

## Incorporación de software. Distintas posturas de la educación superior Argentina

Sebastián Zajelenczyc

Con los avances actuales en materia de innovación, tecnología y sus derivados, se han generado también, innumerables disciplinas que basan su desempeño en el uso de herramienta específica. Sin dudas uno de los ejemplos más cercanos a las mayorías de las disciplinas es el estar vinculadas con el uso de la informática.

El desarrollo informático avanza día a día, con soluciones cada vez más precisas, dinámicas y orientadas a otorgar soluciones a los distintos usuarios y sus necesidades. Por otro lado se torna más compleja la capacitación en este tipo de herramientas, esto principalmente motivado por su alta especificidad y orientación.

En materia de educación superior, parte de esto ha motivado a cambiar anteriores paradigmas educativos, metodologías e incluso a adaptarse a la necesidades de nuevos profesionales demandadas por aquellos requerimientos de la sociedad. Para este punto en particular, podemos citar las nuevas carreras que se han generado en los últimos años, y que escapan a las ya tradicionales.

### Aspectos de la problemática educativa actual

En la actualidad en las instituciones de educación superior se plantean una serie de interrogantes, para los administradores de éstas, y una determinación de cómo proseguir en el futuro.

Básicamente los planteos son dos opciones (puestas) principales, a seguir:

- Continuar en la carrera tecnológica e ir actualizando todos los *software*, herramientas, actualizar el material a las últimas versiones disponibles, laboratorios equipados, etc. probablemente potenciando la institución y la visión de la misma como una institución tecnológicamente de vanguardia.
- Mantener un esquema orientado a la academia, conceptualizando más aquellas disciplinas que requieren del uso de tecnología, y minimizando el equipamiento necesario destinado a la enseñanza de éstas.

De estas dos posturas principales, las cuales tienen diversos matices cada una, la elección de la misma no deja de ser un tema menor en la estrategia de las instituciones.

Los factores principales pasan por el costo del equipamiento, y su influencia en la disciplina enseñada, lo cual varía de carrera en carrera, algunas de éstas con porcentajes superiores al 70% en cuanto a los requerimientos para la enseñanza actual de la misma.

### Estrategias empleadas o posibles

En el ámbito de la ciudad de Buenos Aires, podemos encontrar principalmente varias instituciones privadas y una (de gran tamaño) pública.

Sus realidades y volumen de estudiantes son diversos, así como sus objetivos e intereses.

Dejaremos fuera de este análisis a la Universidad de Buenos Aires, por tener un volumen considerable, lo

cuál la ha posicionado con características propias y por su condición pública muy ligada a las situaciones políticas y económicas del país.

Por el lado de las instituciones privadas, al mismo tiempo, hay dos posiciones adoptadas.

Por un lado una de las situaciones relevadas, relacionada con la enseñanza de diseño y comunicación, indica los problemas y realidades existentes en tratar de estar todo el tiempo en actualización permanente con las distintas tecnologías y equipos.

Los principales obstáculos a los cuales se enfrentan las instituciones son:

- Altos requerimientos en equipos informáticos u otros (costos ascendentes en los presupuestos anuales).
- En el uso de *software*, necesidad de estar actualizado con licencias y versiones de cada producto, las cuales cambian año tras año.
- Encontrar a los individuos necesarios para impartir las nuevas tecnologías, o bien asumir los costos de capacitarlos.
- Imposibilidad por parte de los estudiantes de adquirir o emplear las tecnologías enseñadas.
- Planes de estudio anacrónicos, poco actualizados y escasamente flexibles a la aplicación de nuevas tecnologías. Esto repercute también en el interés de los estudiantes por las asignaturas.
- Baja penetración de las tecnologías en industrias. (Futuros posibles empleadores de los estudiantes)

Lo antes descrito propicia, en parte, que algunas instituciones busquen alejarse cada vez más en la enseñanza de *software*, esto es un cambio en su forma de enseñar, por ejemplo las carreras vinculadas a comunicación y diseño, volviendo a perfiles más académicos que técnicos.

Se propone eliminar de las currículas todas las asignaturas que tienen contenido de *software*, ya que son mayores los problemas que representan por sobre la demanda real existente.

Es sabido que los alumnos adquieren las competencias faltantes en su formación, fuera de la universidad o centro de estudio, esto es capacitación en unidades de entrenamiento, clases particulares, tutoriales vía *web*, etc. En otros aspectos el roce con el mundo laboral otorga una realidad técnica, la cual es suplida, luego de analizada.

Esto abre una posibilidad real, para aquellos centros de entrenamiento y capacitación, los cuales tienen un espacio claro donde actuar con sus respectivos negocios. Por otro lado el perfil de los estudiantes de las diversas instituciones es distinto, así como la orientación de las casas de estudios.

Por un lado aquellos con orientaciones más cercanas a cuadros directivos o autogestores de emprendimientos, o bien aquellos más afines con posiciones productivas. La elección por parte de los estudiantes suele estar influenciada por cuestiones aspiracionales y de posicionamiento de la institución elegida.

Es sabida la existencia de instituciones, con una fuerte orientación al mundo laboral, donde por otro lado, la incorporación de tecnología es un diferenciador estratégico en los propósitos y misión de estas instituciones.

Un ejemplo de esto es el de potenciar las capacidades del diseñador a través del uso de las herramientas tecnológicas, como ser distintos *software* de diseño, preparándolos para enfrentar los requisitos de los diversos ambientes laborales.

En otros países las prioridades en materia educativa, son influenciadas por decisiones gubernamentales, como ser la orientación a educación con mayor influencia técnica por sobre lo meramente académico. Esto pasa por determinar qué tipo de profesionales serán necesarios en el país y poder formarlos, por ejemplo focalizando en la educación técnica.

Asimismo se hace necesario apoyo por parte de los gobiernos e instituciones en desarrollar esto, y como una forma de asegurar el crecimiento y desempeño del sector productivo.

### **Propuesta de síntesis**

En la medida que haya una actitud de involucrarse en políticas de desarrollo, por parte de los distintos países y sectores involucrados, a fin de tener una visión y generar profesionales con criterio de apoyo a sectores productivos podremos ver la generación de sinergias entre instituciones educativas, empresas y estudiantes.

Esto último permitirá, entre otras cosas, estar actualizado en el conocimiento de nuevas tecnologías y conocer las distintas opciones de capacitación y adopción de éstas, propiciando un escenario adecuado para alcanzar los conocimientos y formas de trabajo de los países líderes.

## **El diseño industrial y un compromiso urgente. Diseño sustentable**

**Silvana Zamborlini**

Es hora que las disciplinas proyectuales asuman compromiso y responsabilidad, a la altura de las necesidades actuales.

Efecto invernadero, crisis de energías, escasez de recursos naturales, papeleras y desmontes, es un panorama negro, es fin, pero es también principio.

Es conocido el axioma, o suerte de verdad que toda crisis es una oportunidad de renovación, dichos quienes puedan verla antes y el diseño industrial puede y debe dar respuestas a partir de este nuevo paradigma. Uso de energías alternativas, agro combustibles, utilización del hidrógeno como combustible, es el principio de la contracara.

El diseño debe asumir su más auténtica y noble función que es la de mejorar la calidad de vida de las sociedades. No sabemos cuando será un pedido concreto del mercado, pero sí es momento de instalar el tema en el ámbito académico.

Para esto es necesario incorporar criterios de sustentabilidad a los proyectos, que se resume en un gran concepto abarcador.

Satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades, es un compromiso transgeneracional.

A partir de este concepto es necesario repensar todo nuestro entorno y repensarnos, operando en una apertura de conciencia social y operando principalmente en nuestras conductas y hábitos cotidianos.

El punto es dejar de considerar el ciclo de vida del producto como un proceso lineal, (es decir hasta la eliminación del producto), atendiendo a cuestiones de contaminación. La propuesta actual es considerarlo un ciclo cerrado, donde el proceso se vuelve circular y vuelve obsoleto el concepto tradicional de residuo. Los desechos de producción y consumo se convierten en *inputs* para otros procesos; se produce una retroalimentación permanente. En la actualidad las estrategias se orientan en 2 sentidos:

- Eco re-diseño, que sería mejorar las características de productos existentes, reformularlos para el reciclaje y el desmontaje, reducir su impacto ambiental.
- Eco innovación elaborando nuevas propuestas de diseño adecuadas a nuevas formas de consumo.

Este es el enfoque con el que propuse trabajar a los estudiantes del taller de diseño industrial 2 en el último cuatrimestre. El trabajo práctico abordó el tema de tratamiento de residuos sustentable dentro del ámbito hogareño, y contemplando la sistematización del objeto respondiendo a las necesidades que genera un enfoque de contexto más amplio a nivel poblacional.

El contexto llevó al taller a reflexionar sobre los hábitos cotidianos y la ausencia de conciencia sobre sus repercusiones, los obligó a modificar la metodología de investigación pues no sólo se trató de buscar información en internet, sino que los obligó a mirarse en su intimidad familiar y sus costumbres.

Todos comenzaron por ellos mismos discriminando la basura y enfrentándose al problema de que el equipamiento actual para esta práctica resulta obsoleto.

Los objetos legitiman funciones y resulta que es necesario legitimar nuevas prácticas, ahí estaba nuestra intervención.

Las conclusiones de la investigación fueron riquísimas y llenas de nuevo sentido:

- Asumir una conciencia responsable como consumidores.
- Discriminar la basura desde el comienzo, papel y cartón, *pet*, húmedos, etc. es desarticular la connotación de asco, de suciedad, de rechazo que nos producen nuestros desperdicios.
- Que el tipo de basura que generamos narra nuestra forma de vida.
- Que es más fácil tener conciencia del impacto de los residuos en sociedades que se desenvuelven más cerca de la naturaleza que en las ciudades de entorno artificial, pues el hombre de ciudad tiene una idea más fragmentada del ciclo de la basura y el impacto en el medio ambiente. Y ojos que no ven....

Al incorporar criterios a tener en cuenta en el desarrollo de eco proyectos, nos aportó nuevas herramientas para poder calificar objetos de diseño. Se les pidió que cada clase seleccionaran un objeto, de uso cotidiano, para presentar al taller y calificarlo desde esta perspectiva, es decir si cumplía con los criterios de sustentabilidad o no.

Estos criterios para calificar un buen diseño les aporta