

MÓDULO MÓVIL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA NIÑOS Y JÓVENES, AVANCES

Medina Medrano César Enrique (1), Dra. Blanca Estela Gómez Luna (2)

1 [Escuela de Nivel Medio Superior de la Universidad de Guanajuato en Celaya] | Dirección de correo electrónico: [cesaremm98@gmail.com]

2 [Departamento de Ingeniería Agroindustrial, División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya - Salvatierra, Universidad de Guanajuato] | Dirección de correo electrónico: [be.gomez@ugto.mx; bgomezl2000@yahoo.com.mx]

Resumen

El proyecto Módulo Móvil de Ciencia y Tecnología para Niños y Jóvenes, toma como base los Talleres ofrecidos en los que se ha participado en la Academia de Niños y Jóvenes en la Ciencia, los cuales tienen como objetivo ofrecer una difusión y divulgación tanto científica como tecnológica. En ellos se puede apreciar el gusto que tienen los niños por adquirir nuevos conocimientos de una manera divertida, a través de experimentos que pueden ser fácilmente realizados en casa. Sin embargo, el acceso a estos talleres no es uniforme para todos, pues alumnos de comunidades rurales no tienen los recursos para gozar de un acercamiento a la ciencia y la tecnología. A través de una unidad móvil bien equipada para impartir talleres en diferentes áreas y un grupo de profesores investigadores, se pretende romper barreras sociales, económicas y geográficas que terminan por marginar a niños y jóvenes de nuestro estado. La UG incluye, dentro de su Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020 PLADI, el cuidado del estado de Guanajuato, con la intención de brindar una atención y educación de calidad. El Campus Celaya-Salvatierra tiene la misión de atender las necesidades de la sociedad en los municipios de la zona sur del estado de Guanajuato, entre los que se encuentran: Salvatierra, Acámbaro, Yuriria, Coroneo, Jerécuaro, Tarandacuó, Santiago Maravatío, Cortazar, Villagrán, Moroleón y Uriangato.

Abstract

Module Mobile Technology for Children and Youth project builds on Workshops Offered in which he has participated in the Academy of Children and Youth in Science, which They aim to provide information and dissemination both scientific and technological. Therein You can appreciate the taste that children have to acquire new knowledge in a fun way, through experiments that can be performed easily at home. However, access to these workshops is not uniform for all, for students from rural communities do not have the resources to enjoy an approach to science and technology. Through a mobile unit well it equipped to give workshops in different areas and a group of research professors, it is intended breaking social, economic and geographical barriers that end up marginalizing children and youth our state. The UG includes within its Institutional Development Plan 2010-2020 PLADI, the Guanajuato state care, with the intention of providing care and quality education. He Campus Celaya-Salvatierra has the mission to meet the needs of society in municipalities the southern part of the state of Guanajuato, among which are: Salvatierra, Acámbaro, Yuriria, Coroneo, Jerécuaro, Tarandacuó, Santiago Maravatío, Cortazar, Villagrán, Moroleón and Uriangato.

Palabras Clave

Talleres; Materiales; Experimentos; Divulgación; Niños

INTRODUCCIÓN

El proyecto aquí presentado ha tenido como base, desde sus inicios, los objetivos del Consejo de Ciencia y Tecnología del estado de Guanajuato, en los cuales se contempla una estrategia integral para la divulgación y enseñanza de la ciencia y la tecnología en el estado de Guanajuato, incluyendo 3 líneas estratégicas:

Línea estratégica 1: "Creación de la red estatal de divulgación y enseñanza de la ciencia y tecnología", ésta permitirá articular y coordinar el quehacer de los diversos actores a nivel de instituciones, grupos y especialistas dedicándose a promover la difusión, la enseñanza y la apropiación de la ciencia y la tecnología en el estado de Guanajuato.

Línea estratégica 2: "Apoyo a la profesionalización de la red", tiene como objetivo mejorar las capacidades de los divulgadores guanajuatenses en las principales estrategias y medios para la divulgación y enseñanza de la ciencia y la tecnología en los niños. Para lo anterior, se necesita la implementación de talleres y capacitadores que divulguen en la teoría y la práctica la enseñanza de la ciencia y la tecnología.

Línea estratégica 3: "Financiamiento de proyectos", el objetivo de esta línea es promover procesos de apropiación social de conocimiento y en desarrollo de proyectos participativos de difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación, de interés público, con cobertura en zonas marginadas, rurales o de difícil acceso en los 46 municipios del estado. [1]

Para cumplir con lo anterior la Universidad de Guanajuato y el Colegio de Nivel Medio Superior se han preocupado por contribuir en la niñez y en la juventud guanajuatense por medio de diversas actividades entre la que destaca la presente investigación que tiene como finalidad el generar un módulo móvil de ciencia y tecnología para niños y jóvenes.

MATERIALES Y MÉTODOS

El Módulo móvil en sus pruebas piloto, realizadas en los Veranos de Investigación UG, en su edición

2015, tuvo gran aceptación por parte de los asistentes y maestros. Sin embargo, ha sido un proyecto que ha crecido paulatinamente, debido a los horarios, materiales y personal que es requerido para poder visitar a las comunidades.

Como uno de los objetivos del proyecto está la elaboración de un manual de prácticas, cuya función principal es la de proveer la información necesaria para que los talleres y experimentos, que se realizan con el apoyo de profesores del campus, puedan ser realizados a futuro por ayudantes o alumnos voluntarios.

La elaboración de éste, conllevó a la investigación, planeación y elaboración de experimentos y actividades lúdicas, que guarden relación con las carreras y ramas de la ciencia que ofrece la Universidad de Guanajuato, en su Campus Celaya-Salvatierra.

Igualmente, comprendiendo que es un proyecto dirigido a niños y jóvenes, se diseñaron personajes de caricatura únicos para el proyecto, cuyos fines son dirigir a los participantes durante la realización de experimentos, para obtener mejores resultados y una mayor retención de información. Además de un logotipo con el nombre del módulo. Imagen 1

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los niños notablemente demuestran más interés por los talleres cuando estos son interactivos y coloridos, y de igual manera suelen participar más cuando las actividades a realizar causan reacciones inesperadas o nuevas para ellos.

Basados en los antiguos talleres llevados a cabo, se prevé que estos se lleven con mayor orden, gracias al manual de prácticas, y con mayor participación, gracias a los diseños nuevos y personajes con los que se cubrirá el módulo. Imagen 2

CONCLUSIONES

Toda información, en cuanto a ciencia se refiere, comenzó con una pequeña duda o con un gran asombro, que conllevaron a una gran investigación. Los niños, por su propia naturaleza, se asombran y se preguntan por todo, y esto es lo que se quiere alentar con el proyecto, la

posibilidad de que surja otro Einstein, el regreso de otra Marie Curie, la creación de una generación de científicos jóvenes que logren asombrar a todos y que decidan cambiar al mundo con la ciencia.

El futuro, son ellos, y la manera en que los preparemos será el curso que tome el país en un mediano plazo.



IMAGEN 1: Logotipo realizado especialmente para el módulo móvil con el nombre del mismo

AGRADECIMIENTOS

A FOMIX por el apoyo a través del proyecto, Módulo Móvil de Ciencia y Tecnología para Niños y Jóvenes. No GTO-2012-C03-195173.

Universidad de Guanajuato, Campus Celaya Salvatierra.



IMAGEN 2. Módulo móvil de Ciencia y Tecnología para Niños y Jóvenes.

REFERENCIAS

- [1] PLADI 2010-2020. Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guanajuato.
Artículo:
- [2] Programa estatal de divulgación de la Ciencia y la Tecnología del Estado de Guanajuato, pp 1-80, (2013). Recuperado de www.concyteg.gob.mx/estrategia. 06/07/2016