

Una visión mixta en el desarrollo de materiales multimedia libres de carácter enciclopédico: Wikimedia Commons y la empresa

Gutiérrez Madroñal, Lorena¹, Palomo Duarte, Manuel^{1,2}, Collado Machuca, José Carlos¹

¹Departamento de Ingeniería Informática Escuela Superior de Ingeniería C/ Chile, 1. 11002 Cádiz ²Wikimedia España Agencia de Innovación y Desarrollo de Valladolid C/ Vega Sicilia, 2. 47008 - Valladolid

lorena.gutierrez@uca.es

RESUMEN: Wikipedia es el proyecto colaborativo más grande desarrollado por el ser humano. Es una enciclopedia libre con más de 20 millones de artículos con miles de fotografías, ilustraciones y elementos multimedia. En este artículo presentamos la segunda edición de la experiencia desarrollada en la Universidad de Cádiz dentro de la iniciativa wikiARS, que tiene por objetivo involucrar al alumnado de titulaciones relacionadas con arte y diseño en el desarrollo de obras multimedia para Wikimedia Commons, el repositorio de archivos multimedia libres de Wikipedia. Además, en esta edición se ha querido mostrar a los alumnos diferentes los puntos de vista de las personalidades involucradas de un modo u otro en el proceso: un experto en el software y una empresa. Durante el desarrollo a cada alumno se les asigna un experto en la materia a tratar como si de un cliente se tratara. El profesorado se cerciora de que durante su trabajo, el alumno aplica técnicas adecuadas para asegurar su correcto aprendizaje, además de seguir los estándares y normas de la comunidad. Los resultados hasta la fecha han sido muy positivos, habiendo publicado más de 230 recursos multimedia libres. Los alumnos participantes en la iniciativa valoran muy positivamente publicar sus obras en un escaparate único como es Wikipedia.

PALABRAS CLAVE: Arte y Diseño, Creación Multimedia, Visibilidad en Internet, Wikimedia Commons, Blender, Empresa

INTRODUCCIÓN

Wikipedia es el proyecto colaborativo más grande desarrollado por el ser humano. Es una enciclopedia libre con más de 20 millones de artículos en 282 idiomas que han sido redactados por voluntarios de todo el mundo. Las personas que contribuyen en Wikipedia lo hacen principalmente con texto, pero también con fotografías, ilustraciones y elementos multimedia que se publican en el repositorio Wikimedia Commons para que puedan ser usadas en la enciclopedia y en cualquier proyecto de conocimiento libre, pudiendo ser descargadas y utilizadas siempre que se respete su autoría y licencia.

La iniciativa WikiArS (1), que tiene por objetivo involucrar al alumnado de titulaciones relacionadas con arte y diseño en el desarrollo de obras multimedia para Wikimedia Commons. Esto hace que por un lado el trabajo del alumno sea visible en Internet, y por otro reciba *feedback* que potencie su análisis crítico (véase **Anexo 1** para mayor información sobre la iniciativa). El proyecto UCAC² (University of Cadiz Animating Concepts for Commons) (3) se presentó en el curso 2012/13 dentro del Proyecto de Innovación Docente de la UCA: "Desarrollo de materiales multimedia libres de carácter enciclopédico: Del aula a Wikimedia Commons" (código PI_13_008). En esta segunda edición, al igual que en la primera, éste se ha enfocado para la asignatura de tercer curso del grado de Publicidad "Herramientas Multimedia y Animación". Y su principal objetivo ha sido el de involucrar al alumnado en la creación de animaciones con fines educativos (véase **Anexo 2** para más detalles sobre el Proyecto).

Las contribuciones de los alumnos resuelven carencias de los artículos de Wikipedia para mejorar sensiblemente su comprensión. El campo en el que se puso más empeño es en el asesoramiento de un experto en la materia, que valorara la contribución antes de ser publicada (2).

En la asignatura se ha usado el software, de una de las aplicaciones de referencia en el modelado y animación 3D. Blender está disponible bajo licencia libre, lo que creemos de gran interés por motivos éticos y prácticos (4).

Los alumnos a los que se ha enfocado este proyecto, saben la importancia de darse a conocer en los medios. La publicación de su obra en Wikimedia Commons y en Wikipedia, no sólo les ha aportado visibilidad para ellos y sus obras, sino que se les ha inculcado a trabajar con la comunidad y seguir unos estándares y normas. Su contribución ha sido igualmente una aportación a la construcción de un bien común, (5) la enciclopedia libre, del cual cualquier persona puede beneficiarse. Se buscaba que tomaran conciencia que una Wikipedia mejor es un beneficio para todos

En esta segunda edición del Proyecto UCAC², se ha centrado en enseñarles a los alumnos la importancia de una buena publicidad a través de un experto en el software (Blender) y una empresa (EvolucionApp). Gracias a los seminarios impartidos en el transcurso de la asignatura, los alumnos han aprendido y/o comprendido los distintos puntos de vista de personas involucradas en el mundo publicitario. De este modo han entendido no solo el peso de la tecnología en la publicidad, sino también la visibilidad del trabajo en Internet, así como la importancia del manejo de herramientas tecnológicas para obtener un buen resultado. La empresa EvolucionApp(6) involucrada en el proyecto se comprometió no sólo a realizar un seminario Commons en la Universidad de Cádiz, sino también en realizar un informe sobre las aportaciones realizadas por los alumnos desde el punto de vista de la Publicidad e impacto en Internet.

Se ha contado durante el desarrollo de esta segunda edición con la colaboración de algunos alumnos que participaron durante el curso 2012/13. Éstos han participado y asistido a los seminarios celebrados durante el curso, y además han colaborado con nuevas aportaciones a la iniciativa. Estos alumnos han seguido el mismo proceso y

seguimiento que el resto de sus compañeros, la única diferencia fue la temporal, ya que, como conocedores del proceso y estar cursando otras asignaturas, tenían libertad de terminar las animaciones cuando pudiesen, dentro del curso académico.

DESARROLLO

Para dar a conocer el proyecto a los alumnos, se dio un primer seminario abierto detallándoles el proceso a seguir. Alumnos del curso pasado fueron invitados a éste seminario para que enseñasen sus aportaciones y comentasen su experiencia con la iniciativa (Figura 1). El primer paso que dieron los alumnos para participar en el proyecto fue escoger o tener la idea del concepto a animar. Para ello, hemos contado con los mismos expertos que participaron en la edición anterior, más un experto en aeronáutica. Éstos propusieron nuevos conceptos para que los alumnos pudiesen escoger. Los alumnos también tuvieron la posibilidad de elegir otros conceptos de esas áreas de conocimiento que no estuvieran contemplados entre los propuestos y en el caso de querer animar otro concepto no relacionado con las áreas propuestas, se les pedía que buscaran a un experto que les pudiera aconsejar y que lo pusiera en contacto con los profesores responsables.

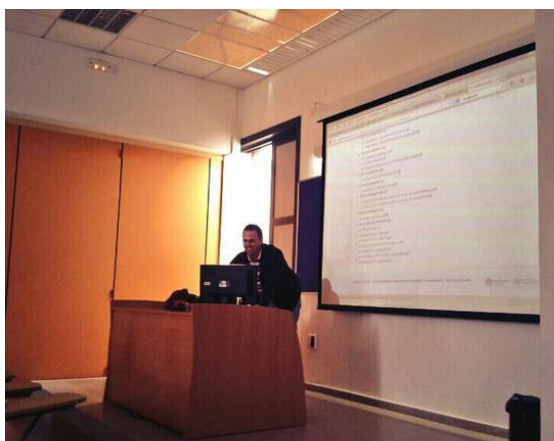


Figura 1: Alumno del curso 2012/13 participando en el primer Seminario Commons del curso 2013/14

Una vez escogido el tema, los alumnos tenían que informarse, a través del experto, por la misma Wikipedia u otros medios, sobre el concepto escogido. Buscaban, si es que existían, proyectos parecidos, hasta que encontraran suficiente información para comenzar con el *storyboard*, o secuencia de bocetos que describen la animación. Una vez que lo tenían, escogen los materiales, texturas y elementos libres que les pudieran ser útiles para su animación. El siguiente paso era adaptar el *storyboard* a la aplicación Blender. Usaron el material que habían encontrado en los diferentes repositorios de la red, o elaboraron los elementos que necesitaban para crear su animación. Las diferentes técnicas que emplearon son las que se explicaron en clase (teoría y prácticas) para animar, o bien acudieron a los profesores de la asignatura o tutoriales hasta conseguir el resultado esperado.

Durante todo este proceso, estuvieron en contacto con los expertos a través de correo electrónico, para enseñarles sus avances y para que les guiasen. Semanalmente rellenaron una rúbrica (véase **Anexo 3**) para controlar sus avances e igualmente se les pidió que publicaran sus progresos en las

redes sociales y en un foro específico de la asignatura. Se buscaba con ello que inscribieran su trabajo en un contexto social y comunitario, del que recibían *inputs*.



Figura 2: Presentación de algunos de los participantes en el último Seminario Commons del curso 2013/14

Una vez que finalizaron la animación, se publicó en Wikimedia Commons usando una nueva plantilla, aportada por WikiArS, que los agrupaba y los relacionaba con el Proyecto UCAC² en este wiki. Se celebró un último seminario (Figura 2) en el que los alumnos que habían participado enseñan al resto de sus compañeros sus obras y les contaban su experiencia durante el desarrollo del proyecto (en el **Anexo 3**, se detallan todas las fases).

Durante el semestre se celebraron dos seminarios Commons de recalca importancia para los objetivos de esta segunda edición del Proyecto UCAC². El primero de ellos celebrado el 4 de abril de 2014, "*La importancia de la animación en el mundo de la publicidad*" por el Dr. Carlos González Morcillo(7), Blender Foundation Certified Trainer, y profesor titular de la Universidad de Castilla -La Mancha (Figura 3). El Dr. González es un experto en Blender, y durante su ponencia explicó diversos puntos tales como los fundamentos de la animación, la animación 3D, software libre, licencias... todos explicados con ejemplos publicitarios. El seminario tuvo una gran acogida por los alumnos de los diferentes cursos y grados de la Universidad de Cádiz, así como algunos institutos de la ciudad de Jerez.



Figura 3. Seminario Commons por el Dr. Carlos González Morcillo, Blender Foundation Certified Trainer.

El segundo seminario Commons celebrado el 23 de mayo de 2014, "*La tecnología en la publicidad y el marketing*" por

algunos de los integrantes de la empresa EvolucionApp. En él se contó la trayectoria de la empresa jerezana hasta conseguir los reconocimientos que tienen hoy en día, así como la importancia de las redes sociales y el posicionamiento en Internet para dar a conocer el trabajo de cada uno. Este seminario tuvo una gran aceptación por parte de los alumnos del grado de Publicidad y Relaciones Públicas, así como los del grado de Marketing (Figura 4).



Figura 4: Seminario Commons por la empresa EvolucionApp

La empresa EvolucionApp tras evaluar las aportaciones realizadas por los alumnos ha realizado un informe donde se valora desde el punto de vista de la Publicidad y del impacto en Internet cada una de las animaciones (véase **Anexo 4** para leer el informe).

PRINCIPALES DIFICULTADES

Los alumnos tuvieron que aprender desde cero una aplicación (Blender) con una interfaz bastante compleja (Figura 5), la mayoría no tenían experiencia ni habilidad con este tipo de aplicaciones, luego su proceso de aprendizaje fue lento. Los conceptos que animaron, eran de áreas de conocimiento diferentes a la que ellos estudian, luego tuvieron que investigar sobre éstos y necesitaron asesoramiento (los expertos). Por otro lado los expertos tampoco podían implicarse totalmente por sus condiciones laborales y/o personales, luego la comunicación, en ocasiones, no fue tan fluida como la deseada.

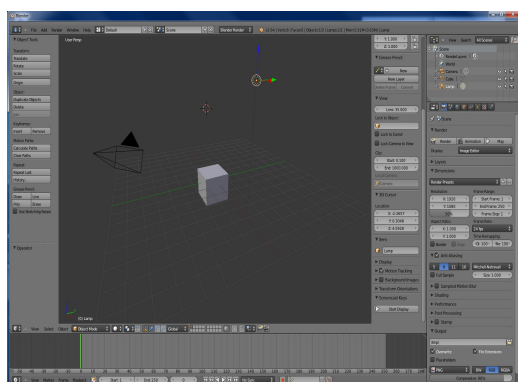


Figura 5. Herramienta Blender, área de trabajo definida por defecto en la versión 2.6

Los materiales que encontraron en los repositorios, podían ser de otras versiones anteriores a la versión de Blender que usaron o con otro formato, luego su manejo era complejo. Aunque los materiales fueran de la misma versión, la construcción de un objeto podría ser tan compleja, que los alumnos podían tener dificultades usarlas. Los que no encontraron en ningún repositorio el objeto que necesitaban,

los crearon, con la dificultad de empezar desde cero y la frustración de no conseguir un buen resultado.

Para que los alumnos subieran sus aportaciones de forma adecuada y según las normas de la comunidad, se reutilizó la guía de curso 2012/13, completándola con algunas carencias que se encontraron. Ésta se encuentra en el repositorio institucional de la UCA, Rodin (8).

DIFUSIÓN

En Wikimedia Commons se pueden crear páginas para las entidades e instituciones que contribuyen o vehiculan contribuciones al fondo de archivos multimedia, los llamados *Commons cultural partnerships*. Eso permite explicar la forma en que se da esa contribución (lo que puede servir de modelo para desarrollar experiencias similares) y también acceder a una categoría de clasificación específica que agrupar las aportaciones desde esa entidad. El Proyecto UCAC² (3) ya cuenta con una de estas páginas tanto en inglés como en español (abierto a traducciones a otras lenguas que los wikipedistas puedan hacer). Con esto tenemos una página de referencia dentro de la comunidad de Commons que proporciona una mayor difusión del trabajo de los alumnos y del Proyecto de Innovación; a la vez que el sitio donde acudir para quien quiera seguir el proyecto o ponerse en contacto con nosotros.

La difusión, no solo recayó en los profesores, miembros y expertos. Los avances que iban realizando también eran publicados en redes sociales y en un foro específicamente creado en la web del campus virtual de la asignatura. Para la difusión en Twitter, se siguió utilizando la cuenta creada para el proyecto “@ProyectoUCAC2” (9) donde se retuiteaban los progresos realizados hasta la fecha por los alumnos y realizaban *hashtags* de los eventos.



Figura 6. Cartel del Seminario Commons con Blender en la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación.

Para la difusión de los seminarios dos de los alumnos participantes durante el curso 2012/13, crearon carteles que se expusieron en las Facultades de Jerez y Cádiz (Figura 6), además se pusieron anuncios en la web de la universidad (10, 11) y se mandaron TAVIRAS a todo el campus. Al Proyecto UCAC² también se le ha dado eco en la iniciativa de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), Ccollection (12), un espacio en red colaborativo y en abierto sobre Innovación Educativa y buenas prácticas en e-learning (véase **Anexo 5** para ver el impacto en redes sociales y otras webs).

El proyecto, así como la Universidad de Cádiz se han dando a conocer a través de la conferencia internacional: *International Congress on Education, Innovation and Learning* (13) y en la *I Jornada de Proyectos de Innovación del Profesorado de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación* (14). Así mismo la experiencia se ha expuesto como caso de éxito en el curso de *"Introducción al uso educativo de wikis del Campus Virtual"* de la UCA, donde algunos asistentes mostraron interés para colaborar con el proyecto a través de asignaturas de otras áreas y facultades.

Algunas de las aportaciones realizadas por los alumnos han sido nombradas como "multimedia del día" apareciendo en portada de Commons la cual recibe millones de visitas al día desde diferentes puntos del mundo (véase **Anexo 6** para ver las contribuciones).

RESULTADOS

Trabajar con el asesoramiento y correcciones de un experto es una experiencia que ha aportado al estudiante un sentido del rigor encaminado a la excelencia profesional; crear una animación que tiene que ayudar a hacer comprensible un contenido implica un sentido de responsabilidad hacia los usuarios finales.

Todas las obras de los alumnos que han participado en el proyecto están publicadas en Wikimedia Commons, todos están enlazados en páginas de Wikipedia, no sólo en español, sino también en otros idiomas (La animación de la Figura 7 está en español, inglés, alemán y francés). Cabe destacar que la mayoría de las animaciones realizadas por los alumnos durante el curso 2012/13, así como algunas del curso 2013/14 han sido nombradas como "Archivo multimedia del día" en Wikimedia Commons, obteniéndose así una mayor visibilidad de la obra del alumno, de la iniciativa y del Proyecto de Innovación y la Universidad de Cádiz (véase **Anexo 6** para mayor información y ver el resto de animaciones).

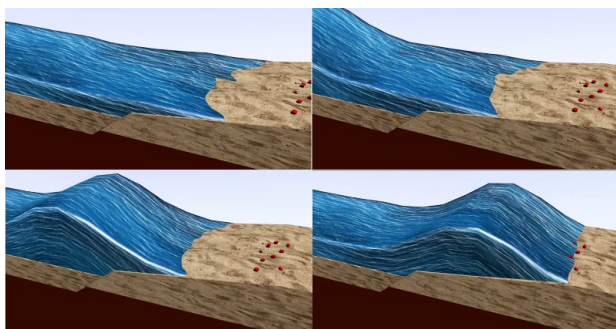


Figura 7. Escenas de la animación: simulación de un tsunami.
Nombrado: Multimedia del día 18 de julio de 2014

En cuanto a la evaluación académica, ésta se ha basado en la calidad de los trabajos al aplicar las diferentes técnicas

enseñadas en la clase y otros aspectos como la interacción con la comunidad, difusión, etc. A la hora de enfrentarse a la evaluación práctica de la asignatura, estos alumnos han estado estudiando durante todo el semestre las diferentes técnicas de animación y el manejo de la herramienta Blender. Por lo que, para ellos, el examen práctico no les supuso esfuerzo.

CONCLUSIONES

Wikipedia es una de las webs más visitadas del mundo. Su contenido (texto, multimedia, etc.) es creado por voluntarios, estando en constante mejora. En este artículo presentamos la experiencia desarrollada en la Universidad de Cádiz dentro de la iniciativa wikiArS, que ha desarrollado animaciones para Wikimedia Commons, el repositorio de archivos multimedia libres de Wikipedia.

Los alumnos crearon animaciones de sucesos geológicos a gran escala, representaciones moleculares y otros temas cuya comprensión mejoró. Para ello fueron asesorados por un experto en la materia que hacía las veces de cliente. Además, gracias a los seminarios impartidos, comprendieron y/o aprendieron los diferentes puntos de vista de personas involucradas en el mundo publicitario. De este modo han entendido no solo el peso de la tecnología en la publicidad, sino también la visibilidad del trabajo en Internet, así como la importancia del manejo de herramientas tecnológicas para obtener un buen resultado.

Nuestra primera línea de trabajo futuro es estudiar la posibilidad de realizar herramientas informáticas que faciliten el seguimiento de los avances del alumno (15). Por otro lado, también queremos intentar fomentar que los alumnos den el paso de editar contenido textual, en la línea de alguna iniciativa como WikiSkills, en la que editen en Wikilibros.

REFERENCIAS

1. WikiArS (2011). Página en Wikimedia Commons de WikiArS, WikiArS Main page. Extraído de <https://outreach.wikimedia.org/wiki/WikiArS>
2. Proyecto UCAC2 (2013). Página en Wikimedia Commons del Proyecto UCAC2, UCAC2 Overview. Extraído de <https://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:UCAC2>
3. Gómez, D (2013). Explicar Naica infográficamente para Wikipedia, el proyecto de dos estudiantes de EDRA. https://outreach.wikimedia.org/wiki/WikiArS/Case_Studies/Explaining_Naica_infographically/es
4. Neira Ayuso, P., Palomo Duarte, M. (2009). Innovación educativa con software libre. Actas de la VI Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria (JIU 2009). Villaviciosa de Odón (Universidad Europea de Madrid).
5. Fuster M. (2010). Participation in Online Creation Communities: Ecosystemic Participation? European University Institute
6. Web de inicio de la Empresa EvolucionApp <http://www.evolucionapp.com/es/>
7. Web personal de Dr. Carlos González Morcillo <http://www.esi.uclm.es/www/cglez/>
8. Pasos para subir nuestra animación a wikimedia Commons, <http://rodin.uca.es/xmlui/handle/10498/16559>

9. Twitter Proyecto UCAC2, (2013). Cuenta Twitter para el Proyecto UCAC2, @ProyectoUCAC2, <https://twitter.com/ProyectoUCAC2>
10. Web de anuncios de la Universidad de Cádiz (Seminario Blender)
<http://ccsociales.uca.es/cargarAplicacionNoticia.do?texto=&identificador=282&fechaDesde=&idCategoria=0&fechaHasta=>
11. Web de anuncios de la Universidad de Cádiz (Seminario EvolucionApp)
<http://ccsociales.uca.es/cargarAplicacionNoticia.do;jsessionid=1C2587960A163E956582D073E181C9D1.cms1?texto=&identificador=291&fechaDesde=&idCategoria=0&fechaHasta=>
12. Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) CCollection <http://ccollection.unia.es/iniciativas/proyecto-ucac2>
13. Development of free multimedia resources with encyclopedic aim: From the classroom to Wikimedia Commons. ICEILT 2014, Barcelona, Poster presentation.
14. I Jornada de Presentación de Proyectos de Innovación del Profesorado del curso 2013/14
<http://ccsociales.uca.es/cargarAplicacionNoticia.do?texto=&identificador=296&fechaDesde=&idCategoria=0&fechaHasta=>
15. Palomo, Manuel; Medina, Inmaculada; Rodríguez, Emilio José; Palomo, Francisco (2012). "Wikis in Teaching: An Experiment with WikiHaskell and StatMediaWiki" [online article]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). vol. 9, no 1. pp. 258-277 UoC.
<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v9n1-palomo-medina-rodriguez-palomo/v9n1-palomo-medina-rodriguez-palomo-eng>.

Los responsables de este proyecto agradecen el apoyo recibido de la Oficina de Software Libre y Conocimiento Abierto de la Universidad de Cádiz (OSLUCA) así como a la asociación Wikimedia España en este proyecto.

ANEXOS

PI_14_062_Anexo 1.pdf: Iniciativa WikiArS

PI_14_062_Anexo 2.pdf: Proyecto UCAC²

PI_14_062_Anexo 3.pdf: Fases del proyecto

PI_14_062_Anexo 4.pdf: Informe de la empresa EvolucionApp

PI_14_062_Anexo 5.pdf: Difusión

PI_14_062_Anexo 6.pdf: Resultados

PI_14_062_Anexo 7.pdf: Dossier de presentación del proyecto UCAC²

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado por la convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente, Formación del Profesorado y Difusión de Resultados de la Universidad de Cádiz (curso 2012/2013), cuya financiación proviene de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía.

El impulso y consolidación de la iniciativa WikiArS está recibiendo el apoyo económico de la Fundación Wikimedia a través de un Individual Engagement Grant entre primavera y otoño de 2013.