

III SEMINARIO IBEROAMERICANO DE GRÁFICA DIGITAL

UNA EXPERIENCIA DOCENTE SOBRE LA INCORPORACIÓN DEL USO DE LA INFORMÁTICA EN LA ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LA FORMA

Autores: Cabezas, María; Mariano, Cecilia; Mitolo, Silvana; Oliva Silvia.

Facultad de Arquitectura; Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina

E-mail: mariadc@copetel.com.ar

Tema 4: Pedagogía. Aspectos generales de lo didáctico

Abstract

En este trabajo se presenta una **experiencia piloto** que se apoya en el estudio de las transformaciones al proceso de enseñanza-aprendizaje de la comunicación visual, a partir de la aplicación de los medios digitales. Referida específicamente a la unidad didáctica de la forma bi y tridimensional; proponiendo a los estudiantes como usuarios de los medios informáticos, como alternativa y aporte a la modalidad convencional.

Son objetivos:

Incentivar al estudiante en la exploración de útiles y metodologías informáticas, a través de software que ayuden a la comprensión de temas desarrollados en forma tradicional en el taller, redimensionando el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Proponer al estudiante el uso de los distintos software para descubrir las potencialidades y restricciones de los mismos.

La valoración de los resultados de la experiencia piloto, a través de la comparación de los procesos y productos desarrollados en forma analógica y digital, permitirá el avance y ajuste del proyecto de investigación.

Abstract

In this work an **experience pilot** is presented based on the study of the transformations of the teaching-learning process referred to the visual communication, specifically in the didactic units referred to the bi and three - dimensional form, proposing to the student as an informatical user like a new alternative to the conventional form.

They are objective:

To incentivate the student in the exploration of useful and computer methodologies, through different software that he/she helps to the understanding of topics developed in traditional form in the shop, redimensionando the teaching-learning process.

To propose the student the investigation, starting from the use, of the potentialities and restrictions of the different softwares.

The valuation fo results fo the experience pilot through the comparison of the processes and products developed in analogical and digital form, will allow the advance and the adjust fo the investigation project.

En el ámbito de la Universidad Nacional de Mar del Plata, en la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño, en el curso de Introducción a la Comunicación Visual, asignatura del primer año de la carrera de Arquitectura, se realizó una experiencia piloto a partir de proponer a los estudiantes como usuarios de los medios informáticos.

Consideraciones generales

Uno de los campos donde más expectativas crean y donde están tardando en integrarse las nuevas tecnologías es la formación, quizá porque la interacción directa entre el profesor y el estudiante, es considerada uno de los factores fundamentales de todo proceso de enseñanza-aprendizaje.

De alguna manera, la Universidad Nacional convencional asume que la mejor formación posible es sin duda la formación presencial.

Un buen profesor con claridad expositiva y buena capacidad comunicativa, no tiene rivales en el terreno de la formación. Además, la educación tradicional va acompañada por un complejo contexto que de manera informal refuerza el interés del alumno, por la actividad de aprendizaje que despliega: los compañeros, el intercambio de apuntes y puntos de vista, el repaso en equipo, las actividades extra educativas, el contacto con los profesores..., en definitiva la comunicación interpersonal es el mejor detonante de la motivación. (Jesús Salinas Ibáñez)

Pero los sistemas de enseñanza deben atender a los cambios sociales, económicos, tecnológicos. Cada época ha tenido sus propias instituciones educativas, adoptando los procesos educativos a las circunstancias. En la actualidad, los cambios que afectan a estas instituciones configuran un nuevo contexto, donde la presencia de las redes informáticas en la sociedad, la necesidad de formar profesionales para tiempos de cambio, la continua actualización de estos profesionales, exige nuevas situaciones de enseñanza-aprendizaje y exigen, también nuevos modelos adecuados a ellos.

El gran desafío de la incorporación de los recursos tecnológicos, en definitiva, es resolver un problema eminentemente pedagógico. Se trata de lograr el equilibrio entre la potencialidad tecnológica y las posibilidades educativas que el sistema es capaz de poner en juego.

Descripción de la experiencia

Esta propuesta surge luego de un elaborado proceso de reflexión y cuestionamiento de las instituciones educativas, que exigen nuevos planteamientos en el campo educativo, adoptando las modalidades formativas y posibilidades crecientes de los sistemas multimediales.

En este trabajo se presenta la experiencia realizada con estudiantes de primer año del ciclo '99; los que con muy buena predisposición y con o sin conocimientos de los medios digitales se abocaron a trabajar motivados por la novedosa propuesta.

Se planteó un modo de trabajo abierto y flexible ya que *constituye la forma natural en la que gran parte del aprendizaje ha ocurrido a lo largo de los tiempos* (Race, 1994).

El aprendizaje es algo que el ser humano hace por sí mismo. Por tanto la modalidad fue diseñada para hacer el mejor uso de esa forma natural de aprender las cosas.

Se dispuso convenientemente, de material didáctico ajustado a un contexto de transición análogo-digital; que proporcionó la flexibilidad adecuada para cubrir necesidades individuales y grupales, lograr un entorno de aprendizaje efectivo, y para permitir la interacción de estudiantes y profesores.

Desarrollo de la experiencia

El rol docente, para el desarrollo de la experiencia, consistió en la presentación de la unidad didáctica a través de los sistemas tradicionales y multimediales:

- Coordinación y manejo del material didáctico.
- Seguimiento y control del trabajo realizado por los estudiantes.

Conviene aclarar que el camino sugerido por los alumnos en el momento del abordaje y toma de decisiones decantó en cuatro alternativas:

- 1- Los estudiantes trabajaron en forma analógica y utilizaron la máquina para la presentación.
- 2- Los estudiantes hicieron el proceso y producto de manera análogo-digital.
- 3- Los estudiantes decididamente trabajaron a partir de las imágenes digitales.
- 4- Los estudiantes sólo trabajaron de manera analógica.

La experiencia se llevó adelante con la escasa dotación de medios materiales específicos, y la falta o no de conocimientos tecnológicos de los estudiantes y parte de los docentes. Por tanto fue una propuesta de trabajo abierto librado a la experimentación y solidaridad de los distintos actores sociales involucrados.

Selección de trabajos

- A.- Transformaciones de las figuras básicas: cuadrado, triángulo y círculo a partir de la estructura portadora y modular de cada forma. (Fig. 1-2-3)
- B.- Organizaciones en el plano. (Fig. 4-5-6-7)
- C.- Estructura formal. Particiones según planos de simetría (Fig.8-9-10)

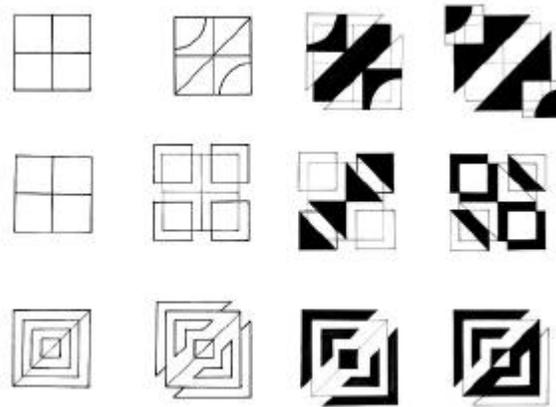


Fig1 Proceso analógico-presentación digital

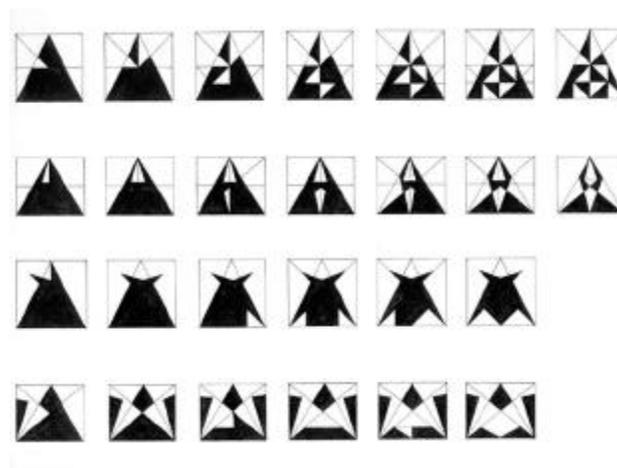


Fig2 Proceso y producto análogo-digital

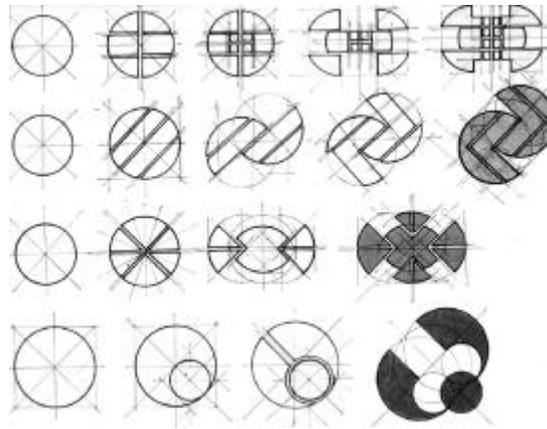


Fig3 Proceso y presentación analógico

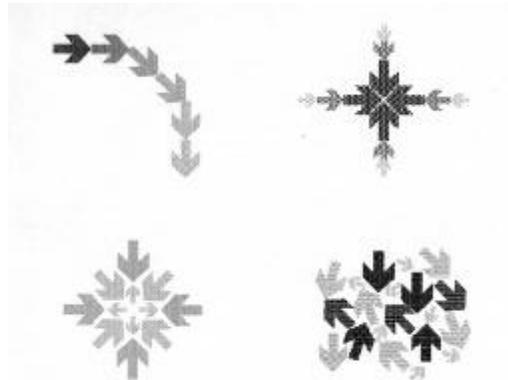


Fig4 Proceso y presentación digital

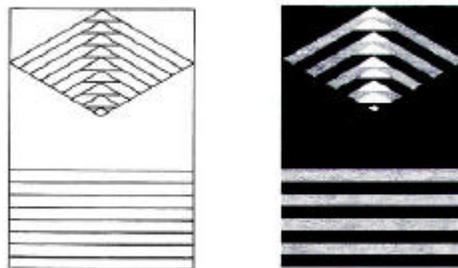


Fig5 Proceso y presentación digital

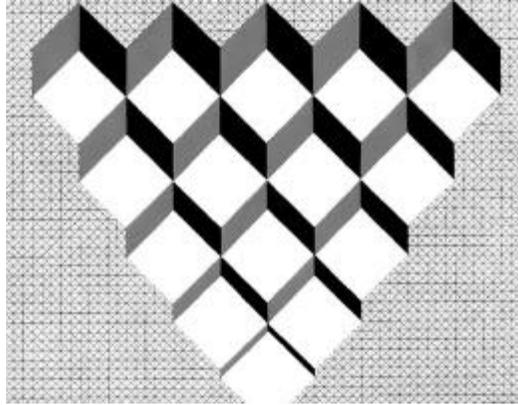


Fig6 Proceso y presentación digital

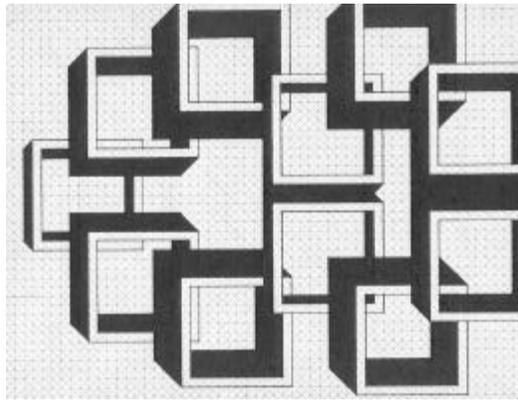


Fig7 Proceso y presentación analógico

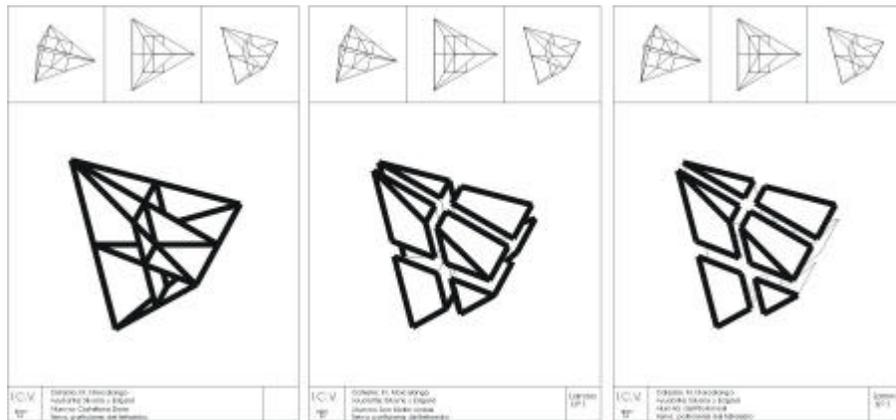


Fig8 Proceso analógico y presentación digital

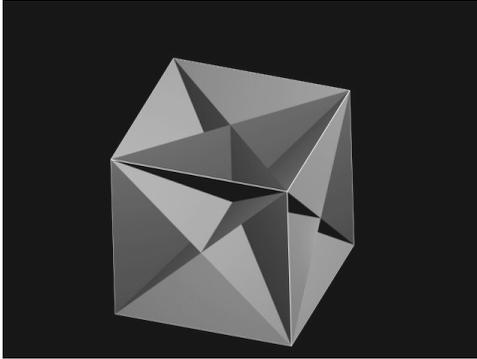


Fig9 Proceso analógico – digital

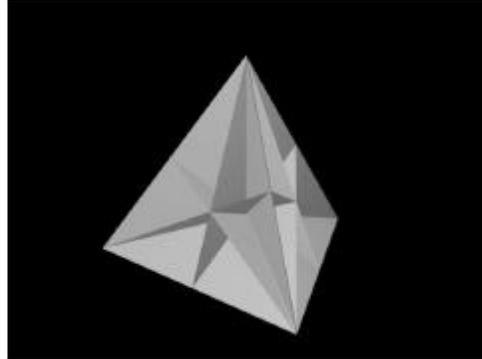


Fig10 Proceso analógico - digital

Conclusiones

Las posibilidades de las tecnologías digitales en la educación descansan, tanto o más que en el grado de sofisticación y potencialidad técnica, en el modelo de aprendizaje en que se inspiran, en la manera de concebir la relación profesor-alumno, en la manera de entender la enseñanza.

Ni la enseñanza convencional presupone comunicación efectiva y apoyo al estudiante; ni la enseñanza con el uso de los medios digitales, deja enteramente todo el proceso de aprendizaje en manos del alumno.

Muchos de los conceptos asociados con el aprendizaje en la clase tradicional, pueden reacomodarse en la utilización de los sistemas multimediales para la enseñanza, dando lugar a una nueva configuración de la misma que puede superar las deficiencias de los sistemas convencionales.