

INFORME PARCIAL DE BECA IIES ADUBA

Fecha: 00/03/2020

Proyecto: Estrategias Didácticas. Propuestas de abordaje para el desarrollo de productos universales.

Becaria: Mg. D.I. Izcovich Melina

Directora: Arq. Apollonio Adriana

Co Directora: Dr. Arq. Urroz Gisela

Grado de ejecución de los objetivos:

El Diseño Universal es un concepto que reconoce la diversidad como característica inherente a la naturaleza humana y propone diseñar entornos, productos y servicios para todas las personas en la mayor amplitud posible y en igualdad de condiciones. Este paradigma dio inicio a diversas investigaciones, y abrió su camino en el ámbito académico bajo el Diseño Universal para el Aprendizaje. Partiendo de que los alumnos presentan diferentes aptitudes y actitudes para acceder al conocimiento y que, por lo tanto, es responsabilidad de los docentes brindar diversos canales de comunicación para un mismo concepto a fin de lograr que los educandos reciban la información y construyan conocimientos significativos.

Paralelamente, en el campo del Diseño Industrial se expresa un escaso y segmentado abordaje del Diseño Universal, situación que se atribuye a la falta de criterios para el desarrollo objetual universal y al desconocimiento por parte de los profesionales del ámbito sobre la diversidad humana y las dificultades que presentan las personas con discapacidad en la interacción con los productos de consumo masivo. A tal fin, en el marco de la Materia “Diseño del Hábitat Accesible” Cátedra Apollonio, dictada en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires desde el año 2016, se han abordado los criterios generales para un Diseño Universal y desde este enfoque se ha desarrollado los requisitos para un Diseño Universal Objetual (DUO), los cuales demandan complementarse con la incorporación de estrategias didácticas pertinentes.

Desde este enfoque el objetivo principal del proyecto es contribuir a la enseñanza proyectual generando estrategias inclusivas que consideren la diversidad de aptitudes y actitudes del alumnado en razón de que atendiendo a las diferencias en un marco de equiparación de oportunidades se facilita el proceso de enseñanza aprendizaje para todos. Objetivo que se propuso alcanzar tomando de referencia los requisitos del Diseño Universal Objetual en el ámbito del Diseño Industrial, posible de replicar a otros contextos académicos.

Los objetivos y las metas parciales, establecidas en la presentación inicial, no fueron modificados durante el desarrollo del proyecto y a continuación se refiere su grado de ejecución en función de las actividades desarrolladas.

Cabe destacar que se prevé un replanteo en función de la situación actual, que lleva a la enseñanza a volcarse a ámbitos virtuales, por lo que se propone orientar las estrategias de enseñanza aprendizaje aplicados a estos nuevos entornos.

PRIMERA ETAPA

Objetivos:

- Procurar el marco conceptual y operativo del Diseño Universal para el Aprendizaje a fin de definir las pautas a implementar para la enseñanza-aprendizaje en el campo delimitado.
- Proponer criterios que complementen, faciliten y orienten la aplicación efectiva de los principios del Diseño Universal en el campo del Diseño Industrial.

En la primera etapa del proyecto se trabajó en la recopilación, análisis y selección de bibliografía relacionada a la didáctica en general y a la enseñanza proyectual en particular. Se estudiaron las estrategias relacionadas al ámbito del taller como entorno específico que presenta sus propias estructuras de clase, donde los alumnos “aprenden haciendo” como metodología para la construcción del aprendizaje significativo. Implica además el trabajo cooperativo entre los alumnos, la participación de debates, exposición y negociación de ideas, entre otras dinámicas que estructuran el aprendizaje y promueven el interés y la motivación de los educandos.

Específicamente sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), se indagó sobre su marco conceptual y operativo, las “Redes de Aprendizaje” y los principios y pautas asociadas a ellas. El concepto DUA establece las estrategias de aprendizaje según tres redes cerebrales, que provienen de la neurociencia y la psicología cognitiva, a las que define como el “qué” del aprendizaje, el “como” del aprendizaje y el “por qué” del aprendizaje. Cada una de las redes representa un principio del que se desglosan diversas pautas. Se estudiaron los conceptos que se tomaron de base para el desarrollo del DUA como la Teoría de las Inteligencias Múltiples (Gardner), la Zona de Desarrollo Próximo (Vigotsky) y el concepto de Andamiaje (Rose y Meyer).

A su vez el DUA propone la implementación de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como recursos universales, flexibles y facilitadores en el contexto académico, por lo que se realizó un relevamiento sobre las TIC posibles de aplicar al ámbito académico, dadas sus condiciones de versatilidad, capacidad de transformación y conectividad.

Los criterios para un Diseño Universal Objetual, previamente desarrollados que se pusieron a disposición para el trabajo, se revió y entrelazó con la primera red cerebral asociada al “qué” del aprendizaje, el cual responde al Principio 1 del Diseño Universal para el Aprendizaje: Proporcionar múltiples formas de representación. Este principio se basa en las diferencias que muestran los estudiantes en la forma de percibir y comprender la información que se les brinda. Hace hincapié en las dificultades que presentan los alumnos con discapacidad sensorial y también aquellos con dislexia o trastornos del lenguaje.

Se evaluaron las pautas que debería cumplir el contenido teórico y se establecieron objetivos para su implementación y alcance universal:

Se estableció que los contenidos teóricos deben ser presentados en formato digital inexorablemente para permitir, entre otras variables, la personalización del tamaño del texto y el contraste entre fondo y texto/figura. Si el contenido se ofrece también en formato impreso, se recomienda colocar un Código QR que permita al alumno acceder al formato digital.

Se debe contemplar a aquellos estudiantes que utilicen lectores de pantalla, asegurando desde la programación del archivo, que la estructura percibida por el software sea consecuente con el orden establecido de lectura y que las imágenes e ilustraciones que se intercalen en el texto estén asociadas a un texto descriptivo. Paralelamente es recomendable utilizar softwares que brinden la opción de lectura audible del texto para aquellos alumnos que no cuentan con programas de lectura de pantalla pero que aprenden mejor por las vías auditivas.

Como asistencia del material teórico es recomendable aportar videos explicativos de los temas impartidos o con ejemplos que refuercen los contenidos. Estos videos deben contar con subtítulos para aquellos alumnos que no perciben el sonido y audiodescripción para aquellos que no perciben las imágenes.

En cuanto a la redacción del material teórico se recomienda aplicar la lectura fácil, algunas recomendaciones para su efectividad son evitar frases extensas, utilizar palabras sencillas con un significado específico, utilizar el estilo directo, evitar las metáforas y conceptos abstractos.

En el ámbito de las nuevas tecnologías, se recopilaron y analizaron aquellas que podrían aplicarse al contenido teórico y se destacó el programa Adobe Acrobat Pro por la facilidad de uso que permite su programación y la compatibilidad con diversos softwares de accesibilidad.

Luego se relevaron las Tecnologías de la Información y Comunicación existentes en ámbito de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, diferenciando las asociadas al medio de aquellas asociadas a la persona. Por lo que, si bien la FADU cuenta con pocos recursos tecnológicos, que incluyen proyectores y micrófonos, los alumnos y docentes disponen de dispositivos móviles y ordenadores, además de los productos de apoyo que utilice cada estudiante, que se podrían utilizar para enriquecer la interacción dentro del ámbito académico.

Actividades por desarrollar en la próxima etapa

SEGUNDA ETAPA OBJETIVOS

- Generar una propuesta didáctica que contemple la articulación del marco conceptual y operativo del Diseño Universal para el Aprendizaje con los requisitos DUO.
- Transferir la propuesta didáctica en el grado y posgrado de la FADU

Se pretende recolectar bibliografía relacionada a los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje para complementar al marco conceptual y operativo previamente analizado. Luego se procederá a entrelazar las tecnologías relevadas posibles de aplicar al aprendizaje con las estrategias asociadas a didácticas proyectuales y a entornos virtuales, para ampliar las pautas del Principio II del Diseño Universal para el Aprendizaje: Proporcionar múltiples medios de acción y expresión, como recursos que tienen los alumnos de expresar el resultado del aprendizaje y el Principio III: Proporcionar múltiples formas de implicación, asociada a las experiencias afectivas despertando el interés y la motivación de los todos alumnos para el aprendizaje, permitiendo de esta forma obtener un plan de estrategias didácticas para el abordaje del Diseño Universal Objetual.

Una vez concluida la propuesta didáctica se realizará una prueba piloto en el marco de la Materia Diseño del Hábitat accesible de la Cátedra Apollonio de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, que se prevé para el corriente año bajo una modalidad online a distancia, que permitirá evaluar el desarrollo en función de los resultados.

Obstáculos Encontrados:

El obstáculo que se ha encontrado hasta el momento se relaciona con la situación social actual que lleva a la enseñanza a adaptarse a formatos virtuales. Dado que el proyecto inicial contemplaba un contexto particular de taller presencial donde se proponía la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación como recurso para alcanzar a la diversidad del alumnado, se creyó conveniente modificar la modalidad de enseñanza adaptando de esta forma las estrategias, metodologías y tecnologías involucradas al ámbito online.