia de aprendizaje, lo cual pretendemos, permita difundir los conocimiento de la asignatura de Geometría Analítica, en alumnos de cuarto semestre de bachillerato cuyo plantel ostenta un plan estudios está basado en el enfoque por competencias, imperante en la mayoría de las instituciones de Educación Media Superior (NMS) del país; se debe a que es el enfoque pedagógico que sustenta la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS), entró en vigor en el año 2008 . En tanto, el plantel: "Dr. Pablo González Casanova" se anexó a la RIEMS en 2009.

Estado del arte

¿Qué son los memes? Al contrario de lo que se pudiera pensar, no es una palabra reciente o surgida en el argot de las redes sociales, proviene de un concepto ampliamente desarrollado por Dawkins, biólogo evolucionista, quien planteó que las ideas culturales se copian y transmiten entre las personas, al igual que se transfieren los genes de una persona a otra. Aplicando esta teoría a los memes circulantes por la red, podemos decir que: son imágenes acompañadas de un texto corto que componen una frase original y cuyo fin es expresarse para llegar a la mayor cantidad de audiencia posible. Pérez, Aguilar y Guillermo (2014), en tanto, definen al meme en términos generales como "cualquier unidad cultural que es replicada", no solo se centra en imágenes o videos que alcanzan millones de reproducciones, sino de cualquier manifestación cultural.

El subir memes a las redes sociales, tienen la intención de proyectar visiones o ideologías, así como difundir emociones; cada meme que se crea, se publica, se comparte de manera consciente o inconscientemente refleja a la sociedad nuestro sentir ante los problemas cotidianos, puede fijar una postura o un sentir; por otro lado, sirve como un desastres por su toque de humor. Los memes, en la actualidad, se han vuelto indispensables en la vida cotidiana de las redes, se ha generalizado su uso que, sin importar estatus social, económico o nivel educativo, la sociedad como parte de la nueva cultura digital.

Debido a la popularidad en diversas plataformas en la red como Facebook, Twitter, Instagram, entre otras, un meme se puede viralizar en cuestión de minutos, con el simple hecho de pulsar un botón de retweet o de compartir la imagen puede alcanzar una difusión de magnitudes desproporcionadas. Hoy por hoy, cualquier evento de cualquier índole (deportivo, social, político o cultural) para que en cuestión de minutos aparezcan los primeros memes alusivos al evento, resumiendo lo acontecido, con las principales reacciones al respecto. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han generado un nuevo modelo de comunicación, aunque no es exclusividad de los nativos digitales, prueba de ello es que cualquier ciudadano conectado a la red ha modifi-

cado su forma de comunicarse adaptándose a nuestra cultura digital. Los memes no solo sirven para el ocio, su uso se ha vuelto tan popular que se han utilizado para mostrar posturas, en lo social, político o en el aspecto académico. Pensaríamos que la gente que los crea, los difunde o modifica, son jóvenes y externa su grado de inmadurez, aunque no es exclusivo de este sector, si nos detenemos a examinarlos en detalle, notaremos que los memes son unidades del pensamiento humano cargados de creatividad que muestran estructuras de reflexión.

Generar un meme no es tan fácil como parece, se cuentan con un sinfín de plataformas para crearlos, citamos a continuación algunos sitios populares:

A. www.memegenerator.es,
B. http://generadordememesonline.com/create,
C. https://www.canva.com/es_mx/crear/memes/

En estas solo se coloca frases sobre plantillas preestablecidas, se guarda y sube a las redes sociales, en cuestión de minutos se puede viralizar; claro, si el meme es chistoso. Esto nos indica que vasta la utilización de una imagen y unas frases cargadas de humor para poder llegar a miles de personas, es el poder de las redes. Ante la pregunta de ¿si es posible emplear los memes para uso pedagógico? La respuesta es sí, pues, como se ha mencionado, el potencial de las redes sociales, la cotidianidad de su uso, y la facilidad en su difusión; son elementos necesarios con los que podemos estimular procesos cognitivos indispensables en el aprendizaje como:

- La memorización.
- La creatividad.
- Reforzar el uso de la síntesis.
- Proactivo para construir y transmitir conocimiento (Acuña, 2017)

Por lo tanto, creemos que los memes ayudan en la apertura, el desarrollo y el cierre de algunos tópicos establecidos en los programas de estudio de la preparatoria. Es una propuesta que evidentemente despierta posturas diversas en los docentes que imparten la asignatura; el escepticismo al cambio de prácticas tradicionales o de inclusión de tecnología en el aula no es del agrado de muchos de nuestros compañeros.

Nuestros estudiantes están acostumbrados al uso de los memes, en la propuesta los encausamos a emplear los de tipo académico, en ello, radica el trabajo docente en introducirlos de manera gradual, ya sea en las sesiones de clase o por los medios electrónicos; además, de invitar a los alumnos a buscar, crear, o difundir, la iconografía utilizada en el aula. El docente que tenga la intención de trabajar con esta estrategia didáctica debe poner muy en claro cuáles serán las reglas a seguir, con el fin de no perder el sentido educativo. Invitar a nuestros alumnos a generar sus memes con propósitos meramente didácticos, experimentaran en su elaboración (más allá del aprendizaje de nuevos conocimientos) un proceso de estimulación a su mente, pondrán en práctica sus habilidades en el uso de herramientas digitales para su desarrollo.

Desarrollo

La inclusión de herramientas digitales en nuestra práctica docente ha permitido tanto a catedráticos como alumnos un mejor desempeño dentro y fuera del aula. La facilidad con la que se puede adquirir un dispositivo móvil (celular) con acceso a internet, nos permite interactuar con un mundo de aplicaciones diseñadas para el uso social, el ocio, juegos, redes sociales, así como en lo académico. Partiendo de las imágenes que se muestran a continuación, cabe destacar que en su momento se viralizaron por mostrar procedimientos o respuestas incorrectas, pero, si se analizan a detalle, tienen alguna coherencia.

Figura 1. Ejemplos de memes matemáticos.

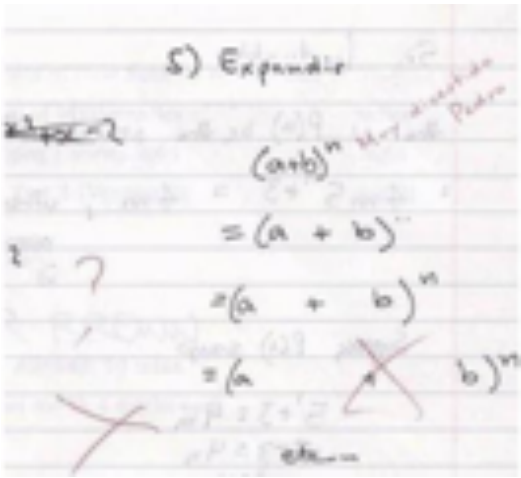


Imagen 1. https://n9.cl/tqqva

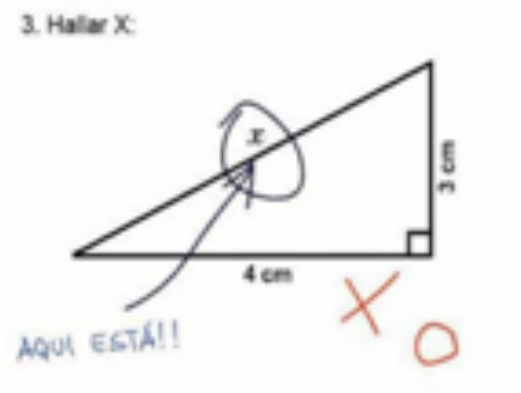


Imagen 2. https://n9.cl/jgrrx

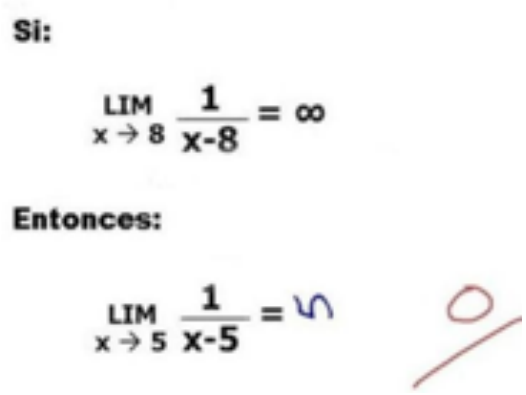


Imagen 3. https://n9.cl/ddn82

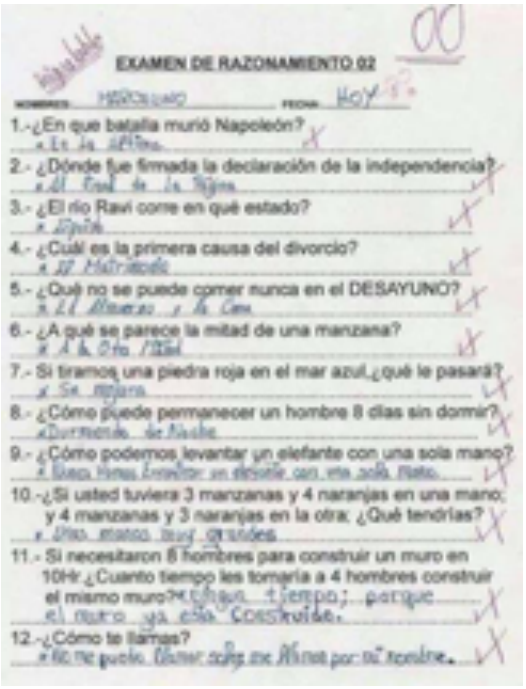


Imagen 4. https://n9.cl/tthjr

En las imágenes 1 y 2 se muestran reactivos de evaluación mal redactados, un error común en los docentes de matemáticas; sin embargo, si analizamos las respuestas, se debieron tomar como correctas, debido a la falta de claridad en las instrucciones. La tercera imagen hace referencia a un procedimiento visto en clase y que replica ejercicios de tarea o de examen, utilizando lógica errónea. En cuarta imagen, se observa un examen de razonamiento, las respuestas que se aprecian lejos de ser acertadas, refleja una percepción diferente de cómo el estudiante entiende los reactivos, y sus respuestas son originales con una lógica simple, muchos alumnos no se atreverían a responder un test así por sentido común, tratándose de una evaluación sumativa.

El meme: estrategia didáctica en la asignatura de Geometría Analítica

Al inicio de semestre se pidió al grupo 403, correspondiente a cuarto semestre, segundo año, conformara una comunidad en la red social Facebook (grupo cerrado), se optó por esta vía, por ser el principal canal de comunicación con los estudiantes, fuera del aula, lo cual, permite un contacto permanente, desde informar de un simple aviso, compartir un video relacionado a la clase, algún link de un artículo científico, animación o compendio de ejercicios, entre otras cosas; pues, tienen la finalidad de acercar información que contribuya a incentivar su formación académica; se optó, entonces, por publicar un primer meme para romper el hielo y ver la reacción del grupo.

Imagen 5. Primer meme publicado en el muro del grupo 403-2017B

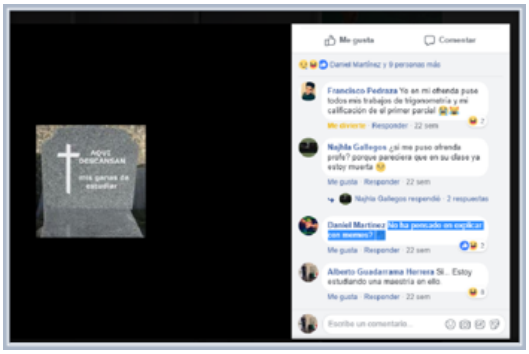


Fuente: Facebook.com. Rescatado del muro del Fanpage Memes PGC V

La imagen hace referencia al grupo 403, dado que los alumnos de este grupo tomaban la primera clase a las 7:00 horas los días martes, jueves y viernes. Naturalmente, la primera hora en cualquier institución resulta difícil la llegada, por miles de razones, desde el tráfico automovilístico, desvelos, etc. La respuesta a la imagen fue positiva, generó varios comentarios, e incluso, referentes a la impuntualidad de ellos mismos; lo cual, sirvió para captar la atención, generar algunas risas, reducir el estrés del grupo y romper con la rutina lacerante para los estudiantes.

A raíz de lo anterior, subimos a la red información formal, en paralelo con algunos memes, con la finalidad de seguir captando la atención, e incentivando a la participación dentro del grupo. En una publicación realizada en vísperas de la celebración de "Día de muertos" (se celebra los días 1 y 2 de noviembre en México), sirvió para abrir un poco el debate entre los integrantes del grupo, un comentario que llamó la atención fue el del alumno Daniel Martínez quien sugiero explicar los temas, con base en memes".

Imagen 6. Sugerencia del alumno Daniel Martínez para enseñar con memes, imagen rescatada del muro del grupo 403-2017B



Fuente. Facebook.com. Imagen rescatada del muro del grupo 403-2017B.

La sugerencia del alumno generó una reflexión sobre las estrategias que se podían implementar en nuestra práctica educativa, si bien, en el plantel se pretende hacer amenas las sesiones de clase, de motivar la participación del grupo y de incluir el uso de herramientas digitales, con el propósito de generar mejores aprendizajes; el incluir memes en nuestras estrategias aún no se había vislumbrado.

Es ampliamente conocida la postura de muchos estudiantes sobre las matemáticas, son catalogadas como difíciles o aburridas; una medida que implementamos para contrarrestar este paradigma y con la gran sugerencia del alumno, imaginamos que utilizar memes como estrategia didáctica para el curso de Geometría Analítica, podía resultar un éxito. Resaltar, nos fue grato saber que los alumnos tomen iniciativa en aras de mejorar las clases, y para este caso, el de crear memes sobre un tema específico, para ello, el estudiante debe:

- Comprender muy bien la teoría, ya que, sólo así podrá tener la capacidad de estructurarlo en una frase original.
- Hacer un análisis del tema. Para llegar a la "frase original" también hace falta un análisis crítico previo, que le permita al estudiante seleccionar las ideas principales, eligiendo las que le son útiles y descartando las que no.
- Resumir el tema. Luego deberá sintetizar lo estudiado en unas pocas líneas cargadas de creatividad, sentimiento y humor (Acuña, 2017, en línea).

En todo este proceso están identificando, conceptualizando, seleccionando, analizando, o resumiendo. Con lo cual se estimula su mente y el uso del hemisferio izquierdo de su cerebro. Asimismo, el estudiante tendrá que explorar y hallar la imagen adecuada, para ello, buscará y examinarán entre muchas imágenes, aquella que es acorde con lo que se quiere expresar; en la indagación obligatoriamente recordarán gran parte de lo aprendido. Además, de contextualizar lo que desean transmitir; es decir, deben adaptar las imágenes y las frases al tema de estudio para darle un sentido para el cual este diseñado su meme. Esto requiere, en consecuencia del ingenio y se estimula la reflexión y el surgimiento de la crítica. De igual manera, en la elaboración del meme se demuestra su creatividad e imaginación, esto en la integración de elementos gráficos, imágenes, colores y frases; las cuales permiten el descubrimiento de relaciones no obvias que estimulan la imaginación, la comprensión y la creatividad. Al explorar, contextualizar e inventar de manera creativa, estarán activando las funciones mentales del hemisferio cerebral derecho.

En la implementación del meme como una estrategia didáctica nos percatamos que los primeros generaron impacto positivo en el grupo, e incluso, se compartieron en otros grupos de Facebook del plantel. Bajo ese concepto y la forma en cómo se difunden, notamos que compiten con otros grupos, con la creatividad de los memes, con el fin de capturar un espacio en la memoria o para dar la oportunidad de ser copiados y extendidos fuera de los grupos del plantel. Aquí algunos ejemplos:

El meme elaborado por el alumno Gustavo Guzmán, quien a partir del tema visto en clase "Pendiente de una recta", creó el siguiente meme sobre el tema. Se observa en la imagen lo siguiente

Imagen 7. Meme publicado por Gustavo Guzmán



Fuente: Facebook.com. Rescatado del muro del Fanpage Memes PGC V

Posteriormente, al llegar al tema de "Paralelismo de una recta", que se puede definir como "dos rectas son paralelas si la distancia entre ellas es constante y por lo tanto, por mucho que se propaguen nunca se cruzan. En función de sus pendientes, dos rectas serán paralelas si sus pendientes son iguales. Por lo tanto, se puede decir m1 = m2" (Hernández, Valdes, Libién, y Guadarrama, 2017, p.18). Para ello, nuevamente el alumno Gustavo Guzmán buscó en su repertorio de memes, uno acorde al tema, en el cual describe a la perfección la situación sentimental entre dos personas (el que quiere y la que te gusta) con la definición de la sesión de clase:

Dos rectas paralelas por más que se propaguen nunca se cruzan.

Imagen 8. Meme con referencia al tema "Paralelismo de una recta", imagen rescatada del muro del grupo 403-2017B



Fuente: Facebook.com. Rescatado del muro del Fanpage Memes PGC V

Ante el sentido pedagógico del meme, se nos ocurrió que, podíamos utilizarlo en otros grupos, para explicar el tema antes referenciado, sólo modificando un poco el contenido, como se aprecia en la imagen de la derecha, es un dibujo improvisado donde se observa Paralelismo □1 = □2, Tu // Crush (amor platónico) las risas no tardaron en llegar y asimilaron plenamente el concepto. Ante lo satisfactorio que resultó la modificación tanto que un alumno pidió autorización para fotografiar el pizarrón, y lo compartió en la fanpage Memes PGC v: (red social creada por estudiantes de memes relacionados con el plantel). Véase la imagen 9, al calce de la imagen se lee: "Sabes que las clases de Geometría van bien con estos ejemplos (411)"

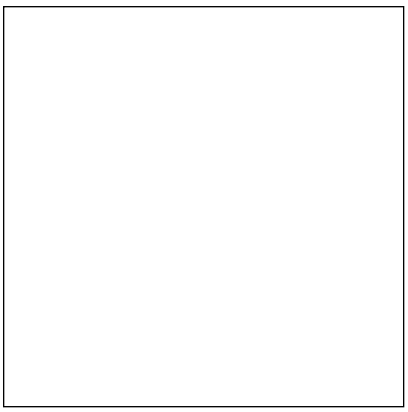
Imagen 9. Meme publicado por la Fanpage Memes PGC V: para hacer referencia al tema "Paralelismo de una recta".



Fuente: Facebook.com. Rescatado del muro del Fanpage Memes PGC V

En el siguiente ejemplo de memes académicos, se describe el procedimiento correspondiente para realizar una división de fracciones, tema que en teoría, los alumnos deben tener dominado, debido a que se aprende en nivel básico; sin embargo, muchos alumnos siguen teniendo problemas para realizar las operaciones elementales, motivo por el cual se decidió subir al grupo un meme que permitiera reafirmar los pasos a seguir, como es de recordar, que a este procedimiento se le conoce coloquialmente como "la ley del sandwich."

Imagen 10. Publicado en el muro del grupo 403.



Fuente: Facebook.com. Rescatada del muro del grupo 403-2017B

Resultados

Utilizar las mismas estrategias en cada ciclo escolar resulta rutinario, monótono, a ello, añadimos el factor de que la propia asignatura resulta difícil de comprender para un porcentaje elevado de alumnos. Esto con lleva a tener bajos indicadores en los rendimientos académicos. Poder aplicar nuevas estrategias permite a docentes y alumnos intercambiar puntos de vista, mantener actitudes frescas no solo dentro del aula. Un recurso esencial para dar seguimiento toda esta actividad fue el internet, específicamente Facebook. Poder emplear las tendencias actuales como los memes con fines académicos genera dudas en los alumnos al principio, sobre si lo publicado por el docente es verídico, o si es un simple meme o una sección del grupo simplemente no capta nada del mensaje que se pretende difundir; razón por la cual se debe explicar la estrategia.

Si bien, aludimos a un solo grupo (403) de segundo año de bachillerato, fue debido a que en este despertó más interés por parte de los alumnos para trabajar con este tipo de dinámicas, sus reacciones primeras, así como sus interacciones subsecuentes a lo largo de toda la estrategia, fue activa; siendo tres alumnos, algunos referenciados en la ponencia, quienes tomaron iniciativa para crear o buscar memes en beneficio de los tópicos de las clases.

Imagen 11. Meme publicado por Gustavo.



Fuente: Facebook.com. Rescatado en el muro del grupo 403- 2017B

Como es de suponerse, no todos los alumnos captaron el sentido de los memes, así lo hizo saber una alumna en clase, a continuación se reproduce la conversación:

-Alumna: Maestro no le entiendo al meme que subió ayer (imagen anterior)
Docente: ¿Qué fue lo que no captaste?
-Alumna: no entiendo por qué la maestra corretea los alumnos si estos están respondiendo bien a lo preguntado (a+b)2 a2+ b2
-Docente: Mariana quizá no recuerdas como se realizan los productos notables, el desarrollo es incorrecto, ya que la respuesta es la siguiente: (a+b)2= a2+2ab+ b2
-Alumna: Ahhhh entendí…es cierto, gracias Maestro.

Fuente: elaboración propia con base en una conversación real.

No quisimos que se impusiera solo nuestra percepción, de docente, con respecto al éxito de la estrategia didáctica con base en memes, la cual fortalece nuestra práctica educativa; también decidimos preguntarles a los propios alumnos sobre la estrategia y esto fue lo que nos contestaron:

Opinión de Gustavo Guzmán

El hacer un meme significa mucho, ya que en eso puedo mostrar mi capacidad de creatividad y al igual el poder expresarme libremente, esto lo hago no solo como pasatiempo, lo hago porque lo disfruto, al hacer un meme siento una satisfacción muy grande ya que puedo llegar a olvidar ciertas cosas que tal vez estén influyendo negativamente en mi día.

Suelo hacer memes sobre Geometría porque sinceramente me llaman la atención y me gustan bastante las ciencias exactas y qué mejor que combinar ambas y esto puede ayudar en un futuro, ya sea en mi carrera o hasta en mi futuro trabajo, ya que gracias a la combinación de estas dos siento una gran conexión porque le encuentro un sentido peculiar a las ciencias exactas y aunque parezca erróneo lo hago porque de cierta manera es una buena forma de desarrollarme en esta materia y le pueda poner el interés que requiere, incluso puedo llegar a comprender bien la materia.

El elaborar un meme no es muy simple que digamos y más si se trata de la materia ya que debes tener conocimiento tanto de la materia como de otras cosas para así poder encontrar la relación exacta, además de que se necesita bastante creatividad e invertir tiempo eligiendo alguna platilla (Imagen de alguna caricatura, serie, programa de televisión y entre otras cosas, que se acople con alguna frase sobre el tema). Si es necesario se recurre a la edición y crearla uno mismo.

Opinión de Abigail Nava

Pues, a mí me gustan; mis compañeros y algunos de mis amigos los vemos y hasta dan risa porque a veces no entendemos y entre nosotros nos explicamos, creo que por lo mismo de que ahorita hay memes de todo; por lo menos a mí se me hace más fácil entender algunos temas, molestos no son, porque en realidad lo único que mandamos en nuestro grupo son memes. Y creo que está muy padre que usted utilice algo tan común para nosotros para que podamos entenderle mejor



Opinión de Daniel Martínez

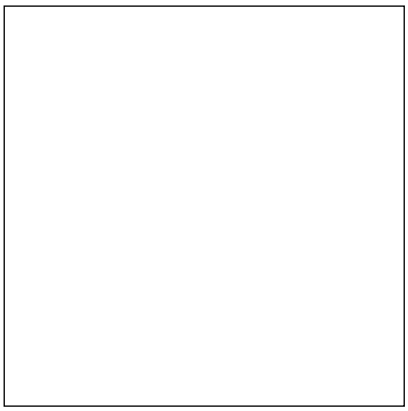
Desde mi experiencia, el crear y/o compartir un meme significa echar a volar mi imaginación y creatividad, aprovechando de conocimientos que he ido adquiriendo a través de los cursos impartidos por la prepa para tener la temática y el uso de aplicaciones y herramientas que yo por mi propia cuenta he descubierto, Apps para celular o programas de PC como PicsArt, en el caso del

celular, o Paint y Adobe Photoshop, las cuales a través de la practica he ido dominado poco a poco.

Además, de preguntarles a los alumnos sobre el meme pedagógico, preguntamos con cuáles memes se identifican más y descubrimos lo siguiente:

- Que la idea del meme sea realista, es decir, si se busca expresar una ley, esta sea correcta.
- Que sea sencillo en su lenguaje.
- Tener un toque cómico.

Los puntos se toman en cuenta al crear algún meme con otros grupos, por ejemplo, memes sobre las Leyes de Newton son excelentes para las clases de Física. Estadísticamente hablando podría decirse que de las 40 personas, que constituyen el grupo, y a quienes se les mostró un "meme didáctico" piensan lo siguiente:



- 30 se divirtieron y comprendieron
- 5 se les explico y les dio gracia
- 3 se les explico y no les agradó
- 2 no les interesó

Comentarios de los que mostraron desinterés o desagrado fueron:

- Me parece que no es un tema gracioso
- Es una pérdida de tiempo
- Ese humor no me agrada

Los comentarios del 75 % que declaró divertirse en la escuela ayudan a creer en la estrategia y a pensar que es una buena alternativa, continuaron diciendo:

- Deberían de hacer más
- Creo que así los temas son más fáciles
- Si hubiera visto antes esto, creo que no hubiera reprobado

Conclusiones

Es innegable, el uso excesivo de las redes sociales está generando serias repercusiones en la salud de los jóvenes, no obstante, debemos reorientar este tipo de prácticas o acciones y convertir ese tiempo desperdiciado que los jóvenes pasan por horas en redes sociales, por un uso didáctico y menos enajenante. Con respecto a la asignatura aludida en esta ponencia en el área de matemáticas existen infinidad de programas que permiten comprobar procedimientos que se realizan de manera analítica y se verifica la parte numérica con la ayuda de programas computacionales altamente efectivos, entre ellos Geómetra, un software dinámico que no solo es utilizado para Matemáticas, se puede utilizar para Física, Estadística o Geografía. Aplicaciones como Google Maps nos permiten conocer lugares remotos que seguramente difícilmente tendremos la oportunidad de ir de manera física y en casos más prácticos ayudan a llegar a un destino, auxiliados por las referencias que éstos emiten.

No hay duda, la educación es beneficiada por las bondades que ofrecen las TIC. Es por ello que estas herramientas se han utilizado con éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que se debe innovar en la forma de educar. Las redes sociales, como lo explicamos a lo largo de este trabajo, además de representar una alternativa de comunicación entre pares, pueden usarse como herramientas educativas. Su uso se ha diversificado, en ese abanico de posibilidades es que consideramos ajustarlas al terreno educativo.

Entonces, para incorporar las redes sociales a la escuela, podríamos analizar dos aspectos, la gestión de la enseñanza, que tendría el sentido de facilitar la producción de un curso o las de formas de comunicación entre catedráticos y alumnos y entre los mismos alumnos; y la incorporación de estas plataformas a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Las redes sociales facilitan la incorporación de estrategias de aprendizaje colaborativo, mejoran la propuesta didáctica y permiten un mayor seguimiento del alumno. Por otro lado, ofrecen a los equipos docentes nuevas herramientas para mejorar los procesos pedagógicos.

El uso de las TIC en el ámbito educativo favorece el modelo alternativo que pone el énfasis en la actividad mental constructiva del alumno y en sus procesos de descubrimiento, en la negociación social de los significados y en el papel del profesor como generador de la secuencia didáctica, como apoyo, regulador y canalizador de esta dinámica. En este modelo no se plantea aprender sobre la tecnología sino aprender con la tecnología, de tal forma que su utilización contribuya al desarrollo de las capacidades estratégicas del alumno. Como vemos, las aplicaciones educativas son inagotables, pero no debemos olvidar que al utilizar estos entornos en educación, estaremos también educando en su uso a los alumnos. Deberá ser entonces una prioridad

de la escuela preparar a los jóvenes en esta habilidad de búsqueda permanente del conocimiento para el cual el trabajo en la red es indispensable, así como también el entrenamiento en el pensamiento crítico. Esto puede ser posible a partir de las potencialidades que ofrecen las nuevas tecnologías para conocer experiencias, culturas y prácticas diferentes; y para conectarse y establecer relaciones de intercambio.

Sin duda, hubo una conexión que permitió dar un giro a la forma tradicional de enseñar matemáticas, sabemos, la estrategia representa un reto para el docente, en primera instancia, debido a que debe adaptar su práctica docente a las nuevas tendencias tecnológicas, reconocer las tendencias en las redes sociales, e incluso, aprender vocabulario y simbología para crear memes y que estos logren su cometido; no obstante, aludimos a la máxima de Einstein "Locura es hacer lo mismo una vez tras otra y esperar los mismos resultados".

Haciendo referencia a la frase, no podemos seguir esperando elevar los rendimientos académicos en asignaturas como Geometría Analítica, si seguimos aplicando las mismas prácticas rutinas, las mismas estrategias aburridas, entonces, obtendremos los mismos resultados de siempre; bajos índices de aprobación, apatía a las matemáticas, alumnos sin motivación. Los docentes de hoy requieren disposición de hacer, de proponer, de ejecutar nuevas estrategias, de innovar dentro y fuera del aula; con el firme propósito de generar mejores generaciones de alumnos.

Referencias

1. Acuña M. (17 de abril de 2017). "Innovación educativa: Enseñar con memes". En eviertualplus.com. Disponible en: https://www.evirtualplus.com/innovacion-educativa-ensenar-con-memes/
2. Arango L. (2014). Experiencias en el uso de los memes como estrategia didáctica en el aula. Disponible en http://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/1513.pdf
3. García, D. (2014). "Las imágenes macro y los memes de internet: posibilidades de estudio desde las teorías de la comunicación". En PAAKAT. Revista de Tecnología y Sociedad. Año 4. Núm. 6. Disponible en: http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/217
4. Hernández, D, Valdes, C., Libién, P. Guadarrama, A. (2017). Libro de texto Geometría Analítica. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.
5. Pérez, G. (2017). El meme en Internet. Identidad y usos sociales. Fontamara. México.
6. Patiño, C. y Vargas, L.M. (2015). Memes en ambientes educativos. Disponible en: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/pluginfile.php/229115/mod_forum/at tachment/208940/MEMES_REVISTA.pdf
7. Pérez, G., Aguilar, A., y Guillermo, M. (2014). "El meme en internet. Usos sociales, reinterpretación y significados, a partir de Harlem Shake". En Argumentos. Vol. 27 (75). pp. 79-100. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/595/59533233004.pdf
8. S/A (2015). "¿Qué significa viral en Internet?". En comofuncionaque.com. Disponible en: http://comofuncionaque.com/que-significa-viral/