

## ARQUITECTURA ONLINE

FERNÁNDEZ GARCÍA, Javier

*Departamento de Expresión Gráfica,  
Universidad de Granada  
Avenida de Andalucía, 38. 18071 (Granada),  
Tfno 958 244345,  
Fax 958 246115,  
E-mail jfg@ugr.es*

---

### Resumen

El Proyecto de Innovación Docente “Arquitectura Online” se adentra en el empleo de las nuevas posibilidades didácticas y formativas que se abren paso con las TICs y en los nuevos hábitos y paradigmas que incluye el recién estrenado EEES. Se usan y adaptan las tecnologías Web 2.0 más novedosas adecuándolas e implementándolas en los procesos de formación del arquitecto. En particular, plataformas online, wiki, redes sociales y metaversos.

### Palabras clave

Proyectos Arquitectónicos, Arquitectura, TICs, Metaverso, Web



### 1. DESCRIPCIÓN

A través de la plataforma online de colaboración e intercambio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Granada (ETSAG) CityWiki (<http://citywiki.ugr.es>), desde el curso 2006/2007 se viene ensayando la participación docente en los nuevos espacios abiertos con la irrupción de la Web 2.0. A partir del curso 2008/2009 el Área de Proyectos Arquitectónicos ensaya un nuevo espacio docente dentro de la plataforma online de simulación de la realidad Second Life. Para ello, ha licenciado la región Primscity (<http://slurl.com/secondlife/primscity/128/128/30>) con la colaboración de la Unidad de Innovación Docente de esta universidad. Este proyecto es parte de las actividades docentes y de investigación de CW Lab, laboratorio de arquitectura emergente de la ETSAG (<http://cwlab.es>). El objetivo del curso es construir de manera colectiva en Primscity una ciudad para el uso y disfrute de los avatares (identidades que habitan los metaversos) y donde puedan desarrollar actividades propias de su naturaleza. El curso se dirige hacia ese fin colectivo. Todos los integrantes del curso poseen un avatar con el que trabajar en esa otra realidad. A través de ellos, construyen una ciudad en la que poder convivir y relacionarse. No se trata de modelar

un espacio simulado o idealizado al servicio de los humanos, se trata de construirlo para los propios del lugar con las herramientas y materiales sólo allí disponibles: bytes y píxeles que –por ahora- se representan en 3d en la pantalla plana.

## **2. METODOLOGÍA DOCENTE**

“Las competencias son combinaciones de conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas. Se desarrollan a partir de experiencias de aprendizaje integrativas en las que los conocimientos y las habilidades interactúan con el fin de dar una respuesta eficiente en la tarea que se ejecuta.” (Guía..., 2009). La docencia que se imparte va dirigida a capacitar al estudiante para utilizar de modo general y complejos sus conocimientos, habilidades y actitudes en la resolución de problemas o tareas específicas. De este modo, adquiere conocimientos conforme los va necesitando para el objetivo que se traza en cada ejercicio. Las competencias adquiridas son acumulativas, es decir, alimentan y ayudan a afrontar las actividades que siguen. Durante el curso, se establecen una serie de ejercicios y reflexiones colectivas. La estrategia general consiste en fomentar las oportunidades de aprendizaje a través del diseño de un itinerario, de la ampliación de los espacios docentes y del uso de herramientas y aplicaciones de la Web.

### **2.1 Itinerario**

Dado que el soporte de entrega durante todo el curso es digital y vía Internet, los estudiantes en primer lugar se han de habilitar en el uso de las herramientas y aplicaciones digitales más usuales y cercanas a la titulación. Edición de documentos audiovisuales y multimedia y de aplicaciones de la Web son aprendizajes iniciadores. Tras la primera parte del curso, los estudiantes ya están habilitados para la inmersión digital en los metaversos que es necesaria y lenta, ya que no sólo se trata de saber manejar la plataforma y la edición de objetos, sino a la vez reflexionar acerca de la distinta naturaleza del universo virtual donde habitan los avatares. Identidad, espacios, límites, paisajes, lugares, actividades y funciones son conceptos que interesan para la final construcción que se propone.

### **2.2 Espacios, formatos y soportes**

El uso de la enseñanza en taller y la utilización de la Web 2.0 de manera simultánea permiten una gran variedad de formatos docentes. La estructura básica de trabajo y modo de organización del curso responde al formato de taller colectivo. Se utilizan distintos espacios de trabajo. El metaverso como escenario de las prácticas, el taller como espacio de sociabilidad y reflexión colectiva y la Web como lugar de amplificación y de redistribución del conocimiento. El taller y el ciberespacio configuran un alojamiento docente múltiple y amplio. Suficiente para que cada estudiante se pueda ubicar conforme a sus intereses específicos de formación.

### **2.3 Metaverso**

La región Primscity de Second Life es el lugar de trabajo en el metaverso. El taller construye cada año una versión actualizada. Por medio de tanteos y ensayos se construye una ciudad donde habitar los avatares. En Primscity cada estudiante toma su propio ritmo y horarios de trabajo, por lo que es normal que haya cierta animación a lo largo de todo el día y en la fase de conclusión de los ejercicios aumenta considerablemente. El metaverso es el soporte del trabajo que manejamos desde el teclado del portátil desde cualquier lugar y en cualquier momento.

## 2.4 Taller

El taller es el lugar de encuentro, trabajo y colaboración. La asistencia a sus sesiones de tres horas que se celebran dos días por semana es obligatoria. Está equipado con material multimedia y de proyección. Cada estudiante usa su propio ordenador portátil con el que va siempre equipado al taller. El método contempla distintos formatos de sesiones, siempre abiertas y colectivas.

- Sesión informativa. Son sesiones cuyo objetivo es informar y documentar a los estudiantes sobre aspectos generales o particulares de la actividad docente que se desarrolla. Incluso con la asistencia de profesionales y profesionales externos.
- Sesión de documentación colectiva. Son utilizadas para la reflexión y acercamientos a conceptos claves del conocimiento particular que se persigue. Como guión de estas sesiones se utilizan las Páginas Colectivas alojadas en CityWiki.
- Sesión de trabajo. Estas sesiones se destinan al trabajo de los estudiantes y grupos dentro de las horas lectivas fomentando el encuentro y contacto entre ellos.
- Sesión de general de taller. Son sesiones en que participan todos los estudiantes y opinan acerca del motivo específico. Pueden ser de reflexión utilizando la “tormenta de ideas” como inicio de cualquier actividad creativa nueva. También, de evaluación y conclusiones acerca del proceso de los trabajos o, bien, a la hora de la finalización de cada uno de ellos.

## 2.5 Espacio WEB

Las herramientas docentes Web 2.0 a utilizar se alojan en CityWiki, la plataforma wiki de la ETSAG en la que todos los usuarios pueden alojar y escribir su material de trabajo y disponer a la vista de los trabajos realizados por el resto de sus compañeros. Se organizan conforme a los siguientes sitios:

- Página de la asignatura. Contiene el acceso a todas las páginas propias y un calendario siempre actualizado.
- Libretas de notas. Cada estudiante lleva una página –dossier- en la que anotar reflexiones, alojar documentos de trabajo y subir las distintas fases de los ejercicios.
- Páginas de discusión y colectivas. En las que se trabaja conjuntamente todos los estudiantes haciendo anotaciones sobre los temas propuestos.
- El uso de Twitter ha su puesto una gran ventaja para poder estar comunicados los estudiantes entre ellos y con el profesor fuera de los horarios establecidos.
- Blog de la asignatura.



## 3. EVALUACIÓN

A final de curso los estudiantes hacen la evaluación del curso y autoevaluación de su aprendizaje personal para lo que se abre una página colectiva en la Web de la asignatura. Así mismo, como último evento del curso, se celebra una Sesión de Evaluación y Clausura en la que participan además del profesor y los estudiantes de la

asignatura, los profesores y estudiantes colaboradores del proyecto de innovación e invitados. De lo acontecido se levanta acta. A continuación se relacionan los asuntos favorables y desfavorables más destacados. Con la utilización docente de la TIC Web 2.0 se ha comprobado sus ventajas docentes, entre las que se incluyen:

- La construcción de una identidad digital creada por el propio estudiante y el trabajo colectivo y abierto en grupos son estímulos docentes.
- Los estudiantes ven en el taller y en la Web de la asignatura lo que hacen otros con lo que se ilustran y motivan, no tienen oportunidad de quedarse rezagados. Además, resuelven dudas en cualquier momento y a la vista de todos en Twitter.
- Al utilizarse un calendario online (Google) todos los estudiantes están al tanto de las actividades que se desarrollarán y los cambios de última hora.
- El profesor tiene acceso, tanto en tiempo real como en diferido, de los pasos seguidos por todos los estudiantes lo que ayuda la tutorización personalizada.
- Los ejercicios se entregan vía Web. Suponen mayor tiempo de dedicación y un ahorro considerable de recursos.
- Los conocimientos y documentos del curso quedan registrados para poder ser útiles en otros cursos, actividades o investigaciones

Los inconvenientes de mayor consideración son:

- La absoluta necesidad de un portátil actualizado con altas prestaciones y una tarjeta gráfica potente y la dependencia permanente con Internet
- El proceso de aprendizaje de la edición de objetos en Second Life no es inmediata y requiere de un esfuerzo y voluntad importantes por parte del usuario
- El cambio del paradigma de enseñanza al de aprendizaje supone una importante crisis en el rol tradicional de los estudiantes. De una actitud pasiva y unidireccional focalizada en el profesor se ha de pasar a otra activa y multidireccional atenta a la satisfacción de los propios intereses de formación y conocimiento.

## Bibliografía

AAVV. Guía para la evaluación de competencias en el Área de Ingeniería y Arquitectura (2009). Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.

Direcciones interesantes:

Página principal de la asignatura en CityWiki [http://citywiki.ugr.es/wiki/Proyectos\\_3\\_grupo\\_F\\_2009/2010](http://citywiki.ugr.es/wiki/Proyectos_3_grupo_F_2009/2010)

PrimsCity, espacio de trabajo en Second Life <http://slurl.com/secondlife/primscity/128/128/30>

Todo sobre PrimsCity en Google <http://www.google.es/search?q=primscity>

Videos en YouTube <http://www.youtube.com/user/makokigabardini#grid/user/E833C2B153E714A5>

Blog de la asignatura <http://citywiki.ugr.es/lab/arquitecturaonline>

Hashtag #arqo09 en Twitter

