



Club de Tecnología en la escuela,

*una estrategia para el desarrollo de **procesos creativos** en educación básica, apoyada en TIC como tecnologías disruptivas*

A01319385 Oriana Robles Muñoz
CVU: 595074

Maestría en Tecnología Educativa y Medios Innovadores para
la Educación

Junio 17 de 2016



Tecnológico
de Monterrey

Índice de Contenidos

 **Marco Teórico**

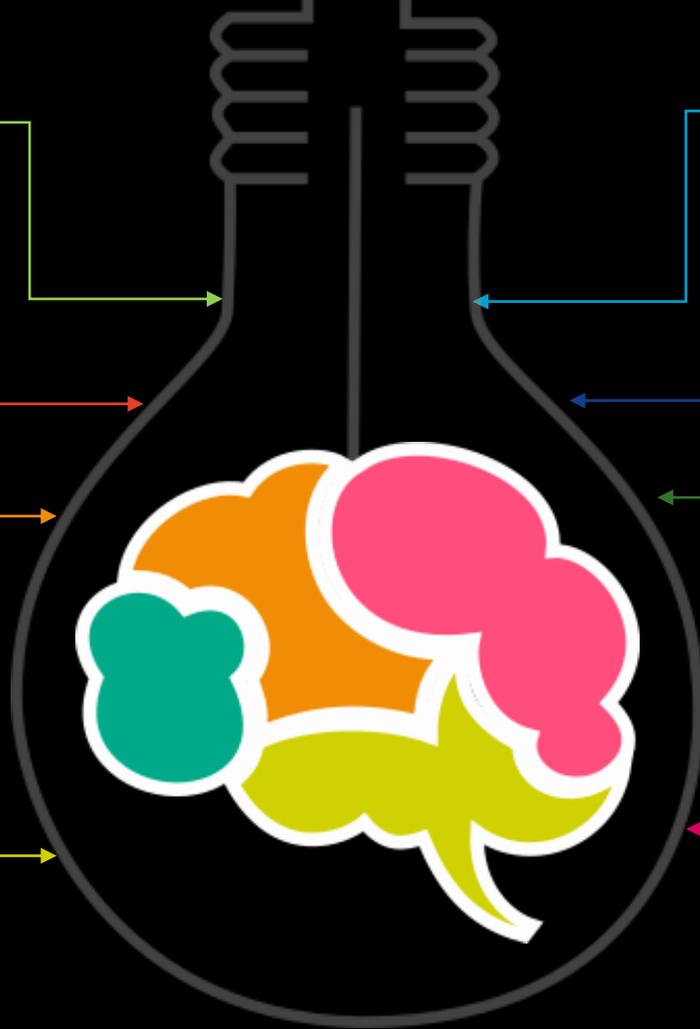
 **Planteamiento del problema**

 **Método**

 **Resultados**

 **Conclusiones**

 **Futuros Estudios**



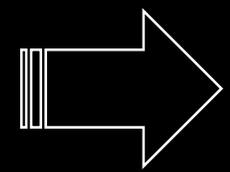
Recomendaciones 

Evidencias 

Artículo 

Currículo 

Agradecimientos 





Marco Teórico

Su relación con la Creatividad

(Ramos y Blay, 2014; Robinson, 2009; Resnick, 2011)

Su carácter disruptivo

(Cabrol y Severin, 2010; Duart y Reparaz, 2011)

Bajo las políticas educativas en Colombia

(Mosquera, 2010; Castellanos, 2014; Molano, 2015)

¿Por qué éstas en la Educación?

(Hernández, 2011; Carneiro, 2009; Severin, 2014)

En la Educación en Tecnología Colombiana

(MEN, 2008)



TIC



Marco Teórico

(López, 2009; Banaji, Burn y Buckingham, 2006; Resnick, 2011; De Bono, 1970)

Se debe desarrollar desde la escuela

En el desarrollo de Estudiantes

(ISTE, 2007; López, 2009; Creative Partnerships, 2006)

Algunas definiciones

(López, 2009; RAE, Craft, 2001; Banaji, Burn y Buckingham, 2006; Gardner, 1993; Romo, 1996)

Capacidad de generar alternativas lógicas (Gilford, 1967), combinándolas con la capacidad de imaginar cambios a partir de una información dada (Romo, 1996).

El Club de Tecnología

- ✓ Rusk, Resnick y Cooke, 2009.
- ✓ Iniciativa dentro del Plan Curricular institucional en espacios para la recreación y lúdicas donde las niñas pueden desarrollar su creatividad bajo sus intereses apoyándose en TIC.
- ✓ Ideas, proyectos, creaciones, inquietudes.
- ✓ Se desarrollan diversos temas tecnológicos.
- ✓ Aprovecha infraestructura de la IE.
- ✓ Amplia alcances de la formación curricular
- ✓ 2 horas semanales, 26 sesiones.



Planteamiento del problema

Pregunta de investigación



Cómo el Club de Tecnología favorece el desarrollo de los procesos creativos de las estudiantes de tercero, cuarto y quinto de básica primaria de una institución educativa oficial y femenina de la ciudad de Popayán, Cauca, Colombia

Objetivo de investigación



Analizar la influencia en el desarrollo de procesos creativos como resultado de la participación en actividades mediadas por TIC como tecnologías disruptivas propuestas dentro de la experiencia Club de Tecnología, dirigida a niñas estudiantes de tercero, cuarto y quinto de básica primaria, con el fin de conocer nuevas oportunidades en el uso educativo de las TIC para promover el desarrollo de la creatividad desde la niñez.



Método

- ❖ **Investigación Cualitativa.**
- ❖ **21 estudiantes (8 a 11 años)** con conocimientos básicos alrededor de TIC **y 2 padres de familia.**
- ❖ **4 Instrumentos:** Cuestionario de preguntas abiertas y en línea (muestra universal) , entrevista con grupo focal de estudiantes (muestra aleatoria: 7 niñas) y con padres (muestra no aleatoria: 2 padres), Observaciones de trabajo de campo.
- ❖ **Teoría Fundamentalada:** La teoría emerge de los datos recopilados y analizados sistemáticamente (Strauss y Corbin, 2002).

Condensación

Octubre>Teoría sustantiva contrastada con las observaciones de trabajo y autores>Emerge Categoría Núcleo da respuesta a pregunta de investigación. (Condensa)

Profundización

Octubre> Revisiones línea a línea, significados, reagrupación y relación> Categorías Abiertas> Según conceptos se obtiene Categorías Axiales>C. Selectivas. (Relaciona, interpreta, Valida)

Acercamiento

Septiembre> Autorizaciones e instrumentos, codificación> Describir: base documental (transcripción y organización de datos).



Resultados

CS 1

CS 2

CS 3



15

Categorías Axiales

Categorías Selectivas 1 2 3

3



Resultados

1 2 3 Categorías Selectivas

3



CS1: Para las niñas la creatividad es la capacidad de crear y resolver problemas para la vida diaria.



CS2: En el Club de Tecnología las niñas aprenden a ser creativas con la tecnología y se sienten capaces de crear.



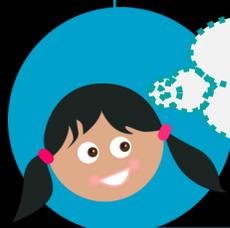
CS3: Para las niñas un proceso creativo es desarrollar una serie de pasos para crear de manera individual o en compañía.





Resultados

Análisis de Resultados



CS1: Para las niñas la creatividad es la capacidad de crear y resolver problemas para la vida diaria

CA1
La creatividad es nuestra capacidad de crear o imaginar cosas nuevas

(Romo,1996)

CA6
La creatividad es importante para resolver problemas y proponer nuevas ideas

(Guilford,1967; Gardner,1993; Resnick,2011;MEN,2008.)

CA9
La creatividad es muy importante para la vida diaria y llegar lejos en el futuro

De Bono, 1970

CA10
Necesito ser creativa para desempeñarme como profesional y en el trabajo

Banaji, et all, 2006

CA15
La creatividad como capacidad del ser para generar cambio en el mundo

Creative Partnerships,2006



CS2:En el Club de Tecnología las niñas aprenden a ser creativas con la tecnología y se sienten capaces de crear .

CA2
La creatividad me parece divertida

Rusk et al, 2009

CA4
En el Club de Tecnología uso la tecnología para aprender

López, 2009

CA5
Me siento capaz de crear y no solo copiar y pegar con la tecnología

MEN, 2008

CA12
Soy más creativa participando en las actividades del Club de Tecnología

Rusk et al, 2009



CS3: Para las niñas un proceso creativo es desarrollar una serie de pasos para crear de manera individual o en compañía

CA13
Un proceso creativo es desarrollar una serie de actividades secuenciales para crear

Esquivias,2004

CA11
El trabajo creativo puede realizarse de manera individual o en compañía

Resnick,2011

Categoría Núcleo

1





Resultados



Teoría derivada: “El Club de Tecnología hace que las niñas se sientan capaces de crear cosas por sí mismas”





Conclusiones



El uso de la tecnología y su carácter disruptivo en la educación, la convierte en un aliado estratégico para desarrollar actividades como las propuestas, además de aprovechar al máximo las salas de informática de las IE.



Las niñas identifican al Club de Tecnología, como un espacio en donde pueden aprender con la tecnología y sentirse capaces de crear. Existe una percepción muy positiva que permite disposición y motivación para apropiar nuevos conocimientos y generar nuevos aprendizajes mediados por TIC, además de ser una nueva oportunidad para su uso educativo.



Las niñas relacionan el significado de proceso creativo, con el desarrollo de una serie de pasos para crear, ya sea de manera individual o en compañía, lo que reitera la relación directa que encuentran entre un proceso que les permite hacer uso de su creatividad para crear-hacer, las TIC y el seguimiento de una secuencia de pasos-actividades para obtener el fruto de su creación.



Conclusiones



Respuesta de investigación

Las niñas relacionan la creatividad con la capacidad de crear y resolver problemas para la vida diaria, donde la capacidad de crear la relacionan con el poder hacer cosas por sí mismas.

Respuesta a objetivo

Las niñas identifican al Club de Tecnología como un espacio en el que ellas se sienten capaces de crear cosas por sí mismas, lo que favorece directamente el desarrollo de sus procesos creativos y genera en ellas una motivación intrínseca para apropiarse de nuevos conocimientos y permitir aprendizajes mediados por el uso educativo de las TIC como tecnologías disruptivas en la educación.



Futuros Estudios



Estudio sobre la asignatura **Tecnología e Informática**, su plan y malla curricular, las cuales según los lineamientos curriculares establecidos por el MEN (2008) deben **promover actividades** para desarrollar la creatividad y la resolución de problemas, lo que según las niñas difiere en la práctica.



Plantear un **diseño instruccional** óptimo para la creación de estrategias pedagógicas que desarrollen la creatividad desde la infancia en todas sus dimensiones haciendo uso de las TIC como medio de apoyo, con el propósito de generar una **guía para docentes** interesados en integrar este tipo de propuestas en el aula.



Recomendaciones



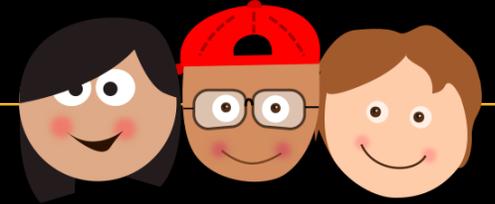
Participantes

- ✓ Creatividad para la vida.
- ✓ Nueva mentalidad sobre el uso de las TIC en sus procesos de aprendizaje.
- ✓ Rol de monitoras y apoyo a sus compañeras.



Docentes

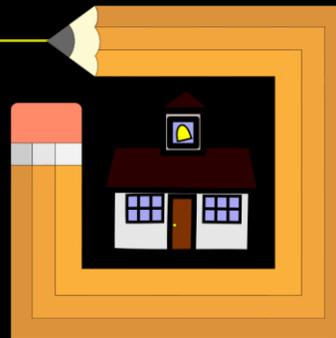
- ✓ Promover el desarrollo de procesos creativos desde todas las áreas.
- ✓ Complemento de sus clases u otras actividades de aprendizaje.
- ✓ Oportunidad para aprender de los estudiantes.



Otros estudiantes

- ✓ Aprovechar nuevos espacios de formación.
- ✓ Lograr una formación integral presente y futura, que refleje los logros personales, académicos y profesionales.

- ✓ Replantear la asignatura de Tecnología e Informática, ir más allá de copiar y pegar información.



Institución Educativa

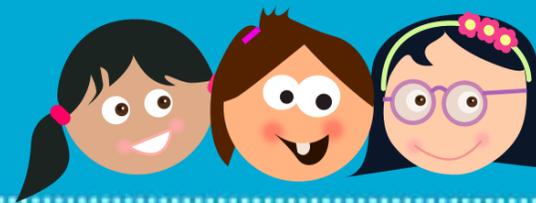


Nuevos Clubes de Tecnología

- ✓ Desarrollar la creatividad de manera integral (Creación, originalidad, nuevas ideas y pensamiento abierto)
 - > Nuevas estrategias pedagógicas
- ✓ Institucionalización del espacio > Actualmente se desarrolla: Club de Tecnología 2016.



Evidencias



¡TUS gustos,
TUS creaciones!

Club de
Tecnología
Primaria



CREATIVIDAD
+
Tecnología



Artículo



Nombre de la revista: Revista Virtual Universidad Católica del Norte - ISSN 0124-5821
<http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN>



Título del artículo: *Club de Tecnología en la escuela, una estrategia para el desarrollo de procesos creativos en educación básica, apoyada en TIC como tecnologías disruptivas*



Autores: Oriana Robles Muñoz, Mtra. Susana Montiel Bautista y Dra. Susana Ramírez García



Fecha en que se envió: Junio, 2016



Currículo



@



orianarob@gmail.com

- ★ Ingeniera en Automática Industrial de la Universidad del Cauca.
- ★ Experiencia en creación de estrategias y formación en Tecnología para niños y jóvenes.
- ★ Experiencia a nivel nacional como coordinadora, asesora y formadora en estrategias de formación en TIC para docentes.
- ★ Actualmente investigadora y asesora para la transformación de experiencias pedagógicas en experiencias significativas con TIC.
- ★ Interés particular en seguir estudiando e investigando sobre nuevos usos de las TIC en procesos de formación para niños, jóvenes y docentes.



Agradecimientos



Mtra. Susana Montiel Bautista y Dra. Susana Ramírez García

Sinodales: Verónica Salinas Urbina y Francisca Belem Contreras Martínez