



¡Profe!

Ten en cuenta esta información, consejos y recomendaciones para desarrollar tu propuesta

Sabías que:

- 7 de cada 10 niños utilizan YouTube, convirtiéndose -después de Netflix- en la segunda plataforma preferida para ver vídeos en TV.
- El consumo de vídeos en YouTube entre los menores ha aumentado en un 50% desde mayo de 2019, siendo los niños los que más tiempo pasan en esta plataforma, alrededor de un 20 % más que las niñas.
- En países de la OCDE (especialmente en EE.UU., Reino Unido y España) un estudio del Observatorio de la Infancia de España (2019) señaló que la actividad online se ha disparado en menores entre los 7 y 12 años, aumentando un 180% en la primera semana después del cierre de los colegios.
- Los niños pasan al menos 85 minutos al día en YouTube. Por ejemplo, en Estados Unidos, la media es de 100 minutos al día.
- YouTube es la plataforma de video favorita de los niños entre 4 y 12 años, a pesar de que la edad mínima para utilizarla es de 13.

Fuente: Observatorio de la infancia 2019. Estudio realizado en países de la OCDE (principal foco en EE.UU., Reino Unido y España).



¿Qué es STEM+A?

El término STEM apareció por primera vez en 1990 en Estados Unidos. Fue creado por *The National Science Foundation* como un acrónimo de *Science, Technology, Engineering y Mathematics*, con él se hacía referencia de forma general a eventos, políticas, proyectos o programas alusivos a estas áreas (Bybee, 2013). Para ese entonces, el énfasis se centró en cada área individualmente, pues aún no se vislumbraba su integración.

Para el año 2008, Georgette Yakman propuso en los Estados Unidos un nuevo marco de comprensión del enfoque, invitando a pasar de STEM a STEAM. La idea era adoptar un enfoque humanístico en el que la “A” hiciera alusión a las artes físicas, plásticas, manuales y al lenguaje (Ruíz, 2017). Este nuevo abordaje buscaba - además - promover una reflexión sobre las prácticas docentes que debían desarrollarse para cumplir con los objetivos de dicho enfoque.

¿ Por qué es importante el enfoque para nuestros estudiantes?

Sin duda, STEM+A es un enfoque educativo que les permite vivir experiencias de aprendizaje activo e integrar diversas áreas de conocimiento con el propósito de desarrollar competencias para su vida y conectarse así, con las dinámicas y desafíos del contexto local y global (Sacado del documento Visión STEM+A).

Problemas en la educación tradicional que busca superar el enfoque STEM

Desde preescolar hasta el grado 11, la mayoría de instituciones se enfoca en enseñar ciencias “S” y matemáticas “M”, prestando muy poca atención a la tecnología “T”, que refleja los productos y sistemas que necesitan la mayoría de seres humanos. Adicionalmente, otra área sin mucha trascendencia en la educación básica y media es la ingeniería “E”, que refleja el proceso de diseño e innovación de cada sistema. Si lo pensamos con detenimiento, tanto la ingeniería como la tecnología son indispensables en un proceso de formación que busca consolidar mentes innovadoras, no solo dispuestas al cambio sino competentes con las nuevas generaciones y sus necesidades. Otro punto en su contra es que son asignaturas que se imparten de manera



La educación
es de todos

Mineducación

INGENIO
MAESTRO

separada y poco articulada. Por eso razón, y rastreando estos limitantes es que el enfoque STEM está pensado para potenciar en los estudiantes:

- La investigación
- El pensamiento crítico
- La resolución de problemas
- La creatividad
- La comunicación
- La colaboración

Leer más en: [Ruta STEM](#)



¿Qué es *edutainment*?

Es una palabra inglesa que está compuesta por *education* y *entertainment*, y propone una articulación de métodos y tipos de formación que combinan la presentación de la información educativa con elementos de entretenimiento. Su objetivo es motivar al estudiante en el proceso de aprendizaje y aumentar su capacidad de retener información y de transferirla a diferentes campos de aplicación.

El *edutainment* nos enseña que las personas desarrollan habilidades y adquieren mejor los conocimientos cuando se implican activamente en el proceso de aprendizaje. Así las cosas, el **entretenimiento educativo** propuesto por el *edutainment*, también conocido como “edumentretenimiento”, incorpora soluciones, contenidos, sistemas y herramientas de los medios digitales y el entretenimiento, al modelo educativo.

Otro punto a favor de estas innovaciones es que potencian las estructuras del pensamiento humano al recurrir a una interacción lúdica, y a sistemas de lógica y recompensa para maximizar la implicación y el entretenimiento de los estudiantes, lo que mejora su proceso de aprendizaje y su calidad.



¿Qué son las TIC?

TIC o tecnologías de la información y la comunicación son tecnologías que utilizan la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones para crear nuevas formas de comunicación desde herramientas de carácter tecnológico y comunicacional, todo con el fin de facilitar la emisión, acceso y tratamiento de la información.

Es importante recordar que esta nueva forma de procesamiento de la información logra combinar las tecnologías de la comunicación (TC) y las tecnologías de la información (TI). Las primeras compuestas por la radio, la telefonía y la televisión; y las segundas, centradas en la digitalización de las tecnologías de registro de contenidos.

Estas dos tecnologías - en el desarrollo de redes - dan como resultado un mayor acceso a la información, y personas que pueden:

- ✓ Comunicarse sin importar la distancia
- ✓ Oír o ver situaciones que ocurren en otro lugar
- ✓ Trabajar o realizar actividades de forma virtual



¡Pon a prueba el nombre de tu propuesta!

Los nombres son un gancho de entrada, y no deben verse como una cuestión menor. *¡Lo definen todo!*, por eso y para saber si el que has elegido puede ser disruptivo, te invitamos a plantearte las siguientes preguntas:

- ¿Suena bien? ¿es innovador?
- ¿Despierta curiosidad o genera impacto?
- ¿Es sonoro y fácil de pronunciar?
- ¿El fácil de recordar?
- ¿Conecta con tu público objetivo?
- ¿Presenta un tono y un lenguaje apropiado para niños y niñas?
- ¿Puede generar confusión o da pie para asociaciones de palabras negativas o indebidas?
- ¿Tiene personalidad?, si es así, ¿coincide con el público objetivo?
- ¿Hace referencia a nuevas formas de aprendizaje divertidas y entretenidas?
- ¿Invita a la aplicación del conocimiento científico y matemático en un contexto vinculado a la tecnología y la ingeniería?
- ¿Hace referencia a la apropiación de recursos educativos digitales y audiovisuales?
- ¿Construye conocimiento?
- ¿Genera apropiación y movilización de conocimiento?
- ¿Promueve la indagación, el querer saber más?
- ¿Utiliza términos que permitan pensar en nuevas concepciones de la educación?



Bibliografía

Clos, Cristina Juan (2017). *Edutainment: cuando la educación se convierte en un juego*. IEBS. Recuperado de: <https://www.iebschool.com/blog/edutainment-educacion-juego-innovacion/>

¿Qué es Stem?. Ruta Stem. Recuperado de:
<https://especiales.colombiaaprende.edu.co/rutastem/definicion.html>

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Ministerio TIC. Recuperado de: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/5755:Tecnolog-as-de-la-Infomaci-n-y-las-Comunicaciones-TIC>