

## INTERFAZ EDUCATIVA

Agustina Castagnasso  
Carla Cause  
Mayra D'Agostino  
Juliana Díaz Gorostegui  
Carla Falero  
Andrea Carri Saravi

Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata

### Resumen

Durante las últimas décadas el avance tecnológico, sobre todo el fenómeno de internet, se introdujo en las actividades de la vida cotidiana de las personas. En el ámbito educacional el uso de internet se volvió imprescindible al momento de, por ejemplo, buscar y compartir información.

Tras estas modificaciones del sistema educacional, comenzaron a crearse plataformas educativas que combinaron el avance tecnológico y la educación tradicional para crear nuevos medios de comunicación entre docentes y alumnos.

Existen múltiples sitios web educativos, plataformas virtuales que tienen como finalidad complementar la actividad educativa presencial, brindando al estudiante herramientas que pueden darse más fácil y cómodamente en un entorno virtual; como por ejemplo contenido audiovisual extenso, bibliografías adicionales, realidad aumentada, etc. Además permite el contacto virtual entre docentes y alumnos, generando debates e intercambio de materiales.

El objeto de estudio es una herramienta clave en la educación actual, por lo que la organización de la información es un punto fundamental en su construcción.

La presente investigación aborda el diseño de información en las plataformas educativas y la influencia que tiene para la experiencia de usuario, tomando como ejemplo el caso AulasWeb.

**Palabras clave:** Interfaz / diseño de información / plataforma educativa / experiencia de usuario / educación

### Recorte espacio temporal

La Plata, provincia de Buenos Aires - Marzo / Mayo de 2017

## Hipótesis

El diseño de interfaz de las plataformas educativas condiciona la experiencia de usuario dificultando la usabilidad del sitio. Caso: AulasWeb.

## Justificación y objetivos.

En un contexto mundial en el que la educación digital o e-learning resulta preponderante la buena resolución en cuanto a diseño para garantizar su buen funcionamiento resulta fundamental.

El sitio estudiado es una herramienta utilizada por el ámbito académico con un gran potencial, pero rechazado por los usuarios que optan por recurrir a otras plataformas. Creemos que la interfaz debe ser intuitiva (utilizar iconos, modelos, métodos, etc.

consistentes con otras aplicaciones y con el mundo real), facilitar la exploración. Tiene que anticipar las necesidades del usuario, por lo que él mismo no debería tener complicaciones para encontrar la información buscada. Además de considerar la multiplicidad de usuarios, es decir el posible grado de experiencia con los lenguajes digitales.

Entendemos por interfaz al punto de encuentro que se presenta entre un usuario con el dispositivo. De esta interacción resulta un juicio respecto a la utilidad, usabilidad y experiencia de usuario, la cual está condicionada por sus expectativas y conocimientos previo, como la utilización diaria de otros sitios con objetivos similares.

Viendo que resulta una herramienta indispensable para la comunicación entre alumnos y/o docentes fuera del contexto del aula y las clases presenciales, es de suma importancia que este sitio mantenga una sencillez y que el diseño de su interfaz sea desarrollado de manera profesional, para que refleje la entidad académica que representa.

La finalidad del presente trabajo de investigación es realizar un aporte disciplinar para lograr el diseño de plataformas educativas más eficaces ,y de esta manera poder contribuir a la educación a través del medio digital.

**Objetivos generales:** analizar cómo afecta el diseño de interfaz a la usabilidad.

**Objetivos específicos:**

- Contexto
  - Analizar el comportamiento de la sociedad al hacer uso de esta plataforma.

- Audiencia
  - Definir el uso que le otorgan los usuarios a plataformas digitales.
  - Indagar la facilidad de aprehensión de plataformas digitales para los usuarios.
  
- Discurso
  - Analizar comparativamente la usabilidad de diferentes interfaces educativas

### **Preguntas de la investigación**

Modalidad presencial y no presencial de cursada

-Sobre el contexto

1. ¿Qué es la experiencia de usuario?
2. ¿Cuál es la eficacia de una plataforma educativa?
3. ¿Cuál es la importancia de las plataformas digitales para la educación?

- Sobre el discurso

1. ¿Qué herramientas ofrece aulas web al usuario?
2. ¿Qué elementos gráficos utiliza?
3. ¿Es entendible el lenguaje que utiliza?

-Sobre la audiencia

1. ¿Quién es el público objetivo?
2. ¿El usuario conoce las herramientas que ofrece el sitio? ¿Son accesibles?
3. ¿Existen cursos con modalidad no presencial?
4. En caso de que exista esta modalidad, ¿qué herramientas son más frecuentes?

### **Presentación del objeto de estudio:**

AulasWeb es un entorno de enseñanza y aprendizaje que aloja cursos y propuestas de cátedra de diversas unidades académicas, institutos de investigación y otros establecimientos de la Universidad Nacional de La Plata. Las propuestas de grado y de apoyo al ingreso a la UNLP se desarrollan en este espacio. Este entorno se basa en una personalización de la plataforma Moodle, un software diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea de alta calidad y entornos de aprendizaje virtuales.

Tales sistemas de aprendizaje en línea son algunas veces llamados VLEs (Virtual Learning Environments) o entornos virtuales de aprendizaje.

La palabra Moodle originalmente es un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular). Una de las principales características de Moodle sobre otros sistemas es que está hecho en base a la pedagogía social constructivista, donde la comunicación

tiene un espacio relevante en el camino de la construcción del conocimiento. Siendo el objetivo generar una experiencia de aprendizaje enriquecedora. Una de las fortalezas de Moodle es que es Software Libre. Esto significa que su creador inicial, al momento de publicarlo en Internet, decidió utilizar la Licencia Pública GNU (GPL) y por lo tanto puede ser utilizado sin pagar “licencias”. La institución que lo instale está autorizada a copiar, usar y modificar Moodle. En consecuencia, la plataforma Moodle conforma un sistema permanentemente activo, seguro y en constante evolución.

La modalidad en línea es una propuesta de cursada a través de plataformas educativas que median el aprendizaje, permitiendo el diálogo frecuente de calidad así como intercambio de materiales e información. Está pensada principalmente para aquellos estudiantes que tengan dificultad en la terminación de la carrera por razones de disponibilidad horaria o distancia geográfica (coincidiendo con Nohora Bryan), esta propuesta se sostiene en una serie de herramientas diseñadas para garantizar el diálogo mediado, la interacción de compañeros y tutores. En este caso la demanda de trabajo es equivalente a la cursada en presencia.



The screenshot shows a web browser window displaying a Moodle course page. The address bar shows the URL: <https://aulasweb.ead.unlp.edu.ar/aulasweb/course/view.php?id=251>. The page title is "Integración Cultural 1 (Uno) - Com. Miércoles".

The main content area features a navigation menu with the following items:

- Bienvenida
- CARTELERA DE NOVEDADES
- (1) Abordaje de lo social
- (2) Análisis de la estructura social.
- (3) Poder, economía y sociedad
- (4) Cultura sociedad e individuo
- Foros de comunicación

Below the menu is a logo for "INTEGRACIÓN CULTURAL" and the course title "Integración Cultural 1 (Uno) / Área de Trabajos Prácticos- Comisión Gustavo Marincoff".

The text below the title describes the course:

El Área de Trabajos Prácticos de la asignatura Integración Cultural, es contraparte y complemento de las clases presenciales teóricas de la asignatura; impartidas a los estudiantes de las carreras de Diseño Industrial y Diseño en Comunicación Visual, de la Facultad de Bellas Artes UNLP.

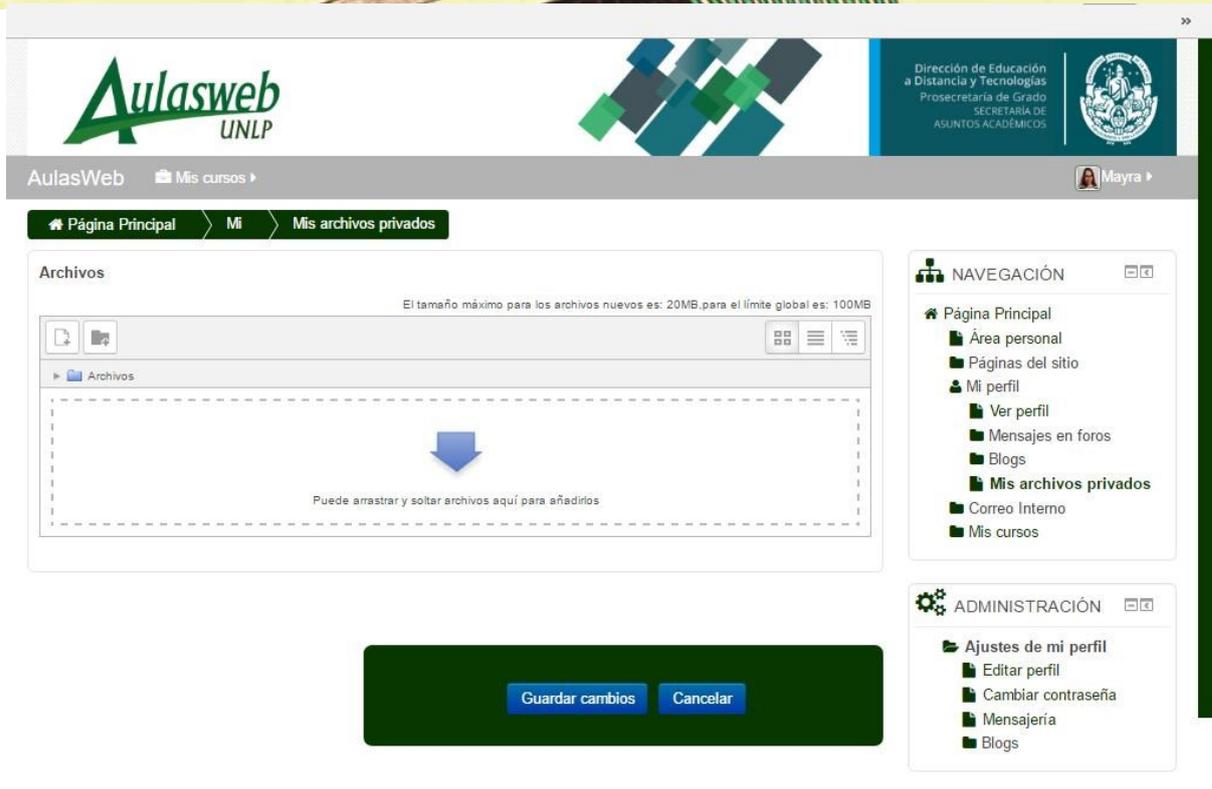
El propósito central del Área de Trabajos Prácticos, es desarrollar en los estudiantes universitarios de Diseño, las capacidades requeridas para la incorporación de marcos teóricos que posibiliten al futuro profesional, definir su rol en el contexto de la sociedad y la cultura en la que se forma; y para la cual elaborará los productos específicos a su campo de incumbencias.

La presente experiencia virtual plantea el desarrollo de una actividad **semipresencial**, basada en la interacción en línea complementaria de los encuentros en el aula; utilizando la plataforma de Educación a Distancia (EAD) denominada **AulasWeb**: en el marco de la Dirección de Educación a Distancia y Tecnologías

On the right side of the page, there is a "NAVEGACIÓN" (Navigation) sidebar with the following items:

- Página Principal
- Área personal
- Páginas del sitio
- Mi perfil
- Curso actual
  - Ic1miercoles
    - Participantes
    - Bienvenida
    - CARTELERA DE NOVEDADES
    - (1) Abordaje de lo social
    - (2) Análisis de la estructura social.
    - (3) Poder, economía y sociedad
    - (4) Cultura sociedad e individuo
    - Foros de comunicación
  - Correo Interno
  - Mis cursos

At the bottom of the sidebar, there is a "CALENDARIO" (Calendar) icon.



The screenshot shows the Aulasweb UNLP interface. At the top, there is a header with the Aulasweb UNLP logo and navigation links for 'Página Principal', 'Mi', and 'Mis archivos privados'. Below this is a file upload area titled 'Archivos' with a note: 'El tamaño máximo para los archivos nuevos es: 20MB, para el límite global es: 100MB'. The upload area contains a dashed box with a blue arrow pointing down and the text 'Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos'. Below the upload area are two buttons: 'Guardar cambios' and 'Cancelar'. On the right side, there is a 'NAVEGACIÓN' menu with links to 'Página Principal', 'Área personal', 'Páginas del sitio', 'Mi perfil', 'Ver perfil', 'Mensajes en foros', 'Blogs', 'Mis archivos privados', 'Correo Interno', and 'Mis cursos'. Below the navigation menu is an 'ADMINISTRACIÓN' menu with links to 'Ajustes de mi perfil', 'Editar perfil', 'Cambiar contraseña', 'Mensajería', and 'Blogs'.

## Marco teórico

### -Educación

A comienzos del Siglo XX, nace el Método Pedagógico del Dr. Ovidio Decroly<sup>1</sup> tomando como base la realidad de su momento, construye formas originales de trabajo escolar. Decroly fue uno de los más insignes representantes en Europa, de las concepciones pedagógicas de Dewey, basando su método en la ideología de la psicología americana.

La educación es el proceso que aspira a preparar las generaciones nuevas para reemplazar a las adultas que, naturalmente, se van retirando de las funciones activas de la vida social. Realiza la conservación y transmisión de la cultura a fin de asegurar su continuidad. Lo que se procura transmitir es el acervo funcional de la cultura, esto es, los valores y formas de comportamiento social de comprobada eficacia en la vida de una sociedad. Tiende a capacitar al individuo para actuar conscientemente frente a nuevas situaciones de la vida, aprovechando la experiencia anterior y teniendo en cuenta la integración, la continuidad y el progreso social. Todo ello de acuerdo con la realidad de cada uno, de modo que sean atendidas las necesidades individuales y colectivas.

La educación es proceso general que envuelve a la sociedad y al hombre. Es la

<sup>1</sup> Ovidio Decroly (1871-1932) fue un pedagogo, psicólogo, médico y docente belga. Se educó en un medio abierto y con la influencia de una sensibilidad por la búsqueda científica, gracias a su padre.

preocupación de todas las colectividades desde que la supervivencia de la vida social, su continuidad, estabilidad y progreso dependen fundamentalmente de ella. Una sociedad sobrevive y tiene continuidad si sus valores culturales fueron transmitidos a las nuevas generaciones, confiriendo cierta identidad entre el pasado y el presente.

### **-Web**

**2.0**

*“La web 2.0 no es más que la evolución de la web o internet en el que los usuarios dejan de ser usuarios pasivos para convertirse en usuarios activos, que participan y contribuyen en el contenido de la red siendo capaces de dar soporte y formar parte de una sociedad que se informa, comunica y genera conocimiento.”<sup>2</sup>*

El término Web 2.0 fue usado por primera vez por Darcy DiNucci<sup>3</sup> (creadora del término) en 1999 en un artículo denominado “Fragmented Future”. Allí se planteaba la aparición de los primeros brotes de una Web dinámica que se concebía como un mecanismo de transporte y no sólo como una colección de textos y gráficas, que además permitía la interactividad ya fuera en la pantalla de la pc de escritorio, el teléfono celular, entre otros.

### **-Entorno Visual**

La visión, para Orlando E. Cardona Jaramillo<sup>4</sup>, “define el acto de ver en todas las dimensiones”. Se requiere de un esfuerzo mental para lograr ver con detalle y nitidez el objeto visual.

El entorno visual es nuestro mejor maestro, y como seres pensantes memorizamos los objetos y las cosas externa e internamente. Establecemos una relación experiencial, (en algunos casos sobrepasa la experticia) con los objetos, los reconocemos y codificamos. Como producto de la evolución y la historia vemos el mundo que nosotros mismos hemos construido, moldeado y transformado.

### **-Plataformas educativas**

El término “Plataforma” hace alusión a un sistema operativo, determinado software y/o hardware con el cual una aplicación es compatible y permite ejecutarla.

<sup>2</sup> Cita al trabajo práctico Web 1.0 - 2.0 - 3.0 , presentado por Santiago Díaz Salamanca y Eduard Camilo Palacio Méndez, asignatura: Tecnología e informática, presentado a: Manuel Francisco Suescun Lamus, San Juan Bautista de la Salle, Zipaquirá 14 de marzo de 2014.

<sup>3</sup> Darcy lleva a cabo programas UX como consultora con otras firmas de diseño más importantes, como Adaptive Path, la secuencia y Smart Design. Es autora de tres libros sobre diseño de interacción [http://ammunitiongroup.com/teams\\_pt/darcy-dinucci/](http://ammunitiongroup.com/teams_pt/darcy-dinucci/)

<sup>4</sup> Orlando Esteban Cardona Jaramillo. Profesor de la Facultad de Comunicación. Miembro del Foro de Escuelas del Diseño. Comunicación Gráfica Publicitaria. Universidad de Medellín. Medellín, Colombia. ([http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/encuentro2007/02\\_auspicios\\_publicaciones/actas\\_diseno/articulos\\_pdf/A3138.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A3138.pdf))

Es un concepto con varios usos, el más habitual del término virtual, por su parte, está vinculado a lo que existe de manera aparente o simulada, y no físicamente.

Con estas definiciones en claro, podemos introducirnos en el concepto de plataforma virtual, que se emplea en el ámbito de la tecnología. Una plataforma virtual es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ellas a través de Internet.

Esto quiere decir que, al utilizar una plataforma virtual, el usuario no debe estar en un espacio físico determinado, sino que sólo necesita contar con una conexión a la Web que le permita ingresar a la plataforma en cuestión y hacer uso de sus servicios.

Las plataformas virtuales, por lo general, se emplean para la educación a distancia e intentan simular las mismas condiciones de aprendizaje que se registran en un aula. Aunque cada plataforma puede presentar diferentes características, lo habitual es que permitan la interacción de los alumnos entre sí y con los profesores. Para esto, cuentan con diversas vías de comunicación, como chat, foros, etc.

El concepto de plataforma educativa es muy usado en la enseñanza de idiomas a distancia; personas de cualquier parte del mundo pueden estudiar sus lenguas favoritas sin necesidad de realizar grandes inversiones económicas, sin tener que moverse de sus casas y con docentes nativos (una de las mayores ventajas de este sistema educativo).

Los sistemas de permisos sirven para la gestión eficiente de las plataformas virtuales. El administrador, que suele ser el docente o el responsable de la formación, puede acceder a toda la información disponible en la plataforma; los alumnos, en cambio, no.

Tomamos en cuenta lo que argumentan los expertos en el tema en un periódico colombiano (Portafolio<sup>5</sup>), que gracias a la revolución de las comunicaciones que trajeron las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la web es la mejor herramienta para que el conocimiento no se quede en las aulas físicas, sino que se transforme y llegue a todo lugar.

Ellos tienen una idea de masificar la educación, es decir que esta llegue a más personas que no tienen la posibilidad de asistir a una formación de carácter presencial, ya sea por problemas de movilidad o lejanía, como también por problemas de horario. La Directora del departamento de Lenguas y Culturas de la Universidad de La Sabana, Nohora Bryan<sup>6</sup>, afirma que los posgrados virtuales son la mejor opción para aquellas personas que quieren superarse y por motivos de trabajo no pueden hacerlo, por lo

<sup>5</sup> Noticias de Economía y Negocios en Colombia y el Mundo <http://www.portafolio.co/>

<sup>6</sup> Nohora Edith Bryan Zambrano: Profesional En Lenguas Modernas, Directora del Departamento de Lenguas Universidad La Sabana

tanto la mejor alternativa para ellos es la virtualidad ya que pueden tener acceso a ella en sus momentos libres sin restricción de horarios.

### **-E-learning**

La educación a través de plataformas virtuales se encuentra en el contexto contemporáneo en el cual internet se está convirtiendo en el paradigma básico tecnológico de su desarrollo por lo que los sitios web crecen a velocidad exponencial. (Cabero, J.<sup>7</sup> y Llorente, M.C.<sup>8</sup> 2005)

Este fenómeno de enseñanza a dado lugar a diferentes términos como “e-learning”, “teleformación”, “aprendizaje digital”, entre otros, cuya finalidad ronda en lo mismo y consiste en la utilización de la web como medio, recurso y a veces complemento de actividades formativas (Hall, 1997<sup>9</sup>).

Azcorra (2001)<sup>10</sup> entiende la teleeducación o el e-learning como un tipo de enseñanza a distancia con un carácter abierto, interactivo y flexible que se desarrolla a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, aprovechando sobre todo las bondades que ofrece la red Internet. Cabe destacar que el sitio a analizar en esta investigación no consiste en una enseñanza meramente virtual sino semi-presencial o como herramienta complemento de las clases presenciales, pero comparte las mismas características que se describen en dicha definición.

Este nuevo fenómeno tiene un próspero futuro como admite la Comisión de las Comunidades Europeas (2002)<sup>11</sup>, la cual afirma que el desarrollo de programas de e-learning permiten la mejora tanto en la calidad como en la accesibilidad a la educación, constituyéndose como un elemento clave para la conformación de la sociedad del conocimiento y se ha convertido en uno de los principales modelos para el desarrollo de la enseñanza universitaria.

---

<sup>7</sup> Julio Cabero Almenara es catedrático de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Sevilla. Es director del SAV (Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías) de esta universidad y miembro fundador de Edutec. ([http://reddigital.cnice.mec.es/1/biografias/biografia\\_cabero.html](http://reddigital.cnice.mec.es/1/biografias/biografia_cabero.html))

<sup>8</sup> María del Carmen Llorente Cejudo Pedagoga, Profesora Contratada Doctora en la Universidad de Sevilla ([http://reddigital.cnice.mec.es/1/biografias/biografia\\_cabero.html](http://reddigital.cnice.mec.es/1/biografias/biografia_cabero.html))

<sup>9</sup> Stuart Hall (1932- 2014) fue un teórico cultural y sociólogo jamaicano, afincado en Inglaterra desde 1951 hasta su muerte. Sus estudios giran en torno al concepto gramsciano de hegemonía y su relación con los medios de comunicación y la cultura popular.

<sup>10</sup> Informe sobre el estado de teleeducación en España. Madrid: Asociación de Usuarios de Internet. por el Prof. Dr. Arturo Azcorra trabaja como Catedrático de la Universidad Carlos III de Madrid en el Departamento de Ingeniería Telemática y como Director de IMDEA Networks, donde lleva a cabo sus labores de investigación. (<http://www.networks.imdea.org/es/personas/dr-arturo-azcorra>)

<sup>11</sup> La Comisión Europea es el órgano ejecutivo, políticamente independiente, de la UE. La Comisión es la única instancia responsable de elaborar propuestas de nueva legislación europea y de aplicar las decisiones del Parlamento Europeo y el Consejo de la UE.

Es fundamental para entender el tema adentrarse en la teoría de aprendizaje promovida por Stephen Downes<sup>12</sup> y George Siemens<sup>13</sup> que trata del conectivismo. Esta se trata del aprendizaje para la era digital basada en el análisis de las limitaciones del conductismo que tiene a John B. Watson<sup>14</sup> como máximo representante, el cognitivismo donde destaca Jean Piaget<sup>15</sup> y el constructivismo (pedagogía) con Lev Vygotski<sup>16</sup>, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos.

Siemens, George establece los principios del conectivismo. Asegura que el aprendizaje y el conocimiento yace en la diversidad de opiniones y que es el proceso de conectar nodos o fuentes de información. Por ejemplo, un estudiante puede mejorar exponencialmente su propio aprendizaje si se conecta con otras redes existentes.

Otro principio radica en que el conocimiento puede residir fuera del ser humano, puede estar en una comunidad, una red o una base de datos. El aprendizaje ocurre de diversas maneras, por cursos, correo electrónico, comunidades, las conversaciones, búsqueda en la web, listas de correo, blogs, wikis etc. Los cursos no son el único medio para lograr el aprendizaje.

Siemens asegura que es necesario nutrir, cuidar y mantener las conexiones para facilitar el aprendizaje continuo, se tienen mejores resultados cuando se aprende con conexiones que cuando se tratan de comprender los conceptos por uno mismo.

La información actualizada y precisa es la intención de todas las actividades del proceso conectivista.

El conocimiento personal se alimenta de las organizaciones e instituciones, y a su vez el individuo retroalimenta a la red para seguir aprendiendo. El conectivismo intenta proporcionar una explicación de cómo aprenden los estudiantes y las organizaciones.

### **-Aulas Virtuales**

Durante muchos años, la idea de aula se asoció al espacio físico donde un docente dicta clases ante sus alumnos. Sin embargo, con el desarrollo de la tecnología, hace

---

<sup>12</sup> Stephen Downes es un especialista en tecnología de aprendizaje en línea y los nuevos medios. es una voz destacada en línea y aprendizaje en red, y es autor de gestión del aprendizaje y el software de la sindicación de contenidos.

<sup>13</sup> George Siemens es un teórico en la enseñanza en la sociedad digital. Es el autor del artículo Conectivismo: Una teoría de la enseñanza para la era digital y del libro Conociendo el conocimiento, una exploración del impacto del contexto cambiante y de las características del conocimiento.

<sup>14</sup> John Broadus Watson fue un psicólogo estadounidense fundador del Conductismo.1, fue uno de los psicólogos estadounidenses más importantes del siglo XX

<sup>15</sup> Jean Piaget (Neuchâtel, Suiza, 1896 - Ginebra, 1980) Psicólogo constructivista suizo cuyos pormenorizados estudios sobre el desarrollo intelectual y cognitivo del niño ejercieron una influencia trascendental en la psicología evolutiva y en la pedagogía moderna.

<sup>16</sup> Lev Semiónovich Vygotsky fue un psicólogo ruso que tenía origen judío, y fue uno de los teóricos que más se destacó en estudios de la psicología del desarrollo, también fue un precursor de la neuropsicología soviética y fundó la psicología histórico-cultural.

un tiempo surgió una noción que plantea un nuevo tipo de aula: el aula virtual. Un aula virtual no tiene límites físicos: sus limitaciones se vinculan a la disponibilidad de acceso por la vía informática. El alumno, por otra parte, puede “ingresar” al aula en cualquier momento y desde cualquier lugar para tomar sus clases. A diferencia de las aulas tradicionales, donde el profesor está presente físicamente y ejerce un mayor control sobre las acciones del alumno, en el aula virtual es el propio estudiante quien debe decidir cómo, cuándo y de qué forma estudiar.

Teniendo en cuenta que la computadora se ha convertido en un factor importante en nuestras vidas, es indispensable ir creciendo junto con ellas, desarrollando nuevas aplicaciones que gracias a la tecnología, permita a todos los usuarios desenvolverse fácilmente dentro de sus labores. Con la llegada de las Aulas Virtuales como nueva herramienta se abren nuevas puertas hacia el futuro. Una de ellas es la adquisición de información de tipo educativo, permitiendo la combinación de imágenes, videos, sonidos, logrando así una captación sobre temas más completa y comprensible para el usuario, a diferencia de sistemas anteriores que solo poseían la capacidad de presentar la información por medio del texto, y unos pocos con la capacidad de presentar imágenes fijas. Vaill<sup>17</sup>

enfatisa que “el aprendizaje debe constituir una forma de ser un conjunto permanente de actitudes y acciones que los individuos y grupos emplean para tratar de mantenerse al corriente de eventos sorprendentes, novedosos, caóticos, inevitables, recurrentes...”<sup>18</sup>

### **-Diseño de interfaz**

El concepto interfaz proviene del inglés interface, que significa ‘superficie de contacto’. Es la conexión funcional entre dos sistemas, programas, dispositivos o componentes de cualquier tipo, que proporciona una comunicación de distintos niveles permitiendo el intercambio de información. Los aspectos más relevantes a tener en consideración sobre los elementos de una interface, son los siguientes: Uso de logotipos, sistema de navegación, áreas de contenidos, áreas de interacción y experiencia de usuario.

En términos informáticos, la interfase es un dispositivo capaz de transformar las señales generadas por un aparato en señales comprensibles por otro.

---

<sup>17</sup> Peter B. Vaill , Ph.D es profesor de la Universidad de Administración de la Universidad de Antioquía en Yellow Springs, Ohio. Uno de los diez mejores especialistas en el desarrollo de la organización del país, (sostiene que el aprendizaje es un elemento fundamental de un liderazgo efectivo, y que el aprendizaje es “una forma de ser.”)

<sup>18</sup> Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital (1996, p.42)

Gui Bonsiepe<sup>19</sup> considera a los programas de computación en términos de utensilios y acciones. También asegura que el objetivo central de la interfase consiste en ayudar al usuario a construirse un modelo mental que reproduce los conocimientos del programador.

Por lo tanto, se puede afirmar que el usuario ha aprehendido el uso de un programa cuando a él mismo se le hace tan transparente que no tiene necesidad de pensar en ello, permitiendo dedicarse a la ejecución del objetivo que se propone, sin interferencias negativas del programa.

### **-Experiencia de usuario**

Como disciplina, este término es aplicado fundamentalmente a los sistemas informáticos en cuanto al diseño de páginas web, pero hoy en día se ha implementado en otros campos debido a que cualquier producto es diseñado para satisfacer al usuario. En esta interacción intervienen factores individuales, sociales, culturales, contextuales y propios del producto; además de ciertas expectativas y experiencias previas del usuario que condicionan y modifican la relación entre el usuario y el producto.

Yusef Montero<sup>20</sup> desarrolla etapas para diseñar pensando en el usuario (diseño centrado en el usuario) poniendo de manifiesto la dedicación que requiere este tema a la hora de ponerse en práctica y por lo tanto no podría lograrse con un diseño impreciso por una persona que no está en el tema como un programador que se especializa en el funcionamiento de la herramienta y no específicamente la interacción con el usuario, por una persona que no tenga en consideración la programación y la futura interacción del usuario de forma equitativa, por lo tanto no podría ser una tarea a desarrollar solo por un programador.

### **Grupo destino**

El grupo destino abarca la comunidad educativa como una escala macro, que incluye tanto a docentes, alumnos y principalmente aquellos que son responsables del desarrollo de la plataforma ya que son quienes deciden qué códigos y recursos utilizar a partir de un criterio de diseño de la información teniendo en cuenta al usuario.

### **Público objetivo**

---

<sup>19</sup> Gui Bonsiepe (1934) es un diseñador industrial, teórico y docente del diseño. Estudió y posteriormente enseñó en la HfG de Ulm, Alemania. La HfG es considerada una progresión de la Bauhaus

<sup>20</sup> Yusef Montero: Diseñador de interacción freelance especializado en visualización de datos. Director y profesor del Máster Oficial en Diseño de Experiencia de Usuario y profesor del Máster en Visual Analytics y Big Data de la Universidad Internacional de la Rioja. (<http://www.yusef.es/>)

Alejandro Piscitelli<sup>21</sup> catalogó a través de investigaciones, a las personas según la década en la que nacieron. Denominó entonces a quienes nacieron luego de 1990 “NATIVOS DIGITALES”, que se caracterizan por haber crecido junto al avance tecnológico y la masificación del uso de los ordenadores, manejan desde pequeños los aparatos móviles y tecnológicos, prefieren lo gráfico a lo textual y por ello pueden convivir diariamente con las pantallas en su entorno más cercano. Por otro lado, denominó “INMIGRANTES DIGITALES” a quienes nacieron antes de 1990, por lo que experimentaron el desarrollo tecnológico en una edad en el que el aprendizaje se dificulta y ralentiza debido a que el aprendizaje no es propio de la misma. La interfaz AulasWeb está pensada para su implementación en el ámbito escolar secundario, universitario o de posgrado en el entorno virtual y tecnológico. Entonces se decidió hablar de un rango etario de 17 a 27 años, 28 o más, basándonos en la teoría de Piscitelli que es quien produce las mayores demandas a la plataforma.

### Recopilación de datos

Se realizó una encuesta con el objetivo de comprobar la hipótesis planteada al comienzo del proyecto de investigación.

A partir de la encuesta realizada, en la que participaron un 74.3% de mujeres y un 25.7% de hombres, el 92.1% de entre 17 y 27 años (inclusive) y el porcentaje restante 28 o más; con un 90.1% de nivel educativo universitario, y el porcentaje restante dividiéndose en secundario, terciario y un mínimo porcentaje de posgrado, pudimos arribar a las siguientes conclusiones:

- La mayoría considera que el sitio no es visualmente atractivo, pero que las herramientas son útiles. Respecto a la facilidad para encontrarlas, un 60% contestó negativamente. Ese mismo porcentaje tuvo dificultades al realizar distintas acciones como subir, descargar o encontrar un archivo.
- El comando de “volver” es de vital importancia para cualquier plataforma, por lo que fue utilizado como pregunta para analizar las dificultades de navegación, en esta pregunta un 48% indicó no poder hacerlo con facilidad. Sobre la navegación, más del 70% contestó que no necesito ayuda. El 64% volvería a utilizar la plataforma, por lo que entendemos que para más de la mitad de los encuestados los problemas de navegación o del diseño de la interfaz no condiciona negativamente la funcionalidad de la misma como una herramienta y que a pesar de estos aspectos negativos le dan más importancia a los recursos que brinda la plataforma.

---

<sup>21</sup> Alejandro Gustavo Piscitelli (Buenos Aires, 6 de agosto de 1949) licenciado en filosofía, sistemas y ciencias sociales, especializado en los nuevos medios. Da forma a la teoría de que existe un rango de “nativos digitales” y otro de “inmigrantes digitales”.

Como conclusión final podemos decir que los usuarios reconocen una utilidad y valoran la herramienta, pero encuentran dificultades en la navegación y la usabilidad de la plataforma. Si bien es mayor el porcentaje que volvería a utilizar el sitio, algunos lo harían por mera obligación o porque es un entorno de la facultad.

### **Conclusión general**

Esta investigación se ve condicionada por distintos factores, uno de ellos es la disciplina en la que se desarrolla el usuario, por ejemplo, estudiantes de diseño en comunicación visual (o simplemente relacionados con la facultad de Bellas Artes) tienen una mirada más crítica sobre cada elemento de la plataforma, evidenciando sus falencias principalmente a partir del mal uso de recursos gráficos en el desarrollo de la interfaz. En cambio, estudiantes de otras carreras fijan su interés en las herramientas que brinda este espacio, sin darle importancia a su “atractivo visual”, sino al uso y aprovechamiento que le pueden dar a la plataforma.

A partir de las herramientas de comprobación podemos concluir en que la elección de esta plataforma se relaciona con el reconocimiento del sitio como una plataforma virtual de la UNLP, a diferencia del reconocimiento de otras plataformas como redes sociales. El sitio AulasWeb condiciona la relación alumno-docente siendo ésta más formal en comparación a la comunicación que se genera mediante las redes sociales habituales en la vida de las personas en la actualidad. Sobre la experiencia de usuario pudimos comprobar que la misma se ve afectada negativamente, ya que cuando los usuarios hacen alusión a sus experiencias previas la califican en términos negativos (“tedioso”, “engorroso”) y esto lo relacionan con el diseño de la interfaz. Reconocen dificultades en el diseño de información (jerarquías, localización de la información, recursos concretos como la mensajería, la descarga o publicación de archivos). Además, la carencia de un buscador general complejiza la navegación.

A partir de las problemáticas mencionadas en las respuestas obtenidas de las encuestas a docentes, concluimos en que debería existir una mayor capacitación (también en alumnos) ya que el avance tecnológico es un factor de gran importancia y el docente debe tener la capacidad de generar un ambiente que el alumno pueda comprender con facilidad. Se debe tomar en consideración el hecho de que es probable que quien imparte el curso configure el espacio en función de su mapa mental de la información y ponga en segundo plano el del alumno (que es significativamente distinto). Es por esto que el alumno puede encontrar dificultades en la organización de la información y el docente no.

Al tomar en cuenta la variabilidad del público objetivo, podemos concluir en que la plataforma es valorada positivamente como una herramienta de estudio, pero que el lenguaje que emplea puede resultar complejo para una parte del mismo (esto va a depender de la edad y contexto en el que viven). Para finalizar, pudimos comprender y mostrar a partir de las herramientas de comprobación el valor cultural que tiene una plataforma educativa en el contexto de una universidad nacional, pública, ya que permite el acceso a la información de manera inmediata y sin limitaciones de ningún tipo como la distancia. Puede entenderse al sitio como un avance educativo a gran escala, ya que representa una ventaja frente a otras universidades (públicas y privadas) que no tienen un medio de interacción docente-alumno fuera del aula.

Y esto se extiende tanto a personas en los niveles educativos más bajos (secundaria) hasta los más altos, como los posgrados, por lo que se genera un marco de inclusión. A partir del resultado de las herramientas de comprobación llevadas a cabo sobre la interfaz de la plataforma educativa Aulas Web, podemos afirmar que la hipótesis es verdadera, ya que el usuario sí es condicionado por el diseño de esta interfaz.

### Fuentes de información

#### Fuentes Digitales

- Objeto de estudio, AulasWeb <https://aulasweb.ead.unlp.edu.ar/aulasweb/> (Fecha de consulta: del 5 de abril de 2017 a la actualidad)
- Nota periodística del diario Portafolio, de Colombia, “La onda está en las aulas web” <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/onda-aulas-web-253348> 21 de febrero de 2011 (Fecha de consulta: 27 de abril de 2017)
- Características de la web 2.0 (Viernes 21 de agosto de 2009) <http://web2facsalud.blogspot.com.ar/2009/08/caracteristicas-de-la-web-20.html> (Fecha de consulta: 28 de Abril de 2017)
- “Darcy DiNucci creó el término Web 2.0, Carlos Ruiz 28 de Enero, 2009 <http://www.comentariodetexto.com/darcy-dinucci-creo-el-termino-web-20/> (Fecha de consulta: 28 de Abril de 2017)
- ¿Qué es la experiencia de usuario? <https://www.40defiebre.com/que-es/experiencia-usuario/>
- Nativo digital - Alejandro Piscitelli <https://es.slideshare.net/MonVall/ppoint-nativos-final>

-  
[http://isfd97.bue.infod.edu.ar/aula/acceso.cgi?query=id\\_curso%3D&id\\_curso=&wldSeccion=82](http://isfd97.bue.infod.edu.ar/aula/acceso.cgi?query=id_curso%3D&id_curso=&wldSeccion=82)

- <http://alumni.iag.com.ar/Login.aspx>

- <http://campus.ucalp.edu.ar/>

- <http://www.redalyc.org/pdf/368/36812381007.pdf>

- [https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-commission\\_es](https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-commission_es)

-  
[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_libro=11&id\\_articulo=5484](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=11&id_articulo=5484)

- <http://dle.rae.es/?id=TM8xJHL>

- <http://dle.rae.es/?id=Lu1HQaO>

- <http://www.entornos.com.ar/moodle>

- [http://www.unlp.edu.ar/areas\\_ead](http://www.unlp.edu.ar/areas_ead)

#### Fuentes Bibliográficas

- “Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital” (Siemens, George 2004), Libro digital publicado en Scribd (Fecha de consulta: 27 de abril de 2017)

- BONSIEPE, Gui. “Del objeto a la interfase”. Argentina. 1995. Cap. 4 Diseño de interfase

- Yusef Hassan Montero. “Experiencia de Usuario: Principios y Métodos” (2005)

#### Otras Fuentes

-  
[http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/plataformas\\_virtuales\\_teleformacion\\_2005.pdf](http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/plataformas_virtuales_teleformacion_2005.pdf) (Fecha de consulta: 27 de abril de 2017)

- <http://www.redalyc.org/pdf/368/36812381007.pdf> (Fecha de consulta: 27 de abril de 2017)

-  
<http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/TEOR%C3%8DAS%20DEL%20APRENDIZAJE.pdf> (Fecha de consulta 1 de junio de 2017)

- [https://media.wix.com/ugd/c1b9fc\\_207a8a1a9a564a668ac0fa142b155274.pdf](https://media.wix.com/ugd/c1b9fc_207a8a1a9a564a668ac0fa142b155274.pdf) (Fecha de consulta 27 de Abril de 2017)

- <https://es.slideshare.net/SantiagoDiazSalamanca/web-10-20-30-caractersticas-definiciones-diferencias-ejemplos> (Fecha de consulta: 28 de Abril de 2017)

**4° JORNADAS ESTUDIANTILES E INVESTIGACIÓN EN  
DISCIPLINAS ARTÍSTICAS Y PROYECTUALES” (JEIDAP)**

Secretaría de  
Ciencia y Técnica

facultad de  
bellas artes



- <http://www.entornos.com.ar/moodle> (Fecha de consulta 13 de Junio de 2017)

- [http://www.unlp.edu.ar/areas\\_ead](http://www.unlp.edu.ar/areas_ead) (Fecha de consulta 13 de Junio de 2017)