

1. Nombre de la experiencia

Creación de Videojuegos en el aula.

Video Resumen: <http://www.youtube.com/watch?v=dUqrOIsclL8>

2. DATOS DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE DESARROLLA LA EXPERIENCIA O PROYECTO

Nombre de la institución	I.E. José Acevedo y Gómez
Dirección Principal	Calle 8 sur 52b-72 Barrio Guayabal Comuna 15
Correo electrónico institucional*	ie.joseacevedo@medellin.gov.co
Fax	2552996
Página web	www.joseacevedoygomez.edu.co
Ciudad / Municipio*	Medellín
Vereda / Corregimiento	Guayabal
Localidad / Comuna / Sector	Comuna 15
Seleccione su departamento	Antioquia
Código DANE	105001000396

Líder de la experiencia

Nombre	Josué Machuca Martínez
Cargo	Docente
Teléfono	30061747005 - 3061818
Correo Electrónico	josuemachuca@hotmail.com

Descripción de la experiencia.

Tiempo de desarrollo*	1 Año
Grados escolares*	Séptimo

Resumen

La experiencia se orienta a desarrollar en los estudiantes de grado 7, las competencias básicas para la creación de videojuegos con la herramienta Kodu.

El proyecto se planteó desarrollar en 10 sesiones, iniciando con la definición de la problemática a tratar, luego la creación del guión literario y el storyboard. Posteriormente se avanza en el aprendizaje de la herramienta con tutoriales propios y finalmente la construcción y entrega del videojuegos por parte de los estudiantes.

Cada sesión tiene unos productos definidos que deben ser alcanzados por los estudiantes de manera incremental, facilitando que al final entreguen su proyecto en un buen nivel de desarrollo.

Por consenso los estudiantes definieron como temática de trabajo "El bullying" y sobre ella se desarrollaron los videojuegos.

Se buscaba en líneas generales:

- Propiciar un cambio del paradigma en los estudiantes, pasando de consumidores de videojuegos a la posibilidad de cumplir el rol de creador de videojuegos.
- Aplicar el desarrollo de videojuegos a problemáticas cotidianas del contexto institucional.
- Contribuir a mejorar la lógica de pensamiento en los estudiantes, basada en los lineamientos de desarrollo de software de videojuegos.

Video Resumen: <http://www.youtube.com/watch?v=dUqrOIscbL8>

1. Situación o necesidad que originó la experiencia

En la institución educativa José Acevedo y Gómez ubicada en la comuna 15 de la ciudad de Medellín, desde el año 2006 se ha venido dando una transformación cultural en el uso de las TIC, en particular aplicada al área académica. Se cuentan entre muchas experiencias la implementación de la página web institucional, las comunicaciones electrónicas vía correo, el apoyo mediante google drive (google docs) de la gestión documental para manejar notas, diario de campo, registros de calidad. También se tiene el uso en el aula de blogs, guías en slideshare y la creación de recursos digitales propios realizados por los mismos docentes utilizando herramientas como hotpotatoes, el uso de plataformas de apoyo a proyectos en el aula como Thinkquest y zoho.

Todas estas actividades surgen como resultado de la planeación y participación de un grupo Gestor conformado por directivos y docentes, los cuáles implementan y

desarrollan estas experiencias. Como reconocimiento de esta labor, en 2010 se recibe el Premio Medellín la Más Educada en la categoría de Experiencia significativa, cuya certificación se puede revisar en el siguiente enlace:

<http://www.slideshare.net/jmachuca/certificado-premio-medelln-la-mas-educada>

La contextualización de la institución y sus antecedentes se puede apreciar en el siguiente video:

<http://www.youtube.com/watch?v=1mowDOJleB4>

Además, el resumen detallado de la postulación se puede encontrar en:

http://issuu.com/jmachuca/docs/i_e_jose_acevedo_y_gomez_-_experiencia_significati

En los años siguientes, en la institución se continuo incursionando en la aplicación de las TIC en los procesos de aula, en particular en la utilización de redes sociales como Facebook con sentido pedagógico, en el uso de plataformas como Edmodo, en la construcción de recursos educativos como video-tutoriales publicados en youtube y guías de trabajo en slideshare y accedidas desde blogs. Todo ello buscando siempre enriquecer los ambientes de aprendizaje. En este mismo sentido, a partir del gusto generalizado de los estudiantes por los videojuegos se plantea el inicio de un proyecto piloto en el 2012, para la creación de videojuegos desde el aula, sobre temas relativos al contexto que viven los estudiantes, como por ejemplo el manejo del Bulling. Dicho proyecto se puede consultar en:

<http://diverticjag.jimdo.com/sesion-5/>

2. ¿Cuáles son los objetivos educativos

Objetivo general del proyecto:

- Desarrollar en los estudiantes de grado 7, las competencias básicas para la creación de videojuegos con la herramienta Kodu.

Objetivo Específicos:

- Propiciar un cambio del paradigma en los estudiantes, pasando de consumidores de videojuegos a la posibilidad de cumplir el rol de creador de videojuegos.
- Aplicar el desarrollo de videojuegos a problemáticas cotidianas del contexto institucional.
- Contribuir a mejorar la lógica de pensamiento en los estudiantes, basada en los lineamientos de desarrollo de software de videojuegos.

El proyecto se planteó desarrollar en 10 sesiones, iniciando con la definición de la problemática a tratar, luego la creación del guión literario y el storyboard. Posteriormente se avanza en el aprendizaje de la herramienta con tutoriales propios y finalmente la construcción y entrega del videojuegos por parte de los estudiantes.

Cada sesión tiene unos productos definidos que deben ser alcanzados por los estudiantes de manera incremental, facilitando que al final entreguen su proyecto en un buen nivel de desarrollo.

Por consenso los estudiantes definieron como temática de trabajo "El bulling" y sobre ella se desarrollaron los videojuegos.

3. Enfoque teórico que orienta la experiencia

Se plantea abrir el espectro de posibilidades de utilización de contenidos digitales, buscando en la actualidad combinar aprendizaje con entretenimiento. Se propone cambiar el paradigma muy difundido en la mayoría de docentes sobre el juego como pérdida de tiempo, girándolo hacia la premisa "Los docentes tienen en los diseñadores de videojuegos a sus mejores aliados" pues como afirma Margulis en su estudio "los videojuegos como método de aprendizaje" estos han aparecido hace tiempo, pero la gran diferencia es que ahora han comenzado a tener un uso masivo, debido a la disponibilidad de la PC en los hogares. La tecnología permite darle una modalidad lúdica al contenido por ello los videojuegos permiten un texto con múltiples links, que va acompañado de ciertos complementos como imágenes ilustrativas, audio o vídeo. Incluso el usuario puede interactuar, no sólo con el texto sino con otros participantes, dejar plasmados los propios pensamientos, y hasta inventarse una nueva identidad. También se hacen tests, se contestan preguntas todo alrededor del juego.

Basado en [<http://xurl.es/jmachuca.videojuegos>]

En la educación el principal beneficio es que en un videojuego, equivocarse es tomado como algo natural del proceso de aprendizaje, lo totalmente opuesto de nuestro sistema escolástico de educación que castiga el error. El jugador de videojuegos sabe que equivocarse no equivale a fracaso sino a una oportunidad para aprender del mismo, e intentar de nuevo. Es decir, el error no es visto como un accidente, sino que forma parte misma de la esencia del videojuego.

Los videojuegos están siendo considerados como una oportunidad para adquirir conocimiento. Pueden ser útiles para motivar a los alumnos, o se puede realizar cierto tipo de entrenamiento mediante la simulación. El videojuego cambia radicalmente la estructura de pensamiento basada en la representación, como pueden ser las narraciones, dado que funciona con la lógica de la simulación y el usuario se convierte en el protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

4. Recursos educativos utilizados

La herramienta de desarrollo de videojuegos escogida es Kodu, de la casa Microsoft. Esta plataforma es de descarga y uso gratuito. Kodu permite a los estudiantes crear juegos en el PC y Xbox a través de un lenguaje de programación visual simple. Kodu puede ser utilizada para incentivar la creatividad, plantear resolución de problemas, narración de cuentos, entre otros usos. Tomado de <http://www.kodugamelab.com>

Por otro lado, el proyecto se trabaja en la sala de cómputo de la institución, sin embargo varios estudiantes descargan la plataforma del juego en sus casas e invierten tiempo libre en aprender y mejorar el conocimiento de la herramienta y mejorar sus creaciones de videojuegos.

5. Gestión realizada en busca de apoyos o alianzas

Se presenta y aprueba la idea del proyecto para hacer parte de la estrategia DiverTIC, (<http://divertic.medellin.edu.co>) liderada por Medellín Digital programa de la Alcaldía de Medellín y UNE EPM telecomunicaciones, que tiene como propósito dinamizar, fomentar y acompañar el uso de las TIC en la comunidad estudiantil de la ciudad. Este proyecto es operado por la unidad de transferencia pedagógica de la Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín.

Certificado de la participación se incluye en el siguiente enlace:

<http://www.slideshare.net/jmachuca/constancia-kodu-y-divertic>

En el enlace <http://vimeo.com/55871386#> se evidencia en video también la participación de la experiencia significativa en la estrategia DiverTIC (ver a partir del minuto 1:42 en adelante).

BALANCE DE LA PRACTICA

1. Factores que han facilitado su implementación

- El gusto generalizado por el tema de los videojuegos por parte de los estudiantes.
- La facilidad de uso de la herramienta Kodu, para crear mundos, ambientes, personajes y programar funcionalidades.
- La posibilidad del estudiante de ejercer el rol de creador, proponiendo ideas y desarrollando ambientes propios de aprendizaje.

- La oportunidad de innovar en los ambientes de aprendizaje, incluyendo mayor interactividad alrededor de las actividades de aula

2. Factores que han dificultado su implementación

- La exigencia de una buena máquina en términos de capacidad de procesamiento y memoria RAM a medida que se incluye nuevas funcionalidades de la herramienta.
- Los paradigmas de docentes y padres de familia alrededor del tema de los videojuegos como pérdida de tiempo.

3. Proyecciones de la experiencia

- Se proyecta replicar la experiencia para otros grados 8, 9 y 10 y plantear proyectos transversales con otras áreas académicas para la creación de videojuegos específicos en un tema determinado.
- Consolidar aún más las habilidades de los estudiantes para participar en encuentros y competencias a nivel internacional en el uso de la herramienta KODU.
- Crear un centro de desarrollo de contenidos digitales educativos asociados a los videojuegos, donde los estudiantes egresados de la institución encuentren el espacio para seguir desarrollando sus competencias y habilidades en este tema.

4. Reconocimientos obtenidos

Experiencia significativa avalada por la estrategia DiverTIC programa de la alcaldía de Medellín, liderada por Medellín Digital programa de la Alcaldía de Medellín y UNE EPM telecomunicaciones que tiene como propósito dinamizar, fomentar y acompañar el uso de las TIC en la comunidad estudiantil de la ciudad.

<http://www.slideshare.net/jmachuca/constancia-kodu-y-divertic>

5. Producciones, publicaciones y socialización de la experiencia

Se participa en el programa "En Rojo y Negro" del canal Televida, operado por el centro de producción audiovisual de la universidad Pontificia Bolivariana. El programa "En Rojo y Negro", es el espacio de información y análisis de la Universidad Pontificia Bolivariana que desde las acciones, los testimonios y la investigación, busca generar discusiones y orientar al televidente, frente a temas de interés público y actualidad.

En la emisión del 25 de febrero de 2013 el tema del programa fue el “Uso de los videojuegos” y con el objetivo de abordar los diferentes elementos alrededor de este tema, se mostró la experiencia de la institución.

El programa completo se encuentra en la dirección:
<http://www.youtube.com/watch?v=04BzJGaCNzU> (Minuto 42 en adelante).

6. Resultados de la experiencia

En la institución se tiene definido en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), la búsqueda del mejoramiento de los ambientes de aprendizaje utilizando las TIC, por ello se han desarrollado varios proyectos como el manejo de redes sociales, la construcción de recursos educativos electrónicos y la utilización de videojuegos entre otros, tendientes a buscar nuevas formas de motivar el acercamiento de los estudiantes a los procesos académicos y mejorar las competencias del siglo XXI.

Desde el punto de vista profesional, con este proyecto se amplía el espectro de posibilidades del desempeño docente, al pasar de ser orientadores en el uso de las TIC a ser gestores creativos en la producción de recursos educativos propios y cambiar paradigmas en la utilización de herramientas originalmente de entretenimiento y lograr convertirlas en espacios de aprendizaje.

El proyecto está en su inicio, pero ha llamado la atención tanto a profesores como a directivos, por la posibilidad de transversalizar temas de aula que converjan en la realización de un videojuego, como por ejemplo el manejo de un segundo idioma, el uso práctico de las matemáticas y las ciencias básicas.

Los padres de familia mantienen una posición expectante por ver los resultados más a largo plazo, pues en la inmediatez les parece bueno, pero no están del todo convencidos del proyecto, dada las estigmatizaciones de los videojuegos como pérdida de tiempo.

7. Proceso de Evaluación

El utilizar una metodología incremental sesión a sesión permitió un resultado altamente positivo, no solo porque los estudiantes construyeron los productos finales que eran los videojuegos, sino porque cambiaron su paradigma de ser únicamente consumidores a ser creadores. Cada sesión profesores y estudiantes se sumergían en un mundo de aprendizaje, donde se compartía, se proponía, se creaba, se crecía en un ambiente muy distensionado. En resumen se lograba el lema, Divertirse y Aprender.

8. Impacto de la experiencia

Crear "Nuevo mundo" es la opción que se escoge cuando se va a comenzar a desarrollar un vídeo juego en Kodu (herramienta de creación de vídeo juegos) y los estudiantes participantes de grado séptimo de la institución Educativa José Acevedo y Gómez, literalmente eso hicieron, crearon su propio mundo.

Metodológicamente se plantearon bitácoras en las que se discutieron primero temas de interés, eligiendo trabajar sobre el Bulling, luego se estableció el proyecto de crear un videojuego sobre el tema. Se hicieron los guiones literarios y el story board y posteriormente se aprendió a manejar la herramienta Kodu para la construcción del videojuego, basados en unas guías desarrolladas por los docentes, que orientaban en la creación de nuevos mundos, nuevos ambientes, definiendo y programando personajes, y agregando funcionalidades como manejo de puntos y desplazamientos entre otros.

En resumen, se abrió un espacio de creación, interacción y aprendizaje que evidencia nuevas formas de enfrentar retos de su vida diaria.

<http://diverticjag.iimdo.com/>

Frente a los estudiantes con necesidades educativas especiales (habían 7 en el grupo), fue más la prevención sobre las dificultades y retos que se tendría al trabajar con ellos, porque continuando con la metáfora, ellos se sumergían en su nuevo mundo igual o con mayor pasión que todos los demás estudiantes. Esa fue la mayor ganancia como profesores, encontrar caminos que motiven a los estudiantes a crear.

9. Sostenibilidad

Las directivas institucionales han dado su aval para que este año dar continuidad al proyecto extendiéndola a otros grados, incluyendo temáticas de otras áreas, como inglés, matemáticas y ciencias básicas.

Adicionalmente se plantea a través del programa DiverTIC de la alcaldía de Medellín, se pueda replicar este proyecto a otros colegios de la ciudad.