

# REVISTA DE DIFUSIÓN ACADÉMICA ISSN 2718-6318 Año I | Número 1 | Agosto 2020

# Docente 4.0: el Diseño como herramienta del nuevo educador

Pablo Gaiazzi 1

 $pablo\_gaiazzi@uca.edu.ar$ 

89

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Magister en Comunicación Audiovisual. Docente universitario USI-UCA. En la UCA, coordinador de Medios y Marketing Digital del Departamento de Ingreso, miembro del Sistema Institucional de Educación a Distancia y de la Comisión Directiva del Departamento de Graduados.

Existe un amplio consenso acerca de que estamos viviendo un cambio de paradigma cultural y tecnológico. Nos estamos dirigiendo, sin pausa, hacia una amplia transformación digital². Lo que está sucediendo este año es un ejemplo que impulsó y precipitó aún más la tendencia de la educación digital, poniendo a prueba, una vez más, la flexibilidad docente. El área de la educación sufrió, además, importantes cambios para responder a las nuevas generaciones. Nuevas metodologías pedagógicas, cambios en los espacios de trabajo y de estudio, nuevos formatos, entornos y herramientas. Es momento, por primera vez, de lograr anticiparnos a lo que viene y dar el salto al docente 4.0. Es decir, un docente planificador, tecnológico, con habilidades transversales que abarquen desde el diseño a la pedagogía.



## Del docente 1.0 al docente del futuro

La historia nos remonta a una primera versión docente: educador, erudito, incuestionable. Y valgan las disculpas por aludir al docente como si fuera una

90

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La transformación digital es el cambio asociado con la aplicación de tecnologías digitales en todos los aspectos de la sociedad humana. Un ejemplo claro puede leerse en el libro de Fran Yáñez (2017): Las 20 tecnologías clave de La Industria 4.0: El camino hacia la Fábrica del Futuro.

versión de software, Sin embargo, tampoco es casual que tomemos conceptos del área de la informática. De hecho, tendencias laborales como el *Scrum*<sup>3</sup> provienen de ese mismo campo. Veamos: los cambios en la educación se precipitaron sólo cinco décadas atrás, con la aparición de nuevas teorías educativas y metodologías de enseñanza, o sea, una nueva y adaptada versión 2.0 del docente que principalmente postulaba un cambio en la dinámica de la clase. Luego, se dio paso al protagonismo del alumno<sup>4</sup>.

La evolución y las demandas de una nueva generación de estudiantes llevó a centrar la educación en el alumno, a transformar nuevamente al docente en un guía, tutor y motivador con ciertas habilidades tecnológicas para desplegar dentro del aula. Sin embargo, podemos ver que aun con estos cambios acontecidos, el docente de hoy no es tan distinto de su primera versión.

El docente 4.0 propone un nuevo y necesario paradigma en la educación que implica, sin olvidar el recorrido pasado, incorporar nuevas herramientas, acompañando la innovación en las aulas desde un tipo de docente inspirador y tecnológico que estimule el aprendizaje continuo. Así, tanto para la presencialidad como para la virtualidad, la herramienta transversal es el diseño. El diseño como sinónimo de planificación, organización y, como diría Maeda<sup>5</sup>, equilibrio entre lo simple y lo complejo.

#### El diseño como herramienta de trabajo pedagógica

Hoy no podemos concebir ingresar a una página web y encontrar una pantalla en donde sólo se nos muestre texto Tampoco podemos imaginar encender una computadora y tener titilando el cursor del DOS. Incluso es difícil para algunos recordar que existió alguna vez la televisión en blanco y

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Scrum es un proceso en el que se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente, en equipo, y obtener el mejor resultado posible de un proyecto. Sobre el tema, ver: Qué es SCRUM. Proyectos Ágiles. Agosto 2008.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Sobre "El alumno como protagonista de la clase" se puede consultar: Menoscal, Mabel; Onofre, Santiago; Salazar, Estefanía. Escritos en la Facultad №109. Reflexión Pedagógica. Edición III. Ensayos de estudiantes de la Facultad de Diseño y Comunicación. Asignaturas: Pedagogía del Diseño I y II – 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Maeda, John. Las leyes de la simplicidad. Ed. Gedisa. 2005

negro. Todo está atravesado por el diseño. Por lo tanto, un alumno también espera esto de un docente.

El desafío consiste en enseñar a una generación de alumnos expuestos a altos estándares de diseño y a grandes información. cantidades de ¿Qué enseñar? ¿y cómo? Hay Youtubers o Edutubers tienen videos que magistrales con más visualizaciones que todas las clases de una universidad completa durante un mes, y con un nivel de forma y contenido excepcional. Espero que, como docente, no me toque explicar un tema que uno de mis



alumnos haya visto primero en uno de esos videos magistrales. El diseño no puede pasar desapercibido. El docente debe diseñar desde el guion de una clase hasta su materia completa, incluso, si pudiera, hasta la interacción con otras materias. El guion, ya sea de una clase presencial, a distancia, sincrónica o asincrónica, debe tener en cuenta desde lo gráfico y sonoro hasta la planificación estratégica para centralizar la experiencia educativa en cada alumno. Para esto, cabe destacar cinco entidades: interactividad, juego, video, personalización y experiencia del usuario.

### Interactividad y juego

En primer lugar, haré referencia a la interactividad<sup>6</sup>. Es posible distinguir dos tipos de interactividad: la primera, dentro de la plataforma de aprendizaje. Y, la segunda, dentro del material didáctico. La primera tiene que ver con las formas de relación de los alumnos en el campus virtual, donde el nivel positivo de interacción es generado a partir de trabajos prácticos en grupo.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> "Danvers (1994) aporta una clara y completa definición de interactividad diciendo que es el término que describe la relación de comunicación entre un usuario/actor y un sistema (informático, video, otro). Según él, el nivel de interactividad mide las posibilidades y el grado de libertad del usuario dentro del sistema, así como la capacidad de respuesta de este sistema en relación con el usuario (...)", (MARITXELL ESTEBANELL MIGUELL, *Interactividad e Interacción*, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, Volumen 1, Número 1, 2002)

En el segundo caso, hace que el material se convierta en una experiencia única e irrepetible para cada alumno, de modo que la interactividad se convierte en juego.

Autores tan distintos como Johan Huizinga<sup>7</sup>, principalmente en su obra "Homo Ludens" (1938), Immanuel Kant<sup>8</sup> o Lev Semyónovich Vygotsky (1924), entienden al juego como actividad primordial en la cultura y el aprendizaje. Mientras Kant eleva la categoría del juego a arte<sup>9</sup>, Vygotsky (1924)<sup>10</sup> entiende que el juego surge como necesidad de producir contacto con los demás, y también señala el carácter simbólico del juego, que contribuye al aprendizaje y a la capacidad de imaginación. Asimismo, si entendemos a la ciencia como formulación de problemas y nuevas preguntas que busquen soluciones innovadoras y creativas, es en esencia también un juego<sup>11</sup>.

Siguiendo esta línea de pensamiento, recordemos que Gadamer también habla de la importancia del juego: "Solo aquel que puede jugar se ha liberado de la rigidez que todo aprendizaje conlleva". El premio Nobel de literatura, Hermann Hesse, en su novela "El juego de los abalorios", narra el futuro en una sociedad en donde todos los conocimientos caben en un juego. ilmaginen si todos los conceptos de una materia cupieran en un juego!

"Crear experiencias o simulaciones es precisamente su especialidad, los tutores y profesores necesitan instrumentos de apoyo, el videojuego permite un seguimiento de progreso individual" 12

93

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> HUIZINGA, Johan, Homo Ludens, Madrid, España, Alianza Editorial, 2004 (texto original 1938)

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> KANT IMMANUEL, Crítica de la Facultad de Juzgar, Traducido por Pablo Oyarzún Robles, Venezuela, Ed. Monte Ávila Editores Latinoamericana, 2006 (Texto original 1790)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> CHANDÍA, YANINA. La filosofía del juego en la estética de Immanuel Kant. Chile, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile, 2004

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> VYGOTSKY LEV SEMYÓNOVICH, *Pensamiento y lenguaje, teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*, Traducción: María M Rotger, Ed. Fausto, Buenos Aires, 1995 (Texto original 1934).

<sup>&</sup>quot; "las ciencias suelen enseñarse como saberes cerrados e inmutables, dogmáticos. Aprender a aprender, a investigar, más allá de los resultados alcanzados, estar abierto a los enigmas y a las aporías, abrirse a nuevas lógicas, multivalentes y paradójicas, es entender las ciencias, y en especial las matemáticas, como un juego apasionante": ARAYA, DOMINGO, artículo de la Revista Magisterio, versión online, *El juego y la educación*, enero de 2017

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> "Aunque la gamificación puede adaptarse a la creación de videojuegos serios (o educativos) para público diverso, dado su elevado coste de creación, son una prioridad socio-educativa crearlos adaptados a la mejora de habilidades y conocimientos de aquellos grupos de jóvenes con los que las pedagogías más tradicionales de libro de texto-resumen-examen han fracasado y se encuentran en riesgo de exclusión laboral, siendo jóvenes entre los que la

El juego es interactividad, creación activa y viva. El proceso de aprendizaje, a su vez, es un proceso interactivo. Para el psicoterapeuta Luis del Blanco Diez, aprender "es una modificación psicológica de un estado de la mente. Se produce en una interacción del individuo con su entorno". En este sentido, el individuo modifica el entorno de aprendizaje y, de este modo, construye una experiencia que puede, a su vez y de nuevo, tener un efecto modificador del entorno. En este aspecto, los videojuegos<sup>13</sup> llevan al paroxismo la interactividad. La gamificación<sup>14</sup>, así, puede ser la respuesta a muchos interrogantes. Basta leer cualquier artículo de Karl Kapp<sup>15</sup> o Kevin Werbach<sup>16</sup> para ingresar al mundo de la gamificación. Si bien no es la respuesta a un modelo de educación, es una vasta estrategia para aplicar en determinados materiales didácticos. Ambos autores coinciden en que aumenta la motivación hacia una temática en concreto, permite incrementar la dificultad progresivamente, evitando la frustración, estimula la competencia social de los participantes, promueve la participación activa en el proceso de aprendizaje y permite obtener feedback.

Por último, cabe destacar la importancia del análisis para evaluar la eficacia del curso, mediante la medición de las respuestas de los alumnos y sus resultados finales<sup>17</sup>. Esto sirve al docente para mejorar la experiencia del usuario al finalizar cada curso.

#### Video

"Lo oí y lo olvidé, lo vi y lo aprendí, lo hice y lo entendí", dijo Confucio en el siglo IV A.C. Sin embargo, muchos de ustedes pueden argumentar que la

cultura del juego digital sí está más instaurada" (ROJO, T y DUDU, S., Los "juegos serios" como instrumento de empoderamiento y aprendizaje socio-laboral inclusivo, Revista Fuentes, 19(2), pp. 106, 2017)

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> "Los usuarios de videojuegos saben valorar perfectamente las posibilidades o limitaciones interactivas de un determinado producto" (DEL BLANCO DIEZ, LUIS, *La interactividad en la educación a distancia*, informe online, pp.40, 2004)

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Uno de los referentes mundiales en gamificación, Karl Kapp, la define como "el uso de los mecanismos, la estética y el pensamiento de los juegos para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas".

<sup>15</sup> https://www.game-learn.com/metodos-estrategias-game-based-learning-karl-kapp/

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Para Kevin Werbach "la gamificación es el uso de elementos del juego y técnicas de diseño de juegos en contextos ajenos al juego".

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> STOKES HELGA, *La interactividad en la Educación a Distancia: evaluación de comunidades de aprendizaje*, España, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED), vol.7, pp. 148, 2004

lectura es imprescindible y continúa siendo el mejor medio de aprendizaje, o que la interacción presencial con el docente es insustituible... y todos tienen razón. En definitiva, se trata de encontrar el medio más propicio para cada caso. Siguiendo esta línea de pensamiento, hay también evidencias de que el medio audiovisual es el más atractivo, operando como "puerta de entrada" de todos los estudiantes al mundo de la educación a distancia. Asimismo, hay datos que refuerzan el hecho de que las clases o cursos que no están estructurados sobre la base del video tienen una mayor deserción:

"El 79,6% de los internautas recurren al vídeo con intenciones formativas, cifra que se incrementa hasta el 95,1% en los jóvenes de edades comprendidas entre los catorce y los diecinueve años" 18

El material audiovisual, ya sea audio, video, animación, gráfica multimedia, tutorial, u otras nuevas alternativas como el video 360 o la realidad virtual, es una herramienta esencial de la dimensión pedagógica informativa<sup>19</sup>, recurso que facilita la recepción de los conceptos y ayuda a estructurar los contenidos.



#### Personalización y UX

Se desprenden, finalmente, dos conceptos clave: la experiencia del alumno y la personalización. ¿Cómo lograr personalizar contenidos para 1000 alumnos a distancia? Tal vez, la respuesta esté en el modo Netflix, que logra personalizar una pantalla de inicio diferente para más de un millón de usuarios. Con el uso de diseños interactivos que tengan en cuenta, a la vez, el perfil del alumno, se puede personalizar su experiencia en el aula. Tendremos

pags. 391-424, 2009

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> FUNDACIÓN TELEFÓNICA, *Informe de la Sociedad de la Información*, España, 2016

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> AREA, M. y ADELL, J., eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. en J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet, Aljibe, Málaga,

que estar en todos los detalles y, al mismo tiempo, ponernos en el lugar del alumno. Frente al exceso de información, lo más importante es que el docente, junto a la institución educativa, cumpla el rol de organizador y unificador, dos de los aspectos imprescindibles del diseño.

La personalización incrementa el grado de satisfacción y mejora la experiencia del usuario, lo que deja al alumno en una posición más receptiva. El uso de encuestas durante la clase permite al docente, de manera asincrónica, crear un perfil de necesidades del alumno, que luego puede responder en forma personalizada. A su vez, el uso de materiales multimedia adicionales, como tutoriales o el uso de WebQuest<sup>20</sup>, por nombrar sólo algunos recursos, abre las puertas a que el propio usuario investigue, de manera personal, y descubra sus propios intereses.

Durante una charla en la Universidad Católica Argentina, el filósofo Gianni Vattimo citó a Freddie Mercury para explicar la mecánica de nuestra época: "I Want it All and I Want it Now" (Lo quiero todo y lo quiero ahora). Este es el usuario/alumno que responde a un nuevo paradigma generacional del aquí y ahora. El slogan de iVoox es: "Cuando quieras, donde quieras (y como quieras)". En síntesis, la cultura OnDemand nos reclama que nuestros contenidos educativos puedan responder, de alguna manera, a las necesidades de cada alumno, mediante estrategias de personalización, adaptación del contenido, video, gamificación, herramientas de inclusión, claridad en los contenidos y facilidad de navegación. Tarea difícil, pero no imposible.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Una WebQuest es una actividad reflexiva estructurada, que plantea una tarea atractiva utilizando recursos disponibles en la red, seleccionados con anticipación por el profesor, con el propósito de contribuir a la administración del tiempo que los estudiantes dedican al desarrollo de ésta (Wikipedia)