



Conference: Congreso Interdisciplinario de Energías Renovables -
Mantenimiento Industrial - Mecatrónica e Informática

Booklets



RENIECYT

Registro Nacional de Instituciones
y Empresas Científicas y Tecnológicas

2015-20795

CONACYT

RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - E-Revistas - Google Scholar
DOI - REBID - Mendeley - DIALNET - ROAD - ORCID

Title: Prototipo de Mapping Gastronómico, como elemento integrador
entre ciencia, cultura y tecnología

Author: Alma Lilia González-Aspera

Editorial label ECORFAN: 607-8324
BCIERMIMI Control Number: 2016-01
BCIERMIMI Classification(2016): 191016-0101

Pages: 8

Mail: *alma_gonzalez@hotmail.com*
RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.

244 – 2 Itzopan Street
La Florida, Ecatepec Municipality
Mexico State, 55120 Zipcode
Phone: +52 1 55 6159 2296
Skype: ecorfan-mexico.s.c.
E-mail: contacto@ecorfan.org
Facebook: ECORFAN-México S. C.

Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings

Bolivia	Honduras	China	Nicaragua
Cameroon	Guatemala	France	Republic of the Congo
El Salvador	Colombia	Ecuador	Dominica
Peru	Spain	Cuba	Haití
Argentina	Paraguay	Costa Rica	Venezuela
Czech Republic			



Resumen

Ante las tecnologías emergentes, las instituciones educativas de nivel superior deben de realizar esfuerzos para fomentar la aplicación de la ciencia, la cultura y la tecnología, a fin de lograr en sus estudiantes la formación integral

La experiencia obtenida en la construcción de un prototipo tecnológico de mapping de la especialidad de Multimedia y Comercio Electrónico aplicado a la gastronomía michoacana, siendo expuesto en el evento denominado Primer Festival Mapping Gastronómico Morelia 2016, observando el aprendizaje significativo logrado en el alumno en el ámbito científico, cultural, de innovación y transferencia tecnológica así como de relaciones interpersonales.

Palabras clave: Mapping, Aprendizaje significativo, Prototipo, Multimedia, Festival de Gastronomía



Introducción

De entre las tecnologías multimedia que el Cuerpo Académico de Multimedia y Comercio Electrónico, aplica en sus proyectos, se encuentra el mapping audiovisual, que es una técnica consistente en proyectar imágenes sobre superficies reales, generalmente inanimadas, para conseguir efectos de movimiento o 3D dando lugar a un espectáculo artístico y cultural, esta tecnología ha probado su gran potencial y atractivo; actualmente se aplica en múltiples actividades del área artística y arquitectónica principalmente; siendo posible su diversificación en otras áreas cuyas proyecciones exalten las raíces culturales artesanales y gastronómicas representativas de Michoacán, a través del uso de audio, video, animación que generen en el espectador el interés y la apreciación del contenido del mapping.

La finalidad del proyecto es apoyar a los estudiantes en los procesos cognitivos de recuperación de saberes científicos previos y actuales sobre la teoría de la luz que pueda aplicar en la creación de proyectos de mapping gastronómico, evidenciando la importancia de involucrar al alumno en el desarrollo de proyectos reales, que se realizan con actividades de carácter multidisciplinar en pro de un aprendizaje significativo (ausubel), cumpliendo así con los 4 ejes fundamentales que sustentan el modelo educativo de las Universidades Tecnológicas que son: Saber, hacer, ser e innovar, al ver implementados proyectos de su especialidad en como una alternativa de solución real (Romero,2016).



Fundamentos

Está actividad permitió al alumno integrar distinto conceptos de áreas del conocimiento y la ciencia a fin a su carrera que fueron de gran valor en el proyecto a desarrollar; por otra parte retoma conocimientos previos adquiridos durante su formación académica en el nivel básico y medio superior de diversas ramas de la ciencia tales como:

- La reflexión de la luz
- Refracción de la luz
- Forma en la que viaja la luz
- Tipos de objetos que reflejan la luz
- Absorción de la luz por objetos
- Color de la luz
- Deformación de la luz (Lente de visualización)
- Polarización de la Luz
- Características de la Luz: Velocidad de propagación, medida, onda.



El aprendizaje significativo y basado en proyectos

El desarrollo del proyecto integrador, lograr un aprendizaje significativo en el alumno, ya que como menciona Barriga (2003) citando a David Ausubel (1976), que durante el aprendizaje significativo el aprendiz relaciona de manera sustancial la nueva información con sus conocimientos y experiencias previas, es decir, se forma el andamiaje que le permite transitar entre estos conocimientos.

El proyecto se llevó a cabo con Aprendizaje Basado en Proyectos Colaborativos (ABPC), en el que Coll() citando a (Thomas, 2000; Gülbahar et al., 2006) que lo define de forma genérica, como una metodología didáctica que organiza el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante la elaboración de proyectos de forma colaborativa en grupos de estudiantes.



La Propuesta

Consistió en llevar a cabo el evento de 1er. Mapping Gastronómico Morelia 2016, en las instalaciones de la Universidad Tecnológica de Morelia, cuyo objetivo fue el presentar proyectos integradores de la carrera de TIC y de Gastronomía.

Se contó con el apoyo de las 2 direcciones de carrera involucradas para organizar el evento, dividiendo las actividades: El área de proyección y área de degustación de platillos típicos michoacanos.

Se conformaron 10 equipos de trabajo con 6 alumnos cada uno; produciendo 6 materiales audiovisuales de mapping para el evento, bajo la temática de: Bellas Artes, Pueblos Mágicos y Morelia.



La metodología de desarrollo del prototipo es la siguiente:

1	Planeación de history board, guión de desarrollo y tomas
2	Realizar producción y rodaje de video digital
2	Realizar tratamiento y edición de video
3	Elaboración de elementos 3D a integrar
4	Selección y edición de audio, grabación de voz y pieza musical
5	Volcado del master final y renderizado
6	Realización de pruebas nocturnas

7 Mapeado de proyecto final (día del evento)



Conclusiones

- En la experiencia de este ejercicio se conceptualizó un elemento básico del arte visual, “la luz” como un elemento de proyección que concluye en proyecto con una producción audiovisual elaborada por el alumno de la especialidad de TIC, guiando su desarrollo muy de cerca por parte del docente, comprobando por medio de la implementación del proyecto que el alumno comprendió la teoría de la luz y la óptica desde la perspectiva aplicada, utilizando el conocimiento acumulado a lo largo de los años
- Se logró convocar una asistencia de 300 personas externas para apreciar los prototipos elaborados, siendo una de las experiencias aplicativas de mas valor que el alumno logró antes de graduarse como TSU, viendo engranados sus conocimientos con otras áreas de especialidad, valorando el uso de las TIC’s en diversidad de ámbitos.



Referencias

- Aboites V. (2000) “El Laser”, Fondo de Cultura Económica, México D.F.
- Cetto A. (2000) “La luz”, Fondo de Cultura Económica, México D.F.
- Díaz B. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista Electrónica de Investigación Educativa. Consultado el 10 de Septiembre del 2016, <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/85/1396>
- Gamboa R. (2016) Supercuerdas: teoría del todo... o de la nada (consultado: 15/05/2016, www.ciencias.jornada.com.mx/investigacion/ciencias-fisico-matematicas)
- Malacara D. (1995) “Óptica Tradicional y Moderna”, Fondo de Cultura Económica, México D.F.
- Oiz Elgorriaga, I (2015), Mapping, luz y sonido, espacio y percepción, Universidad Politécnica de Valencia, España
- Romero, M. Mendoza D. Et Al “Universidades Tecnológicas Mexicanas ante el cambio de nivel 5B al 5A” (consultado 15 de mayo 2016, www.umed.org)



ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMIMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/ booklets)