

DISEÑO, TRATAMIENTO DE LA IMAGEN Y COLLAGE DIGITAL

Caso de aprendizaje y práctica proyectual en entorno digital

Diana Rodríguez Barros

Grupo docente: Carolina Susta, Inés Hernández, Paola Nigro

Auxiliares alumnos: Sebastián Riggio Baldino, Rodrigo Alvarez, Carlos Recio

Universidad Nacional de Mar del Plata - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y
Diseño

Resumen

Presentamos una experiencia docente realizada durante el 1º cuatrimestre 2011, en el ámbito de la asignatura Informática Industrial 1, cursada por estudiantes de 2º año de la carrera de Diseño Industrial FAUD UNMdP del Ciclo de Desarrollo en las orientaciones Textil - Indumentaria – Producto.

En el ámbito del taller digital abordamos la problemática del diseño y la generación de bases de datos gráficas, explorando cualidades morfológicas y expresivas de las imágenes y operaciones de composición y re-composición realizadas en intervenciones de collages desde y con diferentes escenarios, personajes y objetos, verificando la consecuente resignificación de las imágenes originales.

Hemos encuadrado tal experiencia desde abordajes metodológicos que recurren a la resolución de problemas como técnica didáctica.

Inicialmente los estudiantes seleccionaron, editaron y recrearon bases de datos gráficas recuperadas desde la Web según intereses particulares acordes a las distintas orientaciones de la carrera. Luego se enfocaron en el tratamiento de las imágenes pixelares por medio del diseño y composición de collage digitales en correspondencia con los criterios rectores de las selecciones iniciales, con grados de intervención que acreditasen niveles de innovación. A continuación, abordaron la problemática del tratamiento de la imagen vectorial por medio del diseño y producción de paneles impresos y digitales generados desde las imágenes y los collages en la etapa anterior. Finalmente presentaron y compartieron los trabajos desde reservorios de imágenes Web 2.0.

Verificamos sugestivos y originales resultados producidos de manera idónea y eficiente, así como versatilidad y multiplicidad de ideas y argumentaciones singulares.

A manera de conclusiones provisionarias, consideramos que hemos estimulado procesos de aprendizaje de procedimientos y desarrollo de metodologías desde la auto-gestión del conocimiento por parte de los estudiantes; identificación y análisis de información pertinente; desarrollo de habilidades comunicativas; y trabajos de tipo colaborativo. Asimismo los estudiantes se involucraron en la toma de decisiones en situaciones nuevas y vieron facilitada la transferencia a soluciones de problemas concretos y complementariamente hacia aplicaciones en otras materias de la carrera.

En síntesis, consideramos como positivos los aportes realizados, dirigidos a estimular el pensamiento crítico y la creatividad.

Introducción

Hemos realizado una práctica de aula desde donde abordamos la problemática de las imágenes digitales y la generación de bases de datos gráficas, explorando las cualidades morfológicas y expresivas de las imágenes y las operaciones de diseño, composición y recomposición con escenarios, personajes y objetos diversos.

Reconocemos inicialmente que el diseño, la manipulación y la edición de imágenes digitales, tal como lo indica Lucas Peries (2007) se ha transformando en una técnica

infaltable, complementaria y de alto valor en los procesos proyectuales y de comunicación, y en particular en el Diseño Industrial.

La orientación de la materia, por condicionantes curriculares, tiene un marcado sesgo instrumental, pero dada la peculiar naturaleza, temporalidad y obsolescencia en este tipo de prácticas, nos interesa afrontar este emprendimiento desde la perspectiva de las prácticas disruptivas. En esta dirección y siguiendo a María Acaso (2009), planteamos este proceso de enseñanza/aprendizaje desde la auto-gestión del conocimiento y desde la complejidad de la problemática del diseño, junto a la comunicación y el uso de recursos digitales conectados a la Web, en este caso desde un nivel inicial y básico.

Presentación del caso

La experiencia se realizó durante el 1º cuatrimestre del presente ciclo lectivo 2011, desde una práctica de aula en la asignatura “Informática Industrial 1” correspondiente a las tres orientaciones de la carrera de Diseño Industrial (Textil - Indumentaria - Producto) en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Conceptual y metodológicamente el curso ha estado dirigido a la formación inicial de usuarios de recursos informáticos en entornos virtuales, para que sean capaces de generar, manipular y transferir conocimientos que permitan resolver y dar respuesta a las diversas exigencias académicas de las tres orientaciones de la carrera, en procesos de ideación, comunicación y producción de bases de datos gráficas digitales 2D y 3D de artefactos industriales.

En particular, en este cuatrimestre hemos afrontado el reconocimiento, formulación y optimización de metodologías básicas de trabajo entre diferentes aplicaciones de tratamiento de imágenes digitales y la generación de bases de datos gráficas digitales, explorando las cualidades morfológicas y expresivas de las imágenes y las operaciones de diseño, composición y re-composición implícitas en operaciones de collage realizadas con diversos escenarios, personajes y objetos diversos.

Enquadre conceptual

La experiencia se desarrolló en el ámbito del taller digital. Tal como indica Donald Schön (1992), tal modalidad didáctica del “aprendizaje proyectual desde la acción”, permite que docentes y estudiantes se encuentren en una situación de trabajo activo y en interacción permanente “ante, con, desde y para” el objeto de conocimiento.

En este contexto, hemos empleando técnicas de resolución de problemas (Stemberg & Spear-Swerling, 1996), que facilitan dirigir la búsqueda, el análisis y la comunicación de la información, identificar problemas, y diseñar creativamente respuestas y alternativas factibles en instancias de trabajo tanto individuales como grupales.

Metodología

El trabajo ha estado integrado por dos etapas consecutivas.

En la primera etapa abordamos la problemática de las imágenes pixelares por medio del diseño y composición de fotomontajes digitales.

Trabajando en forma individual o en grupos de dos integrantes, los estudiantes iniciaron la experiencia con la búsqueda y recuperación desde la Web de información gráfica sobre diseñadores industriales de su área de interés ya sea Textil, Indumentaria o Producto.

Luego, gestionaron y editaron convenientemente las imágenes recuperadas.

Finalmente, en un proceso no necesariamente lineal y a partir de un eje argumental que ellos mismos proponían, diseñaban (mínimo) dos fotomontajes. Experimentaban y comprobaban resultados, así como exploraban las cualidades morfológicas y expresivas de las imágenes y las operaciones de composición y re-composición realizadas en diferentes escenarios, con diferentes personajes, y en concordancia con diferentes objetos.

En la segunda etapa, complementaria a la primera, abordamos la problemática del tratamiento de la imagen vectorial por medio del diseño y producción de paneles impresos y digitales a partir de la base de datos gráfica generada anteriormente.

Los estudiantes iniciaron el trabajo con la exploración y el registro desde la Web de casos de paneles, presentaciones y afiches digitales sobre comunicación y difusión de diseños y/o diseñadores reconocidos; identificaban mensajes, destinatarios y contextos junto a los recursos expresivos y gráficos empleados.

A continuación, y siguiendo la línea argumental elegida inicialmente y con los fotomontajes realizados de la primera etapa, definieron los criterios básicos de comunicación y formalización del panel, resolvieron la disposición y composición, títulos y subtítulos, paleta de colores, formatos, tipografía, etc.; así como seleccionaron y clasificaron el material gráfico a ser incluido en los paneles (fotomontajes, imágenes bitmap, textos argumentativos del diseñador o producto elegido, referencias a sitios web utilizados, etc.).

Finalmente concretaron el diseño de mínimo dos paneles/afiches A3 impresos en soporte rígido y en formato digital, prevaleciendo la resolución correcta de categorías de legibilidad, intencionalidad, expresión, estética, equilibrio, etc. Verificaron y



ajustaron resultados, y realizaron impresiones de los paneles. (Ver Figuras 1 a 4)

Figura 1. Paneles apaisados / Orientación Textil
Alumnos Guerrero, Altube / Monachi, Cruz / Villavicencio, Ambrés

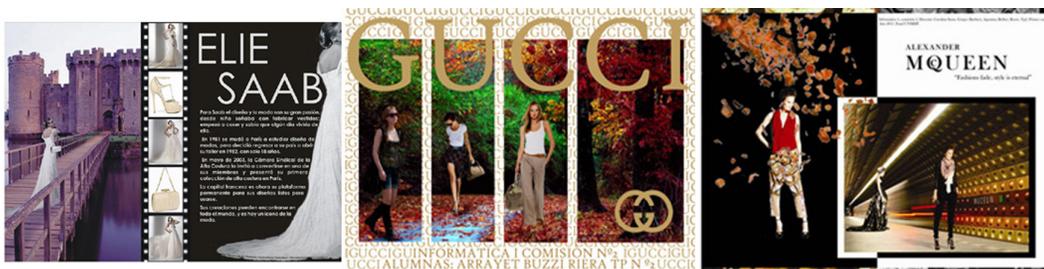


Figura 2. Paneles apaisados / Orientación Indumentaria



Figura 3. Paneles apaisados / Orientación Producto
Alumnos Cuniberti, Santamaría / Echevarría, Barreiro / Ferreño, Buono



Figura 4. Paneles verticales / Tres Orientaciones
Alumnos Cohen, Urbani / Ayala, Mastropiero / Jaureguiberry, González / Aldaz, Barbe

Resultados

Hemos verificado interesantes resultados generados en forma idónea y eficiente en correspondencia con la orientación del curso, que están relacionados al aprendizaje de los procedimientos y el desarrollo de metodologías que facultan habilidades tácitas sobre el uso de los programas de tratamiento de la imagen digital, para ser transferidos a la solución de problemas concretos, tanto de la materia como complementarios con otras materias de la carrera.

También, a través de la evaluación de los procesos y productos obtenidos, y siguiendo a Cristóbal Cobo y John Moravec (2011), hemos observado y registrado como logros una serie de capacidades adquiridas por los estudiantes, tales como la peculiaridad de producir ideas, argumentaciones y productos novedosos de manera singular; la posibilidad de prefigurar, planificar, formalizar y ejecutar los productos solicitados (fotomontajes, paneles/afiches) de manera eficaz y con grados altos de usabilidad; la versatilidad de organizar y modificar objetos, hechos y eventos dentro de variadas y amplias categorías en diversos soportes análogos y digitales; la contingencia de generar múltiples alternativas, verificar las mismas y reformularlas de ser necesario.

Conclusiones e Implicancias

Consideramos que, en el ámbito del taller digital y desde la perspectiva didáctica que facilitan las técnicas de resolución de problemas, se demanda y promueve la reflexión, la búsqueda y la investigación durante los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Frente a la educación tradicional de orden conductista, pasiva y memorística, que registramos como hábitos muy usuales en la enseñanza de programas de computación, estratégicamente nos hemos enfocado hacia actividades de aprendizaje que evitaron la especificidad meramente instrumental.

Por lo tanto orientamos nuestra práctica en el desarrollo de actividades que proporcionaron al estudiante la capacidad de generar métodos y estrategias dúctiles para dar soluciones viables y sostenibles sobre cuestiones formales, representacionales, comunicacionales, tecnológicas y estructurales.

Aspiramos, con este tipo de abordajes y actividades, facilitar una formación flexible y amplia en pos de aportar a la autonomía de los estudiantes en tanto individuos autocríticos, responsables, colaborativos y capaces de tomar decisiones.

En esta experiencia en particular, estimulando la autogestión del conocimiento sobre programas de computación gráfica dirigida hacia casos de generación de bases de datos gráficas, formalizadas en fotomontajes y afiches aplicables a diversos artefactos industriales.

Agradecimientos

El presente trabajo se encuadra en actividades de transferencia del proyecto de investigación 15/B244 SCyT UNMdP "Enseñanza y prácticas disruptivas en Diseño Industrial I. Intervenciones docentes y computación gráfica en el medio digital interconectado" que dirige la autora, radicado en el Centro CEAC FAUD UNMdP. Es una versión ampliada y actualizada de la ponencia presentada en IV Encuentro DISUR 2011 (Rodríguez Barros, 2011).

Referencias bibliográficas citadas

Acaso, M. (2009). *El lenguaje visual*. Paidós. Madrid.

Cobo, C y Moravec, J. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona.

Peries, L. (2007). "El collage digital en el diseño del paisaje urbano". En Lucero, H. et.al. edits. *Actas de Congreso EGRAFIA 2007*. Universidad Nacional de Córdoba y Universidad Nacional de Río Cuarto. Córdoba. P. 52.

Rodríguez Barros, D. (2011). "Diseño, fotomontajes y comunicación. Un caso de práctica de aula en el taller digital". En Martínez, B. et.al. edits. *Libro de Ponencias IV Encuentro DISUR*. Universidad Nacional de Mar del Plata. Mar del Plata.

Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Paidós. Barcelona.

Stenberg, R. J. y Spear-Swerling, L. (1996). *Enseñar a pensar*. Santillana. Madrid. Pp.95-118.

