

Proyecto: Aulas STEAM
Eje de contenido: Educar- Divulgar
Referencia: C de Ciencia STEAM
Tipo de nota: podcast

Audio	Imagen de referencia
<p>Entra Voz Off</p> <p>El enfoque metodológico STEAM propone la integración de diversas disciplinas donde la ciencia es un eje transformador que se articula con la Liga de Gestores STEAM.</p> <p>El poder de la ciencia enfocada en el desarrollo y fortalecimiento del pensamiento científico en la comunidad educativa, con el fin de favorecer el análisis de fenómenos: naturales, sociales, políticos y culturales, a través de la observación y la experimentación para la resolución de problemas, tu poder esta en fortalecer conocimientos y herramientas sólidas, que permitan asumir los retos del entorno con curiosidad y eficacia, y de esta manera generar múltiples opciones en pro de un desarrollo sostenible.</p> <p>Nuestros estudiantes se enfrentan en la actualidad a problemáticas cada vez más desafiantes, es nuestra misión como docente para habilidades y competencias integrales que respondan a las demandas del siglo XXI.</p>	 <p>Observaciones para editor. Organizar en plantilla de podcast color rojo.</p>

Proyecto: Aulas STEAM
Eje de contenido: Educar -Divulgar
Referencia: T de Tecnología STEAM
Tipo de nota: podcast

Audio	Imagen de referencia
<p>Entra Voz Off</p> <p>La tecnología es el medio por el cual se integran todas las áreas de los proyectos STEAM, facilitando la interactividad, la innovación, la inclusión, la recursividad, la resolución de problemas y el liderazgo; habilidades fundamentales que requieren nuestros estudiantes siendo nativos digitales en esta sociedad del conocimiento, sociedad que ha cambiado la manera de vivir, enseñar, aprender y trabajar. La tecnología hoy más que nunca es un área fundamental en la construcción del conocimiento del siglo XXI, aportando aulas dinámicas e interactivas, donde aprender se convierte en toda una experiencia significativa. Con la tecnología maestros y estudiantes imaginan, crean, juegan, comparten y reflexionan sus experiencias de enseñanza y aprendizaje de una forma creativa e innovadora, la tecnología por tanto debe ser vista como una herramienta a la que todos podemos acceder. Con la tecnología puedes editar videos, realizar videoconferencias, crear podcast, inventar, representar, fabricar, crear animaciones, narrar historias, construir y evaluar además de todo lo que este en tu imaginación. No solo ha venido a cambiar la forma de aprender, ha venido a construir el Valle del Cauca verde y sostenible que todos merecemos tener.</p>	<div data-bbox="1003 785 1357 1129" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="938 1150 1425 1228">Observaciones para editor. Organizar en plantilla de podcast color azul-</p>

Proyecto: Aulas STEAM
Eje de contenido: Educar- Divulgar
Referencia: I de Ingeniería STEAM
Tipo de nota: podcast

Audio	Imagen de referencia
<p>Entra Voz Off</p> <p>Desde la Liga de Gestores STEAM, se promueve el poder de la ingeniería enfocada en el desarrollo y fortalecimiento del pensamiento pragmático, abstracto, creativo y la resolución de problemas en la comunidad educativa, con el objetivo de crear habilidades que nos permitan dar respuesta a los retos del siglo XXI.</p> <p>Es importante comprender que la ingeniería es una intersección entre la ciencia y la tecnología, integra el conocimiento y las habilidades de dichas disciplinas de manera productiva y significativa en los procesos educativos, varias definiciones de ingeniería se refieren a ella como, la aplicación de la ciencia, la tecnología, matemáticas y algunos inclusive la describen como un arte con el objetivo principal de diseñar y construir objetos máquinas, estructuras y otros elementos, en pocas palabras se define como la aplicación de principios científicos y matemáticos, para crear cosas.</p> <p>Un ingeniero y autor británico dijo algún día, el científico descubre un nuevo tipo de material o energía y el ingeniero descubre un nuevo uso para él.</p>	<div data-bbox="987 785 1377 1146" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="938 1167 1427 1247">Observaciones para editor. Organizar en plantilla de podcast color amarilla.</p>

Proyecto: Aulas STEAM
Eje de contenido: Educar - Divulgar
Referencia: A de Arte STEAM
Tipo de nota: podcast

Audio	Imagen de referencia
<p>Entra Voz Off</p> <p>El arte en la educación con enfoque STEAM le permite a los docentes y estudiantes conectar las emociones con los pensamientos, las acciones con las motivaciones, los proyectos con sus historias personales y colectivas, es así como el arte se vuelve mediador de las experiencias de aprendizaje; es decir los lenguajes de las artes, la música, el teatro, la danza, las artes plásticas se ponen a disposición para que los procesos educativos favorezcan el desarrollo de la sensibilidad, de la creatividad, de la comprensión del mundo y la diversidad humana desde un sistema de símbolos.</p> <p>El arte en la educación STEAM abre oportunidades para diseñar ambientes de aprendizaje, donde los procesos de co-creación permiten la producción de conocimiento para la acción transformadora.</p> <p>En estos procesos artísticos emplean metodologías innovadoras y útiles para la reflexión y la acción, por ejemplo, cuando bailamos con los otros los comprendemos a través del cuerpo de los diferentes ritmos de las otras personas, llevándonos a reflexionar y a comprender, que cada persona tiene un ritmo diferente, o cuando por ejemplo actuamos como otro personaje en una situación teatral, logramos comprender que ese proceso creativo, las diferentes formas de resolver un conflicto de comunicarnos de forma asertiva, de mejorar nuestro lenguaje corporal para conectar nuestros pensamientos con nuestras emociones, o la música cuando todos cantábamos juntos en un coro nos dábamos cuenta que las voces unidas pueden generar procesos más potentes como en la vida, todos</p>	<div data-bbox="980 785 1386 1188" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="938 1213 1427 1289">Observaciones para editor. Organizar en plantilla de podcast color verde.</p>

unidos podemos alcanzar metas comunes, o las artes plásticas, la fotografía por ejemplo guarda un montón de significados que tal vez no podemos percibir en la vida cotidiana pero que a través del lente del zoom podemos ver esos aspectos que queremos trabajar en la vida. Así que más que la práctica artística para generar un resultado es el arte como proceso mediador, para desarrollar habilidades que son propias de la formación de un estudiante del siglo XXI, el trabajo en equipo, la empatía el liderazgo colaborativo, la escucha, hoy nuestro país nuestro planeta necesita una educación para la vida, para la inclusión, para comprendernos como seres humanos, con sueños futuros y el arte como mediador en el enfoque STEAM posibilita imaginarte ese horizonte, te permite co-crear esas maneras en que vamos caminando juntos.

Fortalecimiento de la calidad educativa mediante el mejoramiento de tecnologías digitales para la gestión del aprendizaje del siglo XXI en los municipios no certificados del departamento del Valle Del Cauca.



Proyecto: Aulas STEAM
Eje de contenido: Educar - Divulgar
Referencia: Experiencias Diplomado “Educación STEAM para el Desarrollo Sostenible”.
Tipo de nota: podcast

Audio	Imagen de referencia
<p>Entra Voz Off</p> <p>Hola Mi nombre es Lina Marcela Ocampo soy de Sevilla Valle de la Institución Educativa Santa Teresita. Con respecto al diplomado me ha parecido bien chévere, el doctor José Stella, es espectacular las clases que él nos da con respecto a la temática, las teorías y los trabajos que han dejado, me parecen pertinentes porque se prestan para interactuar, también con las salas que se hacen internas dentro del diplomado, cada uno de nosotros recibe la información que necesita y así mismo hace como su filtro, y aprovecha lo que más necesita para su contexto educativo, su vida personal y profesional.</p> <p>Soy Mauricio Varela ingeniero de sistemas de profesión y pertenezco a la Institución Educativa Argemiro Escobar Cardona del municipio La Unión. Sobre el diplomado he aprendido demasiado en cuanto a la parte pedagógica he aprendido mucho he reforzado conocimientos que ya tenía, pero me han enseñado cosas nuevas, hemos aprendido muchas metodologías, nuevas herramientas, hemos aprendido sobre el tema de la gamificación que ha sido muy importante también, y con mucha expectativa pues digámoslo así de poder implementar conocimientos en el aula de clase con los estudiantes y poder darle retroalimentación a nuestros compañeros.</p> <p>Hola Mi nombre es Ana Milena Bueno, soy docente de tecnología e informática de la institución educativa Magdalena ortega de la Unión Valle, respecto al diplomado para gestores STEAM hemos tenido muchos aprendizajes parte teórica, parte práctica, parte dinámica, me parece que</p>	 <p>Observaciones para editor. Organizar en plantilla de podcast color rojo.</p>

ha sido, una combinación de estrategias en esos tres elementos, ha sido algo que nos va a poder formar de una mejor manera, para apropiarnos adecuadamente de lo que son nuestros recursos STEAM; los retos que nos han colocado han sido muy motivadores ya que hemos empezado el proceso con los chicos y hemos notado una gran acogida de ellos. En los retos por ejemplo del RAE, en estos retos hemos empezado hacer un proyecto o tenemos un proyecto montado para empezar con los chicos a implementar esos pequeños retos y sabemos que hoy en día la alfabetización digital y el mundo de habilidades del Siglo XXI toca mucho a los chicos la parte del ambiente tecnológico y les ha gustado mucho el manejo de los retos, en cuanto a esto ya estamos en la primera fase, donde hicimos un concurso para empezar esa campaña RAE, creando la mascota de nuestra campaña, tuvo muy buena acogida, hicimos también una transmisión por el Facebook Live del colegio, donde se hizo la premiación de dicha mascota, para que la comunidad en general conociera, así la institución empieza a trabajar retos a través de las estrategias aprendidas en nuestro diplomado y en los campamentos STEAM. Muchas gracias Gobernación del Valle, muchas gracias a la Secretaría de Educación porque sin ellos todos esos procesos tan innovadores y creativos no fueran posibles.

Proyecto: Aulas STEAM
Eje de contenido: Educar
Referencia: Magazine STEAM- Cierre del diplomado
Tipo de nota: podcast

Audio	Imagen de referencia
<p>Entra Voz Off</p> <p>Damos la bienvenida al docente internacional José Stella (JS), prestigioso profesor universitario argentino, que cuenta con una amplia trayectoria y experiencia en el tema STEAM. Entre otras experiencias, creo la tecnicatura en eficiencia energética y energía renovable profesor universitario de pregrado y de posgrado y así podríamos quedarnos toda la mañana diciendo cosas sobre el profe.</p> <p>Pero hoy lo que nos interesa es que nos cuente su experiencia al frente de los maestros.</p> <p>¿Qué pasó con los gestores durante la ruta de formación del diplomado?</p> <p>José Stella/ El proceso ha sido tremendamente importante no solo para mí, sino digamos para todos los profes y las profes, ellos han puesto toda su creatividad y fundamentalmente ese poder transformador que tiene la educación.</p> <p>Presentador/ Y hablando de ese poder transformador lo invito a que hagamos un recuento de lo que vivimos en esos tres primeros momentos los tres primeros módulos de este diplomado. Profe bienvenido por acá.</p> <p>Presentador/ Vamos a ver a ver un poco de lo que pasó y sobre eso vamos a ir conversando ¿le parece?</p> <p>José Stella/ Perfecto Camilo bien en el primer momento fundamentalmente y para romper el hielo lo que hicimos fue a través de un palme que nos presentamos cada uno en esa presentación de los profesores y las profesoras teníamos que poner quiénes éramos a qué institución pertenecíamos cuál era la motivación que nos llevaba a hacer este diplomado y qué expectativas</p>	 <p>Observaciones para editor. Organizar en plantilla de podcast</p>

teníamos del mismo, después fuimos recorriendo todas las cuestiones, también hicimos una pregunta,

pregunta que era disparadora para este diplomado que era ¿cómo podíamos medir un edificio con un barómetro? y en esa pregunta lo que tratábamos de introducir era fundamentalmente un problema lo que tratábamos de incentivar era cómo podríamos solucionar un problema.

Presentador/ ¿Qué soluciones aparecían en una cosa como esta como medir con un barómetro?

José Stella/ exactamente, pero uno podía aplicar una lógica física o aplicar distintas lógicas, pero aparecían las respuestas más inverosímiles, también lo que hicimos en este momento uno, fue un micro-taller que tenía que ver con la economía circular, en esa economía circular fundamentalmente había dos cuestiones, la primera prolongar la vida útil de lo que estamos usando y segundo, reciclar aquello que usamos, y es en esa economía circular en que se basó el personaje de la profesora Electra en todos los retos y en el transcurso del diplomado.

Presentador/ Ustedes conocen a Electra, pues ella es una de nuestras invitadas especiales hoy. Profe hablemos ahora del segundo momento.

José Stella/ En el momento dos fundamentalmente trabajamos con la profesora Analía, las metodologías aprendizajes, especialmente la de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), donde se inicia con una pregunta clave, que fue ¿Cómo vamos a solucionar los problemas de nuestra comunidad y de nuestras instituciones? Luego llegaron una serie de etapas con esta pregunta como: etapa de investigación, etapa de creación y la muestra pública.

Entonces ahí también dimos un par de herramientas de cómo trabajar de manera colaborativamente entre profesores a través de un Canvas de un Lienzo de cómo uno puede plasmar un proyecto STEAM para llevarlo en la institución.

Presentador/ Fueron interesantes estas metodologías activas. Profe momento tres.

José Stella/ Momento tres, nosotros veníamos trabajando el momento uno, el momento dos y que deberíamos trabajar con nuestros estudiantes lo que se denomina competencias del siglo XXI y fundamentalmente empezamos indagando esas competencias del siglo XXI, porque ya estamos en el mismo, que están requiriendo las distintas compañías de la economía del conocimiento, entonces trabajamos esas competencias para educación, aplicaciones en práctica, necesitábamos conocer competencia para el mundo laboral porque tenemos que transformar a los estudiantes para toda la vida, entonces debemos aprender a aprender porque trabajos que existen hoy van a dejar de existir mañana, surgió una duda esa duda era ¿profe mañana nos van a reemplazar la máquinas?

Nosotros profesores STEAM necesitamos sí o sí que el docente esté ahí al lado del estudiante y es el poder del motor es el poder transformador para llevar adelante este enfoque educativo.

Presentador/ Profe que interesante, la verdad no me esperaba menos de alguien que comienza su carrera sus estudios en una escuela rural cuéntenos como fue ese proceso.

José Stella/ Cuando lo recuerdo me emociono, porque en esa escuela rural uno aprende de todo y los insumos son escasos, insumos de alimentos, había una huerta ecológica y no había electricidad entonces todos los aparatos funcionaban con kerosene, para iluminarnos, para cocinar y para refrigerar los alimentos, yo era el encargado de llenar todos los días esos elementos, entonces desde ese momento uno piensa cómo podemos ser más eficiente, qué metodología podemos aplicar para que en un lugar inhóspito que no tiene todos los recursos podamos transformar esa realidad para que sea mejor vivible y justamente esto es lo que estamos buscando con STEAM

Presentador/ Y conozco un caso de alguien que mencionamos precisamente hace un momento de Elektra que tiene un proyecto en este en este sentido

Profe sabe qué, en breve tendremos la presencia de Electra la profesora que a partir de una iniciativa personal está promoviendo la campaña de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, que ella llamó rescatando un RAEE y este modelo, este proyecto lo apporto a la ruta de formación de gestores STEAM. A través de las historias que publica no solo son divertidas, sino que hemos aprendido muchísimo usted ha visto los videos

pues mire me están contando que ella acaba de publicar un nuevo video.

Presentador/ Le damos la bienvenida a esta maravillosa docente que hoy es testigo del poder transformador STEAM, recibamos con un fuerte aplauso a Electra.

Profe momento cuatro campamentos.

José Stella/Fundamentalmente estamos en lo que llamamos el cono de experiencia de aquellas cosas que hacemos, aquellas cosas que experimentamos son las que más nos quedan, son las que aprendemos rápidamente, allí trabajamos tierra bendita pedagogía transformadora. ¿cuáles son esas pedagogías transformadoras?

Trabajamos la gran mayoría se trabajan en el aula para diferentes tipos de enseñanza, nosotros nos apropiamos y utilizamos en la de educación STEAM esa trilogía son aprendizaje invertido, gamificación, enseñar a través de juego, la pedagogía transformadora nuclear, que es aprendizaje basado en proyectos, trabajamos aprendizaje servicio, fundamental para educación STEAM; todas esas son las pedagogías transformadoras que nos van a permitir impulsar este enfoque STEAM en todas las aulas del Valle del Cauca.

Presentador/Las pedagogías que necesitamos profe y usted también estuvo en ese campamento Electra, cuente como le fue.

Electra/Cómo me fue, oiga que lujo de campamento, que belleza y los colegas, pero una belleza de campamento por todas las instalaciones, pero sobre todo lo que yo aprendí en ese campamento es que yo ahora me siento con todas las herramientas para aplicar el enfoque STEAM en las aulas de clase, además es que uno tiene días para uno hacer sus experiencias, aunque yo si le digo una cosa esas experiencias hay que enseñarlas con los muchachos en el aula pensando en lo que ellos traen, pensando en el contexto pensando en el entorno es que lo que le sirve al muchacho no es lo mismo que le sirva otro muchacho.

Presentador/ Completamente de acuerdo

José Stella/Bien para finalizar momento cinco, el momento cinco fundamentalmente estábamos hablando de las competencias que nosotros tenemos que desarrollar en los estudiantes del siglo XXI,

fundamentalmente acá trabajamos dos competencias que no solo tenemos que desarrollar en los estudiantes sino que tenemos que desarrollar en las aulas, entre los profes, los profes y la institucionalidad, trabajamos la primera comunicación esa comunicación viene a través de las distintas escuelas cómo podemos ir mejorando nuestra comunicación entre los estudiantes, entre los profesores y entre los profesores y rectores y después trabajamos la competencia de la colaboración, el trabajo en equipo

y fundamentalmente esa competencia de trabajo en equipo junto con la comunicación tenemos que desarrollarla con nuestros profesores y profesoras a fin de que podamos implementar este enfoque STEAM en todas las instituciones del Valle del Cauca. Trabajo en equipo y comunicación son competencia que debemos desarrollar fundamentalmente para llevar adelante nuestro plan estratégico institucional.

Electra/ yo ya lo tengo pues claro, oiga profe una belleza de plan, yo me junté con las compañeras y compañeros que estuvieron en todo el proceso, bueno hagamos nuestro plan empecemos nuestro plan, pensamos nuestro plan lo diseñamos y empezamos a implementarlo, que maravilla estoy sorprendida porque había como colegas que decían que no, como que eso no es conmigo y ahora me dicen, ve me teme ahí yo quiero y mis compañeras yo quiero participar y cada vez había más gente.

Presentador/P. Electra activa proactiva. ¿usted siempre ha sido así?

Electra/pues yo para que le voy a decir mentiras, si usted me deja yo le cuento una historia, yo le voy a confesar a usted y a toda la gente, yo no era así, yo a veces estaba como aburrida como que no quiere la cosa, enfoque STEAM a mí me ha cambiado la vida profe, escuchándolo a usted yo pensaba en algo, reflexionaba en algo y es que nosotros en las aulas de clase nos enfrentamos a muchos retos, a muchas experiencias distintas, nosotros todo el tiempo tenemos que estar como renovándonos y le voy a presentar a todos los colegas presentes por una pregunta que le surgió a un estudiante si en el aula de clase, es que yo le digo a los colegas uno en el aula tiene que estar vea pilas, porque a uno los estudiantes le traen experiencias, vivencias, preguntas y todo eso mi profe es una hoja de ruta, eso es lo que le dice a uno no profe eche para este lado es que

usted tiene que diseñar su experiencia pedagógica, y yo me acuerdo profe para no alargarle el cuento que yo

estaba en clase la verdad es que yo estaba como desmotivada como seguramente nos pasa a todos en algún momento, no tiene nada de malo, uno esta así como sin inspiración como que uno quiere así estaba yo.

Fortalecimiento de la calidad educativa mediante el mejoramiento de tecnologías digitales para la gestión del aprendizaje del siglo XXI en los municipios no certificados del departamento del Valle Del Cauca.

