

**REPORTE ESCRITO DE EXPERIENCIA DE PRÁCTICA EDUCATIVA INNOVADORA  
(ESTRUCTURA)**

**LÍNEA TEMÁTICA EN LA QUE POSTULA**

Elija una de las siguientes líneas:

- Prácticas innovadoras para el aprendizaje de la matemática.
- De la oralidad a la cultura escrita... camino a la literacidad.
- Accesibilidad, equidad e inclusión educativa.
- Enseñanza y aprendizaje del idioma inglés: prácticas innovadoras en diferentes escenarios.
- El enfoque intercultural en educación.
- La escuela multigrado ante los desafíos de la equidad, justicia e igualdad de la educación.
- Para el bienestar y seguridad integral, prevención es solución.

**TÍTULO DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA INNOVADORA**  
**“La aplicación de las tics, estrategias lúdicas y material didáctico  
en la zona de desarrollo próximo”**  
-----

Carpio Barrios Carlos

*Institución de Procedencia del autor/es, nivel, modalidad educativa*

CONALEP HIDALGO

*Domicilio, Municipio, Estado, País.* Juan Escutia S/N, Villa de Tezontepec Hidalgo, México

*Correo electrónico:* ccarpiob@hgo.conalep.edu.mx.

*Teléfono celular:* 7751115259

*Fecha de envío* 7/11/2019

**Resumen**

El presente formato en Word es una guía básica para preparar el escrito que deberá ser observada por los autores que deseen contribuir con una experiencia de innovación educativa en el Segundo Congreso Estatal de Academias, “Experiencias de Innovación Educativa: Reinventando lo cotidiano”, en modalidad de presentación “**Reporte Escrito de Experiencia de Innovación Educativa**”.

Los Proyectos Educativos Innovadores son una eficaz estrategia de aprendizaje de los objetivos curriculares. La innovación educativa es un conjunto de ideas procesos y estrategias mediante las cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes. El uso de las TICS, en el aula son recursos para usar como herramientas de apoyo en el sistema educativo medio superior y cualquier nivel académico, que permiten una intervención creativa, lúdica, metodológica, en la actualidad los niños y jóvenes, a sumen con total normalidad la presencia de las tecnologías en la sociedad y en su vida diaria, en este sentido los docentes debemos propiciar una educación acorde con nuestro tiempo realizando nuevas propuestas didácticas e introduciendo las herramientas necesarias para llevar a nuestros alumnos al aprendizaje significativo.

La zona de Desarrollo Próximo (ZDP) es un concepto creado por el psicólogo Lev Vygotsky en otras palabras, es la gama de habilidades que una persona es capaz de realizar con asistencia, pero aún no puede realizar de manera independiente, Vigotsky considera que la interacción con los pares o compañeros juegan un rol eficaz en el desarrollo de habilidades y estrategias, porque luego entre los mismos compañeros se explican los temas vistos en clase y ellos se entienden mejor utilizando su mismo léxico o también por la confianza en su amigo o compañero de clase dándose así el aprendizaje.

## INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) entendidas éstas como: un conjunto de técnicas, desarrollos y dispositivos (celulares, tabletas, computadoras) avanzados derivados de las nuevas herramientas (software y hardware), soportes de la información y canales de comunicación que integran funcionalidades de almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información.

La incorporación de las TICs en la sociedad y en especial en el ámbito de la educación ha ido adquiriendo una creciente importancia y ha ido evolucionando a lo largo de estos últimos años, tanto que la utilización de estas tecnologías en el aula pasará de ser una posibilidad para erigirse como una necesidad y como una herramienta de trabajo básica para el profesor y los alumnos ya que en el mundo actual donde vivimos la tecnología es parte de nuestra vida diaria, por ende tenemos utilizarla como una herramienta, que forma parte de nuestro comportamiento.

La aparición de las nuevas tecnologías ha tenido un cambio profundo en nuestra sociedad que ha pasado a recibir el nombre de sociedad de la información. En nuestro actual entorno y gracias a herramientas como el Internet, la información está disponible para todos o al alcance de todos. Sería impensable esperar que un cambio de esta magnitud no tuviera impacto en nuestra educación.

Otro de los impactos del uso de estas herramientas está en los contenidos curriculares, de las asignaturas de resolución de problemas, contextualización de fenómenos políticos y económicos en el sistema Conalep; donde preparamos jóvenes técnicos capacitados para enfrentar y utilizar el uso de nuevas tecnologías, por ello al utilizar estas herramientas en clase es muy distinta a como lo hacían los tradicionales libros y vídeos (**sustituye a antiguos recursos**). Para empezar, se trata de contenidos más dinámicos (ejemplo audiolibros, blogs, páginas web, internet2.0 etc.), con una característica distintiva fundamental por eso a mí se me hizo interesante empezar a utilizar diferentes aplicaciones del Play store e internet para enseñar a mis alumnos a través del juego (lúdico).

A través de mis años como profesor me di cuenta de que la tecnología ya era parte de mi alrededor, pero sobre todo que mis alumnos se interesaban mucho por las TICs, fue cuando empecé a sumergirme en esto de las tecnologías y buscas diferentes actividades lúdicas para que mis alumnos aprendieran de una forma innovadora.

Ese niño, joven que llega al salón de clases ya trae una mentalidad diferente, como por ejemplo utilizar más tecnológica de los diferentes recursos como el celular las tabletas las aplicaciones que existen en el ya mencionado play store y sobre todo el internet 2.0, los niños y jóvenes tiene que ser educados de acuerdo con el mundo que van a vivir no en un mundo que ya no existe, estar conectado y comunicado es una premisa básica.

Una educación bajo demanda enfocada a descubrir el conocimiento más que forzar el conocimiento, es parte de nuestra vida diaria, llevar a alumno a fuera del aula que utilice las diferentes redes sociales y aplicaciones o utilizar el medio que tiene alrededor, porque no se vale sólo tener la herramienta o el dispositivo sin tener los contenidos pedagógicos citando a tres investigadores de la UNAM (Enrique Ruíz – Velasco Sánchez. José Antonio Domínguez Hernández, Josefina Bárcenas López (laboratorios Cibertronicos 3.0)

### **Experiencia en el uso de CODIGOS QR Y XQR.**

¿Qué es un código QR?

Un código QR es un código de barras bidimensional cuadrada que puede almacenar los datos codificados. La mayoría del tiempo los datos es un enlace a un sitio web (URL).

Hoy en día, los códigos QR se pueden ver en folletos, carteles, revistas, etc. Se puede detectar fácilmente estos códigos de barras de dos dimensiones a tu alrededor. Los códigos QR permiten interactuar con el mundo a través de su Smartphone.

Específicamente, un QR Code extiende los datos a disposición de cualquier objeto físico y crean una medida digital para las operaciones de marketing. Esta tecnología permite y acelera el uso de servicios web para móviles: se trata de una herramienta digital muy creativa.

Al escanear un código QR utilizando el teléfono inteligente, se obtiene un acceso inmediato a su contenido. El lector de código QR a continuación, puede realizar una acción, como abrir el navegador web para una URL específica. Otras acciones pueden ser provocadas, como el almacenamiento de una tarjeta de visita en la lista de contactos de su teléfono inteligente o conectarse a una red inalámbrica.

Los códigos QR tienen múltiples usos entre la sociedad de hoy en día, y por ejemplo es fácil verlos en las marquesinas de las paradas de autobús, cartelería o en anuncios de prensa escrita. Sin embargo, no siempre es fácil encontrarles un uso dentro del ámbito educativo, para complementar la labor del docente a través de iniciativas interesantes.

Y precisamente para intentar facilitar algo las cosas, a continuación, menciono algunas ideas para usar códigos QR en educación, con el objetivo de obtener beneficios educativos en las diferentes actividades de las clases.

En ocasiones, nosotros los profesores nos apoyamos sobre apuntes y documentos que damos impresos a nuestros alumnos, y si en ellos queremos añadir información digital podemos hacerlo, a través de un código QR se lo pondremos mucho más fácil y sobre todo divertido, tan sólo necesitarán escanearla, y listo, podemos hacer esto con webs, blogs donde encontrar más información, videos de YouTube, etc.

Las actividades al aire libre pueden tener un toque tecnológico a través de los códigos, por ejemplo, poner en los baños frases de ¿sabías que? propiciando en los alumnos el hábito de la lectura en cualquier espacio físico dentro de su plantel Conalep Villa de Tezontepec. Hgo.

Otro ejemplo de actividades con los códigos es ponerles nombres a los diferentes árboles y plantas de nuestro plantel colocando su historia en un código QR o XQR donde ellos se divierten, por

otro lado, las exposiciones en mi plantel son con una herramienta pedagógica que se llama el tendedero del conocimiento donde ellos diseñan, crean sus prendas dentro de ellas ponen códigos QR donde van escaneando por ende explicando los temas.

En lo personal he obtenido muy buenos resultados, los alumnos les facilita el trabajo de aula se esmeran por cada día ser mejores he desarrollado en ellos la creatividad la imaginación, pero sobre todo el compañerismo y bien común para llegar a la metacognición sin dejar a un lado el aprendizaje significativo.

## **CONCLUSION**

Los avances tecnológicos influyen cada vez más en todos los ámbitos de nuestra vida. Aprender a adaptarnos a ellos y ser capaces de sacar el máximo provecho de las ventajas que nos aportan, nos permitirá acceder a infinitas posibilidades y mejorar nuestra calidad de enseñanza – aprendizaje.

Esto podemos aplicarlo en la educación tanto básica como media superior utilizando las nuevas tecnologías como complemento en el aula para los niños y jóvenes.

Por ende, nosotros como profesores debemos incursionarnos en el mundo de las TICs para estar en el nuevo mundo donde nuestros alumnos viven.

# MAESTROS QUE DEJEN HUELLA

# APASIONDAMENTE CONALEP



### **a. Contexto en el que se desarrolla la práctica educativa**

El plantel CONALEP Villa de Tezontepec cuenta con una matrícula de 250 alumnos, está ubicado en una zona rural y su principal actividad económica es la barbacoa, la ganadería y las tortas.

Esta práctica innovadora se realizó con los alumnos de los semestres primer y quinto grado viendo la necesidad de incursionarlos en las tic y cambiando la forma de dar clases de una manera más eficiente y divertida

**b. Situación inicial que motivó el desarrollo de la práctica educativa innovadora (diagnóstico)**

Una de las principales problemáticas era el gran índice de reprobación en las asignaturas de resolución de problemas, filosofía, interpretación de la información y contextualización de fenómenos políticos y económicos. La falta de interés por parte de los alumnos, es un factor que me llevo a utilizar diferentes estrategias o herramientas (play store, computadoras, celulares, tabletas) para llamar la atención de mis educandos.

**c. Objetivo**

Aprender a utilizar diferentes aplicaciones y apropiarse de la tecnología que tiene a su alrededor, como también darle otro uso al celular de una forma didáctica en el salón de clases y romper con todos los paradigmas que esta herramienta es negativa en la educación.

**d. Fundamentación de la innovación**

Los elementos teóricos que me llevaron a la realización de estas estrategias son:

- Incrementar la participación de los alumnos dentro y fuera del aula
- Hacer más dinámica y amena la clase para obtener un mayor grado de aprendizaje

**e. Descripción de la innovación**

La práctica innovadora consiste en utilizar diferentes dinámicas o técnicas, como el paso de lo artesanal a lo digital y comenzar con un buzón del conocimiento (técnica en la cual los alumnos heteroevalúan sus tareas): a través de un buzón que se instaló en el aula los alumnos realizaban la entrega de tareas por este medio y tomaban otra diferente al término de la sesión para realizar una eteroevaluación, el juego del saber: los alumnos realizaron las fichas con cajas de leche y en la mismas pusieron los temas a ver y cada ficha que sacaban la explicaba el alumno involucrado, globo de cantoya, teatro guiñol, fonomímica, obras de teatro y musicales, creación de drones, elaboración de robots, go karts, códigos QR.

**f. Recursos**

Utilización , internet 2.0, aplicaciones de play store, arduino nano(aplicación para programar), QR, celular, computadora, tableta, etc.

**g. Evaluación**

Se desarrolló en cuatro etapas: investigación, argumentación, elaboración y ejecución de los diferentes prototipos que se realizaron, al igual que las actividades lúdicas. Todo esto se evaluó a través de diferentes rubricas diseñadas de acuerdo al proyecto que se estaba ejecutando en el momento cabe mencionar que se utilizó los diferentes tipos de evaluación: eteroevaluación, autoevaluación y coevaluación.

#### **h. Resultados**

Los logros obtenidos en estas prácticas fueron, del 100% el 90% del alumnado acreditó la materia de resolución de problemas, ya que el interés y motivación de los alumnos por el juego y el aprendizaje los educandos mejoraron también en sus calificaciones, y a si al mismo tiempo se combatiendo la deserción escolar. En un 95%

#### **i. Conclusiones**

- Utilizar la tecnología redujo la deserción escolar y el reprobación de las materias.
- Mayor interés y participación de los alumnos en resolución de problemas y contextualización de fenómenos políticos y económicos.
- Participación activa por parte de los padres de familia.

#### **j. Referencias Bibliográficas**

Piaget, J. (1952). *Autobiography* [Autobiografía]. En E. Boring (ed.) *History of psychology in autobiography*. Vol. 4. Worcester, MA: Clark University Press

Piaget, J. (1976). *Autobiographie* [Autobiografía]. *Revue Européenne des Sciences Sociales*, 14 (38-39): 1-43

Ruiz E, Sanchez Velasco, Domínguez Hernández J, A. y otro, *Laboratorios Cibertrónicos 3.0)*

Vigotzky, *E aprendizaje escolar, segunda edición 1997*

##### **Páginas de Internet**

1. Historia de los códigos QR en la página oficial de Denso Wave.
2. *A Short History of the Modern Bar Code*
3. J.M.SÁNCHEZ. «Códigos QR, lo que pudo ser y no fue». ABC.es. Consultado el 6 de julio de 2016.
4. Saltar a: a b «¿Qué es un código QR?». Unitag. Consultado el 6 de julio de 2016.
5. «Copia archivada». Archivado desde el original el 1 de octubre de 2010. Consultado el 25 de septiembre de 2010.
6. «El cementerio judío se moderniza: códigos QR y entierros on line». EL PAÍS. 24 de marzo de 2014. Archivado desde el original el 3 de agosto de 2016.
7. «Codigos QR para ayudar a enfermos de Alzheimer». 23 de septiembre de 2014.
8. <http://storify.com/cdperiodismo/crea-codigos-qr-desde-tu-navegador>