

DICOVI Diseño y Cognición en Entornos Visuales y Virtuales

Presentación

Diseño y Cognición es un grupo que investiga la imagen y los sistemas de información y comunicación con el objeto de aplicarlos en contextos diversos. Se parte de los principios de diseñar estrategias que permitan reducir la complejidad cognoscitiva haciendo uso de los recursos visuales y auditivos para proponer proyectos que solucionen problemas del entorno.

La utilización de diversos medios para la presentación del conocimiento en sectores educativos, sociales o empresariales implica profundizar en la relación diseño y conocimiento y determinar la manera como el diseño contribuye a reducir la complejidad cognoscitiva y hacer más comprensibles los fenómenos complejos.

Se parte de la hipótesis de que el diseño asume un papel importante en la transmisión del conocimiento, estructurando y presentando la información de un modo tal que pueda ser absorbido en forma efectiva

Integrantes

Felipe Cesar Londoño López - Director

Investigadores titulares:

Adriana Gomez Alzate
Carlos Adolfo Escobar Holguin
Mario Humberto Valencia Garcia
Walter Jose Castañeda Marulanda
Juan Diego Gallego Gómez
Yolima Sánchez Royo
Diva Nelly Mejía Franco
Germán Mauricio Mejía Ramírez
Héctor Fabio Torres Cardona
Jorge Eduardo Mejia Alvarez
Juan Alberto Castillo Martinez
María Mercedes Molina Hurtado

Estudiantes en formación investigativa:

John Alexander Montoya
Juan David López
Juan Camilo Franco M.

Laura Muñoz
Claudia Murcia

Dirección de correo electrónico:

info@disenovisual.com
felipecl@disenovisual.com

Estatus Colciencias. Registrado Categoría A.

por la comunidad. Para esto, el diseño hace uso de los recursos audiovisuales, incluyendo la estética como dominio constitutivo y no simplemente como agregado de la usabilidad.

Misión

El grupo Diseño y Cognición en Entornos Visuales y Virtuales propone desarrollar estrategias que permitan reducir la complejidad cognoscitiva haciendo uso de los recursos del Diseño Visual. Para ello, se analizan los modelos cognitivos del diseño en los diversos soportes comunicativos y se aplican en la construcción de proyectos sociales, educativos o empresariales.

A partir de la constatación de la relevancia de lo cognitivo para el diseño, el grupo se propone revisar el modelo metodológico del diseño en el que la valoración de los procesos cognitivos tiene que jugar un papel importante, para ligarlo a elementos contextuales (sociales, políticos, culturales y éticos).

Visión

El grupo DICOVI se convertirá en un espacio de investigación líder en Colombia en temas de diseño y su relación con la transmisión de conocimiento; realizará proyectos contextuales a través de comunidades virtuales de aprendizaje y fortalecerá los convenios nacionales e internacionales para consolidar procesos de investigación y formación en Maestrías y Doctorados.

Para ello, tomará en cuenta elementos del Diseño Visual que integren cognición y comunicación, definirá las políticas de investigación relacionadas, sobre todo, con el proceso de distribución y asimilación del conocimiento y determinará la manera como el diseño contribuye a reducir la complejidad cognoscitiva para hacer más comprensibles los fenómenos complejos.

Objetivo General

-Profundizar en las interrelaciones cognitivas del diseño, tomando como base principios de la ciencia de la visión, los sistemas de información, las teorías de la comunicación y las tecnologías de la información.

Objetivos Específicos

- Profundizar en la relación diseño y conocimiento.
- Determinar la manera como el diseño contribuye a reducir la complejidad cognoscitiva y hacer más comprensibles los fenómenos complejos.
- Definir el rol de la retórica audiovisual, a partir de la combinación de recursos multimediales.
- Definir las políticas de investigación relacionadas, no sólo con la producción de conocimiento, sino también con respecto al proceso de distribución y asimilación de éste.
- Profundizar en los conceptos de ergonomía y procesos perceptivos aplicados al diseño.
- Utilizar el Laboratorio de Entornos Virtuales-Media Lab Manizales, para la realización de pruebas sensoriales-cognitivas en el desarrollo de los proyectos.

Plan de Trabajo

El plan de trabajo definido por el grupo DICOVI es el siguiente:

1. Fortalecimiento de las líneas de investigación:

Las líneas de investigación que el grupo propone son:

- Entornos Virtuales.

-Imagen-Entorno.

En el momento actual, DICOVI está desarrollando los siguientes proyectos de investigación:

- El espacio visual del ambiente urbano. Prof. Adriana Gómez A.
- Espacios audiovisuales envolventes. Prof. Mario Valencia G., Prof. Héctor Fabio Torres.
- Interacción, espacio público y nuevas tecnologías. Prof. Adriana Gómez A., Prof. Felipe C. Londoño L., Prof. Mario Valencia G.

2. Fortalecimiento del Laboratorio de Entornos Virtuales-Media Lab Manizales.

Las líneas de investigación que articula DICOVI desarrollan sus acciones en el Media Lab del de la Universidad de Caldas. El laboratorio es el espacio donde se llevan a cabo las reuniones de trabajo y tiene la infraestructura necesaria (en redes, software y equipos) para la realización de proyectos y sus experimentaciones.

3. Fortalecimiento de las Maestrías y los procesos de formación.

DICOVI apoya la investigación de dos Maestrías:

-Maestría en Educación. Énfasis Multimedia. Aprobada por el acuerdo 021 del 27 de junio de 2000, emanado del Consejo Superior; y por la Resolución 4905 del 27 de octubre del 2005, del Ministerio de Educación Nacional de Colombia. DICOVI apoya la investigación y los cursos del énfasis multimedia de la Maestría.

-Maestría en Diseño y Creación Interactiva. Aprobada por el acuerdo 18 del 29 de septiembre de 2005, emanado del Consejo Superior; y se encuentra en trámites de aprobación ante el Ministerio de Educación Nacional. El diseño del plan curricular y los

procesos de investigación de la maestría son soportadas, en su totalidad, por DICOVI.

4. Fortalecimiento de los Convenios Nacionales e Internacionales.

DICOVI se apoya en los convenios que tiene el Departamento de Diseño Visual, y que soportan los proyectos de:

- Maestría en Diseño y Creación Interactiva.
- Laboratorio de Entornos Virtuales-Media Lab Manizales.
- Festival Internacional de la Imagen.
- Colección Editorial en Diseño Visual.
- Escenarios Digitales.
- Imagoteca.
- Consultorio de Diseño.

Los convenios establecidos son:
Internacionales:

- MECAD\Media Centre d'Art i Disseny de ESDi, de Barcelona, España.
<http://www.mecad.org>
- LARA, Laboratorio de Investigaciones Audiovisuales de la Universidad de Toulouse Le Mirail en Francia. <http://www.univ-tlse2.fr/lara/>
- University of LJUBLJANA, en Eslovenia. <http://www.uni-lj.si/english/english.asp>
- Facultad de Artes, Universidad de Chile. <http://www.artes.uchile.cl>
- Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. <http://www.ffyh.unc.edu.ar>
- UNESCO/Portal del Conocimiento, DigiArts. <http://portal.unesco.org/digiarts>

- Universidad Pablo de Olavide en España. <http://www.upo.es>
- Universidad Complutense de Madrid. España. <http://www.ucm.es>

Nacionales:

- Universidad Nacional de Colombia. Manizales. <http://www.manizales.unal.edu.co>
- Universidad del Rosario. Colombia. <http://www.urosario.edu.co>
- Colegiatura Colombiana. Institución Universitaria. Colombia. <http://www.colegiatura.edu.co>
- Fundación Universitaria del Área Andina. Colombia. <http://www.funandi.edu.co>
- INFIMANIZALES.<http://infimanizales.com>
- Museo de Arte de Caldas.

A través de los proyectos, el grupo de investigaciones ha mantenido contactos e intercambios de información con las siguientes instituciones:

- Department of Design Art de la Concordia University de Montreal. <http://design.concordia.ca/>
- Departamento New Media. University of Art and Design Zürich, HGKZ Suiza. <http://www.hgkz.ch>
- ZKM. Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe. Alemania. <http://on1.zkm.de/zkm/e/>
- IAMAS Institute of Advanced Media Arts and Sciences del Japón. http://www.iamas.ac.jp/index_E.html
- MediaLab del MIT (Massachusetts Institute of Technology). <http://www.media.mit.edu/>
- Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona. <http://www.cccb.org/>
- SESC SP Brasil. <http://www.sesc.com.br/>
- LAM, Laboratorio de Aplicaciones Multimedia, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España. <http://www.upc.es/>
- Universidad de Buenos Aires, Argentina. <http://www.fadu.uba.ar/>

-Departamento de Estética de la Universidad Javeriana en Bogotá.
<http://www.javeriana.edu.co/estetica/>
 -Visual Arts Department, University of California, San Diego.
<http://visarts.ucsd.edu/html/>
 -Universidad de Sao Paulo, Brasil. <http://www2.usp.br/publishing>
 -Facultad de Ciencias de la Comunicación. Universidad Autónoma de Barcelona, España. <http://ccc-Web.uab.es/>
 -The Planetary Collegium. Inglaterra. <http://www.planetary-collegium.net/>
 -The Advanced Computing Center for the Arts and Design Universidad de Ohio. USA. <http://accad.osu.edu/>
 -Digital Research Unit. The Nottingham Trent University, (Reino Unido). <http://art.ntu.ac.uk/dru/>
 -Facultad de Arquitectura y Diseño. American University de Sharjah. Emiratos Árabes Unidos. <http://www.aus.edu/arcdes/>

5. Fortalecimiento de las redes de conocimiento.

El grupo de investigación está enlazado con las siguientes redes con quienes comparte información y conocimiento:

-ICOGRADA. Canadá. <http://www.icograda.org/>
 -Design Research Society <http://www.designresearchsociety.org/>
 -RAD. Red Académica de Diseño. Colombia. <http://www.radcolombia.com/>

La integración con las redes es vital para el intercambio de investigaciones y el desarrollo de comunidades virtuales de aprendizaje.

Retos

DICOVI se propone, como retos a mediano plazo, profundizar en los siguientes campos de acción que nutren las investigaciones:

-Tecnologías apropiadas. Impacto real de las tecnologías apropiadas y su utilización en entornos de sanidad preventiva, conservación de la energía, interfaces humanos con el entorno y enlaces entre las casas y los entornos cambiantes de sanidad, trabajo, aprendizaje o comunidad.

-Computadoras con sentido. Revitalización de la Inteligencia Artificial desarrollando arquitecturas del conocimiento que puedan soportar prestaciones de “pensamiento humano inteligente”.

-Comercio electrónico. Análisis de los mercados digitales emergentes. Construcción de herramientas para el desarrollo de nuevos mercados digitales.

-Aprendizaje cotidiano. Herramientas creativas y ambientes para aprender a través del entorno.

-Comunicación sociable. Mejores ambientes en línea e interfaces para la comunicación humana.

-Robótica y automatización. Desarrollo de máquinas cooperativas que trabajan y aprenden en la sociedad con las personas.

-Lenguajes visual. Simplificación de las herramientas básicas para la expresión y creación visual.

-Lenguaje sonoro. Interfaces para la composición musical y la expresión visual de lo sonoro.