

tradicionalmente, han sido pensados más desde el punto de vista "ingenieril" sin tomar en cuenta las manifestaciones del uso y de funcionalidad, olvidándose de su integración como objetos a la cultura cotidiana. No se trata de oponerse radicalmente al funcionalismo, sino buscar material didáctico innovador aprovechando la gran capacidad de observación, sensibilidad formal y estética del Diseñador Industrial.

Sistemas de software y equipo educativo están siendo diseñados sin la intervención del Diseño Industrial, el resultado, por un lado, objetos sin expresividad, por otro, software poco amigable.

Se requieren objetos capaces de hacer sentir y apreciar de forma directa, que es lo que está sucediendo en cada una de las prácticas, manipular variables, observar cambios, e incluso proponer y realizar sus propias prácticas de forma libre puede desarrollar interés científico.⁵

Se necesita software que permita organizar y/u ofrecer información de forma eficaz mediante desarrollo cognoscitivo, donde la labor del diseñador vaya más allá del screen designer.⁶

Conclusiones:

Los Diseñadores Industriales deben aportar dentro de su rama de acción soluciones a fin de lograr una nueva generación de equipo didáctico capaz de atraer la atención de los estudiantes, generar y propiciar la experimentación didáctica en las áreas científicas.

Particularmente me preocupa que la virtualidad sustituya objetos - producto en lugar de complementarse mutuamente y que la tan necesaria instrumentación educativa, como área de trabajo para los diseñadores, este poco explorada.

Otros niveles educativos como preescolar, enseñanza básica e incluso para discapacitados parece tener más atracción a los Diseñadores Industriales, incluso en las escuelas de diseño el tema es poco tratado; la enseñanza de las ciencias parece estar olvidada. La necesidad es evidente, el mercado potencial de usuarios no puede ser mejor, la competencia es casi inexistente, la posibilidad de ventas a nivel nacional e incluso de exportar hacia Centro y Sudamérica son idóneas, entonces ¿por qué no diseñar y desarrollar productos didácticos?

La educación es prioritaria para el desarrollo del país, el momento histórico es inmejorable para que los Diseñadores Industriales tomen en cuenta al diseño de productos didácticos como un área poco explorada de trabajo y con un futuro abierto a muchas posibilidades.

El trabajo del diseñador será fundamental si se pretende contar con productos didácticos (virtuales o tangibles, analógicos o digitales) adecuados que apoyen la educación de las ciencias. Los usuarios día a día son más exigentes, capturar su atención requiere de mucho mayor esfuerzo y sobretodo buscar el dotar a estos nuevos productos de un valor simbólico especial, de acuerdo a nuestro contexto nacional y enfocado a nuestros estudiantes de bachillerato no debe tomarse a la ligera.

Referencias

1. Aicher Otl. *Analógico y Digital*, Gustavo Gili, Barcelona, 2001.
2. Bonsiepe Gui. *Del objeto a la interfase, Mutaciones del Diseño*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 2000.
3. Bonsiepe, Gui, *Las Siete Columnas del Diseño*, Informe para la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México 1992.

4. Donald A. Norman, *El Computador Invisible, The Invisible Computer* MIT Press, 1998.
5. Martín Juez Fernando, *Contribuciones para una antropología del Diseño*, Tesis Doctoral, UNAM, México, Noviembre, 1999
6. Martín Juez Fernando, en *Diseño, producción y tecnología*,
7. Memorias del 1er Seminario de Teoría General de los Diseños, Departamento de Investigación y Conocimiento para el Diseño, UAM Azcapotzalco, México, 1997
8. Segre Arturo, *Diseño Post Industrial, un camino a la madurez* Revista DX estudio y experimentación del diseño No.9, Ed. Moebius, México, 2000

¹ En efecto, hoy ya no se puede excluir que una técnica digital haga del hombre cada vez más un ser digital. Aicher Otl. "Analógico y Digital" Gustavo Gili, Barcelona, 2001, pp 79

² Es en con la interfase donde se conecta el cuerpo humano, el objetivo de una acción y un producto (real o virtual)

³ Bonsiepe, Gui, *Las Siete Columnas del Diseño* Informe para la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México 1992

⁴ Bonsiepe, Gui "Del objeto a la interfase" Ediciones Infinito, Buenos Aires 1999 pp. 33

⁵ Pensar ya no es tanto lógica formalizada; no es calculo digitalizable, sino más bien el intento de aprehender algo. Aicher Otl. "Analógico y Digital" Gustavo Gili, Barcelona, 2001, pp 36

⁶ Bonsiepe, Gui "Del objeto a la interfase" Ediciones Infinito, Buenos Aires 1999 pp. 52

