

TRABAJO COLABORATIVO: PORTAFOLIO DIGITAL EN “DIBUJO 3. ANÁLISIS GRÁFICO”.

M.J. AGUDO MARTÍNEZ | m jagudo@us.es

Escuela Técnica Superior de Arquitectura | Universidad de Sevilla

RESUMEN

Con la presente comunicación se presentan las conclusiones de plantear el desarrollo y la incorporación de nuevas metodologías docentes, como el Aprendizaje Colaborativo (AC) o el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en una asignatura gráfica. Se ilustran, en concreto, los resultados de la asignatura “Dibujo 3. Análisis Gráfico” perteneciente al plan de estudios de 2010. Al alumnado se le planteó la realización, en grupos reducidos (máximo cuatro personas) de tres trabajos o tareas que suponían el desarrollo del temario de la asignatura y que debían materializarse en un portafolio digital. La potencialidad de esta herramienta para evidenciar la evolución de un proceso de aprendizaje se traduce en que son los propios autores quienes definen el camino que marca las señas de identidad del grupo. Así, la existencia de diferentes puntos de vista individuales, que pasan a estar consensuados en la exposición pública del trabajo, supone además un esfuerzo adicional para desarrollar una visión crítica de los distintos modos de hacer.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje colaborativo, portafolio digital, enseñanza virtual.

TRABAJO COLABORATIVO: PORTAFOLIO DIGITAL EN “DIBUJO 3. ANÁLISIS GRÁFICO”.

M.J. AGUDO MARTÍNEZ | mjadudo@us.es

Escuela Técnica Superior de Arquitectura | Universidad de Sevilla

OBJETIVOS

El trabajo que se presenta es una reflexión sobre el uso del portafolio en la asignatura de segundo curso “Dibujo 3. Análisis Gráfico” (Plan 2010), en una experiencia de formación que entiende la actividad docente como exploración permanente que ayude a la mejora personal de todos los individuos implicados en la experiencia. Los objetivos de partida contemplados en el proyecto docente son los que siguen:

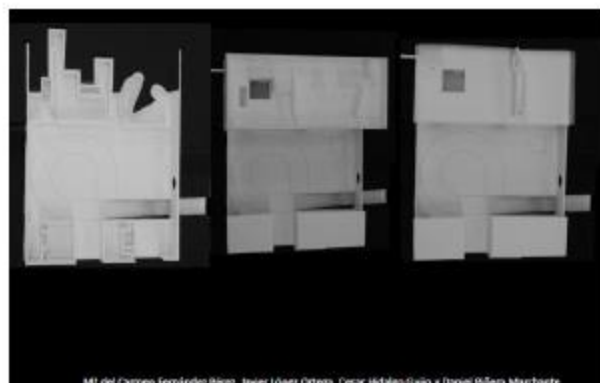
- Iniciar al alumnado en las tareas de investigación.
- Aplicar la metodología del trabajo colaborativo.
- Habilitar en el manejo de diversos tipos de fuentes de información.
- Aprender a utilizar criterios científicos y metodológicos en la selección de la información.
- Usar correctamente recursos y programas como herramientas de investigación.
- Saber exponer públicamente las conclusiones del trabajo de investigación.
- Fomentar el uso de metodologías activas de enseñanza.
- Analizar las distintas manifestaciones del trabajo en equipo.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Los nuevos contextos de enseñanza-aprendizaje, caracterizados por el uso de las TIC's, exigen a los docentes replantear la enseñanza para dotar de mayor protagonismo a nuestros estudiantes. Dado que el portafolio refleja sobre todo un proceso, su uso docente está asociado habitualmente a metodologías activas que valoran mucho más la evolución en los aprendizajes que las metas en sí mismas, de ahí que su aplicación más inmediata sea al mundo del arte y de la arquitectura o el diseño. Esto es así porque en la presentación del trabajo se plasma la creatividad¹ de su autor/a, con una interpretación siempre personal y subjetiva² del material seleccionado para su visualización.

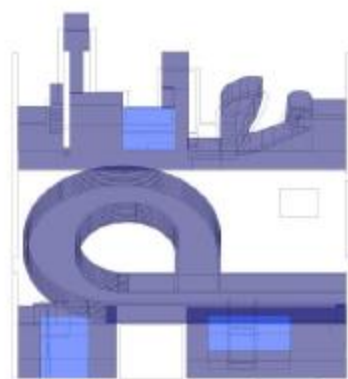
Por otro lado, se trata de una utilísima herramienta para el desarrollo de habilidades de experimentación e investigación, a condición de que se identifiquen con claridad objetivos y propósitos que no por ello deben restar protagonismo a la reflexión personal y la autocrítica. Se trata, a fin de cuentas, de una recopilación de evidencias encaminadas hacia la consecución de unos objetivos concretos, de ahí la posibilidad de aplicar un énfasis específico en cada caso, si bien encaminado hacia el debate público y la reflexión compartida, además de la experimentación y la investigación.

El compromiso personal con el propio aprendizaje hace del portafolio la herramienta esencial para la consecución de una diversidad de resultados en torno a un mismo tema. La posibilidad de revisar resultados es la base esencial de la mejora de nuestros alumnos/as. En cierto sentido, el portafolio como metodología docente y de evaluación se traduce en una recopilación de material, por parte del alumno,



MA del Centro Tecnológico Pólic. Isabel López Ortega, Oscar Hidalgo Ruiz y Daniel Páez Martínez

PLANTA BAJA



■ DIRECCIONES ■ ÁREAS SECUNDARIAS

MA del Centro Tecnológico Pólic.

Fig. 01

que posibilita el poder juzgar o apreciar la adquisición de determinadas competencias planteadas como objetivos de una asignatura concreta. Se trata de una manera eficaz de verificar el proceso seguido, pudiendo comprobar así la manera personal de plantear un camino que persigue la adquisición de unos objetivos de partida. El carácter peculiar de esta herramienta de evaluación radica precisamente en la diferente manera en que cada alumno plantea su aprendizaje, de ahí que los dos aspectos clave del portafolio sean la propia metodología de trabajo y el reunir un muestrario de evidencias difíciles de evaluar con una metodología tradicional. Este potencial para identificar determinadas competencias hace del portafolio un instrumento especialmente valioso para las asignaturas de tipo gráfico, como manera de mostrar lo mejor de una determinada producción.

Entre sus numerosas virtudes destaca el ofrecer un muestrario amplio que permite la evaluación continua de una materia específica, por otro lado, la implicación del alumnado es muy superior a la de una tarea convencional, ya que en la elaboración de dicho muestrario convergen varias estrategias de aprendizaje. Por otro lado, el portafolio puede evidenciar también posibles dificultades o problemas detectados durante el proceso, si bien los mismos tendrán que ser interpretados como parte importante de un aprendizaje significativo. Además, su carácter personalizado hace de esta herramienta un instrumento con un gran componente motivador, al permitir apreciar objetivamente los logros individuales. Sin embargo, todas las ventajas mencionadas se traducen en inconvenientes cuando no existen unos objetivos claros o con metodologías tradicionales que no tienen en cuenta la evaluación continua. Otro inconveniente importante es la valoración del tiempo invertido (tanto en la realización como en las correcciones), lo que supone que su uso quede restringido a disciplinas muy específicas.

RESULTADOS ALCANZADOS

Si bien la estructura del portafolio puede ser diversa, en su elaboración suelen diferenciarse varios apartados tales como: índice de contenidos, una declaración de intenciones, el desarrollo con la documentación aportada y un apartado final de conclusiones. Todo ello deberá estar vinculado con una propuesta de partida en la que se especifiquen de forma clara los objetivos y las competencias y se clarifiquen tiempos, metodología y pautas de evaluación. Por otro lado, en el proceso de desarrollo del portafolio se distinguen varias etapas más o menos claras como la de recopilación de evidencias (material diverso), una primera de selección de los trabajos más significativos, una segunda de reflexión con propuestas de mejora y una tercera y última de presentación final del material. La experiencia del portafolio en un contexto presencial aparece como propuesta de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje que posibilita una evaluación alternativa de los alumnos/as. En este sentido, al tratarse de una asignatura con grupos reducidos y un número relativamente bajo de alumnos (nunca superior a treinta), se crean las condiciones más favorables para este tipo de metodologías activas.

Como punto de partida, era imprescindible explicar las características esenciales de un trabajo de este tipo antes de que los alumnos empezaran su elaboración, enfatizando de forma especial el grado de compromiso personal que debe ponerse en juego con una experiencia docente de estas características, pero sobre todo remarcando la importancia del proceso seguido ("aprender haciendo"). En segundo lugar,

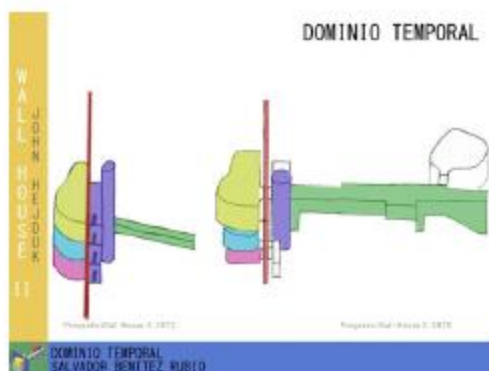
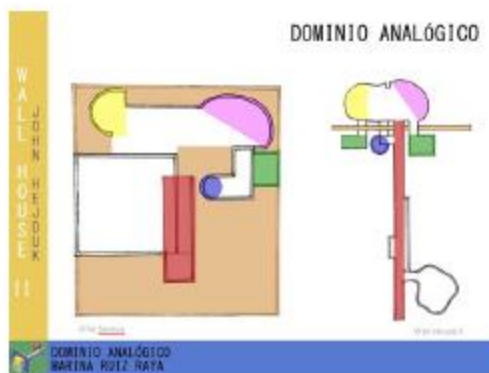


Fig. 02

el seguimiento de su elaboración, el detectar dificultades y las propuestas de mejora que proporciona la colaboración con el grupo clase, en el proceso amplio de tutorías y coevaluación, a partir de la utilización de rúbricas o plantillas de evaluación en las que se exponen los criterios seguidos para evaluar el producto final en su conjunto. El protagonismo que adquieren los estudiantes con la realización del portafolio es un freno al principio de la experiencia, habida cuenta de la costumbre del aprendizaje pasivo o receptivo; dicho protagonismo es interpretado con una mezcla de escepticismo y resignación. La motivación es suplantada por la incertidumbre creada en el primer contacto con una metodología que les enseña a aprender por sí mismos y les ayuda a valorar la autoevaluación. Constancia y responsabilidad son dos exigencias personales no siempre cómodas. Así, el portafolio como documento formativo abierto, destaca sobre todo por su interés para despertar en el alumno el deseo de aprender por su cuenta.

MATERIAL ELABORADO

Hay que aclarar que la asignatura posee un complemento docente no presencial que se articula mediante la plataforma de docencia virtual de la Universidad de Sevilla. Se trata de poner en práctica destrezas de aprendizaje como manejar información en un entorno virtual y aplicarlas a partir de un trabajo autónomo en la toma de decisiones, si bien con momentos de evaluaciones o correcciones puntuales. En el caso de una asignatura de análisis, el portafolio se convierte además en una herramienta de excepción para poner de manifiesto los criterios³ adoptados en la realización de cada uno de los ejercicios propuestos.

En este contexto, la evaluación con exámenes tradicionales es sustituida por una evaluación continua que potencia el proceso y no sólo el producto final, de ahí la importancia de la tutoría y de su revisión metodológica al entender la evaluación como parte esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje. El portafolio permite llevar a la práctica este enfoque metodológico y su gran versatilidad permite adaptarlo a una gran diversidad de contextos. Desechando la idea de colección de datos, el enfoque adoptado es el de la creación de una estructura inmersa en un marco de expresión diversificado, el del lenguaje multimedia que posibilita expresar el proceso con herramientas tecnológicas que hacen uso de diferentes medios⁴. Otra característica clave es la accesibilidad on-line de los portafolios de los alumnos, lo que permite una visión global de los diferentes procesos individuales, además del intercambio de ideas y material, aprendiendo de forma conjunta con el grupo clase.

El portafolio de cada grupo es una creación única en el sentido de recoger evidencias de aprendizaje selectivas, producidas en un tiempo⁵ o siguiendo un proceso, si bien con una estructura que les da sentido. Las partes o tipos de documentos del portafolio pueden ser variados: un diario de campo que recoja reflexiones personales, una serie de trabajos o documentos producidos durante el curso, reproducciones o ejemplos que aporten información relevante, borradores o bocetos preparatorios. En este sentido, el diario de campo reúne todo este tipo de reflexiones personales y establece un vínculo entre la teoría y la práctica de la asignatura, si bien es, sobre todo, un instrumento esencial para ver la evolución del propio proceso de aprendizaje.

Con el denominado portafolio electrónico concurren además diversos factores que mejoran potencialmente los resultados, como la posibilidad de utilizar enlaces e integrar diversos tipos de materiales

y técnicas⁶ de manera mucho más atractiva. Por otro lado, la gestión de los documentos pasa a ser más eficaz, tanto desde el punto de vista de la creación como desde el punto de vista de la distribución, con una riqueza y diversificación claramente notorias-la que proporciona el lenguaje multimedia y las nuevas tecnologías- pero que, en el caso de las asignaturas gráficas, es siempre deudora de la Historia⁷. Se trata entonces de mejorar y ampliar el muestrario de evidencias prácticas con material mucho más diverso, procedente de diferentes medios y con la utilización de hipertexto para establecer relaciones mucho más claras entre las distintas partes del trabajo; el portafolio digital ofrece las dos ventajas adicionales de integración de las tecnologías y utilización de hipertexto⁸, a las que se suma la portabilidad y la accesibilidad, sobre todo en el caso de los web portfolios.

COMENTARIO FINAL

El sentido de la utilidad del portafolio, sobre todo en su experiencia on-line y con mayores posibilidades de seguimiento para un grupo numeroso de alumnos, radica en su potencialidad como herramienta de aprendizaje. Los aspectos más positivos de la experiencia son el haber constatado dicha utilidad a la vez que el cambio de actitud operado en los alumnos a lo largo del desarrollo de la asignatura. Sin embargo, una de las mayores dificultades es precisamente el seguimiento y corrección de este tipo de trabajos planteados como un proceso continuo. Por otro lado, la participación demandada por parte del alumnado es muy exigente, por lo que la motivación es una de las claves del éxito. También es fundamental la manera de guiar a los grupos de alumnos en su proceso de aprendizaje significativo. Todo ello obliga a una revisión permanente sobre la forma de articular metodología y contenidos de la materia a impartir.

Fig. 01 Ejercicio de "Dibujo 3. Análisis Gráfico". Curso 2012-2013
Fig. 02 Ejercicio de "Dibujo 3. Análisis Gráfico". Curso 2012-2013

NOTAS

- ¹ Cfr. Lowenfeld & Brittain (1981, 65). "La capacidad creadora se considera, generalmente, como un comportamiento constructivo, productivo, (...), básicamente, una contribución del individuo."
- ² En este punto hay que aclarar que subjetividad no es sinónimo de arbitrariedad. Así, hay que entender el análisis arquitectónico como estrechamente vinculado al concepto de "tipo". Cfr. García (1988, 61).
- ³ Cfr. Whyte (1969, 73). "las descomposiciones que se acomodan a las interfaces naturales suelen presentar interesantes propiedades ulteriores (...)".
- ⁴ Cfr. Sáinz & Valderrama (1992, 169). "(...) los ordenadores se desenvuelven mejor allí donde existen reglas fijas y procedimientos formalizados."
- ⁵ Cfr. Hartnack (1977, 81-82). "En la Estética el espacio y el tiempo no son conceptos discursivos (...) El espacio y el tiempo preceden a sus partes y no viceversa. Pero en los axiomas de la intuición, Kant mantiene que toda magnitud, todo lo que se extiende en el espacio y en el tiempo, está formado por la adición de un punto a otro."
- ⁶ En este sentido se persigue evitar que entren en conflicto la mano y la máquina, sobre todo si tenemos en cuenta que es la mente la que guía a ambas. Cfr. Malara & Bergoglio (1980, 50).
- ⁷ Cfr. Nieto (1990).
- ⁸ Cfr. Rodríguez (1977, 34). "La dialéctica entre lenguaje verbal y lenguaje icónico constituye el núcleo básico del acto sémico-dialéctico. (...) hoy día sería imposible pensar en la transmisión de ciertos contenidos sin el auxilio de la imagen".

BIBLIOGRAFÍA

- CANO, E. (2005). *El portafolios del profesorado universitario. Un instrumento para la evaluación y para el desarrollo profesional*. Barcelona; Octaedro.
- COLAS, M.P. et al. (2005). "Portafolios y desarrollo de competencias profesionales en el marco del EEES" en *Revista de Ciencias de la Educación*, 204.
- GARCÍA ROIG, J. M. (1988). *Elementos de Análisis Arquitectónico*. Valladolid; Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid.
- HARTNACK, J. (1977). *La teoría del conocimiento de Kant*. Madrid; Cátedra.
- LYONS, N. (Comp.) (1999). *El uso de portafolios. Propuestas para un nuevo profesionalismo docente*. Buenos Aires; Amorrortu.
- LOWENFELD, V./ BRITTAİN, W. L. (1981). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires; Kapelusz.
- MALARA, S./ BERGOLIO, L. (1980). *Analisi e progettazione della forma*. Bologna; Zanichelli.
- NIETO OÑATE, M. et al (1990). *El dibujo técnico en la Historia*. Madrid; Junta de Castilla y León. Consejería de Cultura y Bienestar Social.
- RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J. L. (1977). *Las funciones de la imagen en la enseñanza*. Barcelona; Gustavo Gili.
- SÁINZ, J./ VALDERRAMA, F. (1992). *Infografía y arquitectura. Dibujo y Proyecto asistidos por ordenador*. Madrid; Nerea.
- WHYTE, L. L. et al (1969). *Las estructuras jerárquicas*. Madrid; Alianza.