

Aprender y enseñar mediados por entornos virtuales

Mg. Mónica Graciela Mereles.

Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Argentina.

monica.mereles@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6473-3874>

RESUMEN

Este artículo se propone realizar una mirada retrospectiva hacia los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA) y la Educación a Distancia (EaD) desde distintos enfoques con el fin de lograr una comprensión amplia de esta modalidad educativa; revisando las dimensiones que hacen a su constitución como campo disciplinar: su historia, sus marcos teóricos y los modelos generacionales. Esto permitirá comprender las variables didácticas, curriculares y tecnológicas que intervienen en una propuesta de enseñanza-aprendizaje mediada por los entornos virtuales.

Finalmente, se analizarán las diferencias terminológicas y las características de las plataformas, clases y aulas virtuales. Por último se esbozarán algunas líneas de la evaluación en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: Entornos virtuales de aprendizaje - Educación a distancia - *e-learning* - *blended-learning* - *m-learnig* - Aula Virtual - Clases virtuales - Plataformas - Ambientes virtuales - Evaluación LSM.

Learn and teach through virtual environments

ABSTRACT

This article proposes to take a retrospective look at virtual look at Virtual Teaching and Learning Environments (EVEA) and Distance Education (DL) from different approaches in order to achieve a broad understanding of this educational modality, based on the dimensions that make up its constitution as a disciplinary field: its history, its theoretical frameworks and generational models. This will allow us to understand the didactic, curricular and technological variables that intervene in a teaching-learning proposal mediated by virtual environments.

Finally, the terminological differences and the characteristics of the platforms, classes and virtual classrooms will be analyzed. Finally, some lines of evaluation in virtual teaching-learning environments will be outlined.

Keywords: Virtual learning environments - Distance education - *e-learning* - *blended-learning* - *m-learnig* - Virtual classroom - Virtual classes - Platforms - Virtual environments - LSM assessment.

Introducción

Este artículo propone una mirada retrospectiva hacia los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA) y la Educación a Distancia (EaD). Se trata de un tipo de educación y de un entorno que han sufrido una de las mayores transformaciones en este contexto de pandemia por el virus COVID 19 y por el consiguiente aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO), que ha obligado a los docentes del país de todos los niveles del sistema educativo a incorporar aceleradamente las TIC y los entornos virtuales para la impartición de clases y vinculación pedagógica.

Es aún una tarea pendiente darnos el tiempo y poder reflexionar sobre las prácticas docentes de los últimos meses y sistematizarlas, sacando a la luz e incorporando las voces de quienes durante años han teorizado sobre la educación mediada por las tan renombradas TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), la Educación a distancia y los Entornos Virtuales o de modalidad *e-learning* o *m-learning*, conceptos y terminologías que nos remiten a un tipo de educación no presencial, pero que no tienen el mismo significado.

Para ello, es necesario comenzar revisando el concepto de Educación a Distancia (EaD), que es una relación pedagógica mediatizada. Debe destacarse que, a lo largo de su historia, las diversas tecnologías han ocupado progresivamente un lugar relevante. En ese sentido, se presentarán distintos modelos de EaD, considerando distintas “generaciones” según las tecnologías de comunicación e información disponibles, y también se abordará una serie de modelos educativos que, dependiendo del énfasis en la tecnología o en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, clasifican la modalidad de EaD de diferente manera. Finalmente, se analizarán las características de las clases y las aulas virtuales y se esbozarán algunas líneas sobre la evaluación en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje.

De la educación a distancia a los entornos virtuales

El desarrollo de Internet, su difusión y penetración en los más variados ámbitos de la actividad humana, en conjunto con el vertiginoso crecimiento de las redes sociales, venían planteando numerosas

oportunidades y desafíos para la educación mediada por entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Con el contexto de la pandemia actual se torna ineludible revisar las tradiciones, las dimensiones que hacen a su constitución como campo disciplinar: su historia, sus marcos teóricos y los modelos institucionales en los que ha devenido. Esto nos permitirá comprender las variables institucionales, didácticas, curriculares y tecnológicas que intervienen en una propuesta de enseñanza y de aprendizaje en esta modalidad hoy tan demandada.

Abordar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en Entornos Virtuales (EVA) requiere una perspectiva multidisciplinaria, capaz de abarcar un universo que es multidimensional y complejo, y que se reconoce en un conjunto heterogéneo de tradiciones, teorías, prácticas y normas. Una de las principales tradiciones que convergen en el desarrollo de los EVA es la de la *Educación Abierta y a Distancia (EaD)*, cuyas reflexiones teóricas identifican cuatro dimensiones principales que intervienen en todo proceso de educación mediado tecnológicamente: institucional, organizativa, pedagógica, y tecnológica (HILL, 1997; DUART y SANGRÁ, 2001; GARCÍA ARETIO, 2004). En cada una de estas dimensiones, las opciones elegidas, los supuestos teóricos y las prácticas reales conforman distintos modelos de enseñanza y de aprendizaje.

Generaciones de enseñanza de EaD

A lo largo de la historia de la EaD han ido ocupado un lugar preeminente diversas tecnologías, configurándose hasta el momento distintas “generaciones” en lo que a ella refiere. Según el Dr. Lorenzo García Aretio (2007), en el artículo “Historia de la Educación a Distancia”, los factores más destacados que han provocado el nacimiento y posterior desarrollo de la enseñanza y aprendizaje abiertos y a distancia han sido los avances sociopolíticos, la necesidad de aprender a lo largo de la vida, la carestía de los sistemas convencionales, los avances en el ámbito de las ciencias de la educación y las transformaciones tecnológicas.

La enseñanza a distancia ha evolucionado a través de tres grandes etapas que podemos denominar de la siguiente manera: correspondencia, telecomunicación y telemática. Inicialmente esta modalidad educativa estuvo asociada a la enseñanza *por correspondencia*, basada en forma casi exclusiva en el uso de materiales impresos. Esta primera etapa, la que ha tenido históricamente mayor duración, sigue

vigente en distintas partes del mundo. En una entrevista realizada por el portal Educ.ar, la especialista Marta Mena da cuenta de estos inicios:

Distintos autores remontan los orígenes de la modalidad hasta las más antiguas civilizaciones, como la sumeria, la egipcia y la griega, y les atribuyen la intencionalidad de enseñar a distancia a través de cartas de claro contenido instructivo. Creo que desde una perspectiva amplia se puede hablar de distintos usos de la estrategia central de la Educación a Distancia (la relación pedagógica mediatizada) desde períodos muy tempranos de la historia.

Pero yo me remitiría a finales del siglo XIX, con las ofertas de enseñanza por correspondencia que aparecen en anuncios en los periódicos desde 1800 (...). Y esa era toda su responsabilidad: no asumía el control integral del proceso educativo, es decir, no había seguimiento, interacción, control, ajuste, etcétera. Simplemente se reducía a vehiculizar la oferta de unas lecciones a través de material impreso.

Con el tiempo esas experiencias van evolucionando, y surgen en el comienzo del siglo XX escuelas de enseñanza por correspondencia que empiezan a complejizar sus ofertas de tipo educativo. (MENA, 2004)

El problema en esa época era el recelo de las instituciones educativas tradicionales, que la veían como una alternativa menor y con dificultades para integrarse en el sistema educativo formal. En verdad, lo que existía era un verdadero rechazo hacia una modalidad que se presentaba como muy diferente de los cánones que manejaban las instituciones existentes: no reunía las condiciones necesarias para ser aceptada como modalidad educativa formal hasta ese momento. El rechazo fue muy fuerte al comienzo y hubo una verdadera batalla entre modalidades, en la que la EaD pasó a ser la pariente pobre, una educación tildada “de segunda”.

La siguiente generación, la de la enseñanza por *telecomunicaciones*, integra los recursos audiovisuales (radio y TV) y la comunicación telefónica en apoyo a los materiales impresos. La tercera generación, la enseñanza *telemática*, surge en la década del 80 y se basa en la integración de las telecomunicaciones con otros medios educativos mediante la informática. A partir de la aparición de innovaciones tecnológicas como la fibra óptica, los satélites de comunicaciones e Internet fue posible reconsiderar y potenciar las fórmulas clásicas de la EaD, abriendo nuevas oportunidades educativas.

Al mismo tiempo, otros expertos reconocen una posible diferencia al interior de la tercera generación (telemática o digital), por lo que discriminan una cuarta, la de las *plataformas virtuales*. Los sistemas a distancia que se caracterizan por el uso de las TIC se distinguen de los que originalmente se

desarrollaron en la tercera generación de la modalidad. En consecuencia, surge una segunda etapa dentro de esta misma generación, denominada *Educación a través de Entornos Virtuales*. Por último, es de destacar que el pasaje de generaciones, ordenadas según su aparición cronológica, no supone que cada una haya superado y vuelto obsoleta a la anterior, sino que existe en la actualidad una convivencia entre ellas.

Modelos de Enseñanza y de Aprendizaje

En el siguiente apartado analizaremos la EaD desde distintos *modelos* y enfoques históricos y teóricos con el fin de lograr una comprensión amplia de esta modalidad, sus variables *institucionales, didácticas, curriculares y tecnológicas*

- **Autoaprendizaje:** Es un aprendizaje completamente en línea y sin interacción entre estudiantes ni con el docente. Los estudiantes reciben las instrucciones de acceso a través del correo electrónico, recorren los contenidos y realizan autoevaluaciones en línea con calificación automática. Los contenidos se presentan en materiales multimedia (videos, audios, navegables) y archivos complementarios de lectura. Es un modelo útil para recuperar unidades o módulos en casos de ausencias prolongadas a la escuela por razones de salud u otras.
- **Formación asistida:** Es similar al modelo de autoaprendizaje, pero se agregan las herramientas comunicacionales (correo electrónico, noticias, chat y calendario) con las que el docente va guiando el aprendizaje. Para dar cuenta de la formación asistida, se habilita un espacio para la entrega de una tarea individual, aunque es conveniente que un adulto acompañe al estudiante en las horas de enseñanza en línea fuera de la escuela. Puede contar con autoevaluaciones en línea con calificación automática y el estudiante puede acceder al aula en la escuela o fuera de ella.
- **Formación colaborativa:** Es similar a la formación asistida, pero está basada en el aprendizaje colaborativo y en las comunidades virtuales, ya que se habilita un espacio de trabajo donde los estudiantes colaboran con un fin determinado. Se divide a los estudiantes en grupos y pueden trabajar en la escuela o fuera de ella, lo que implica mucha interacción con el docente y los demás estudiantes. Este modelo se puede aplicar para la realización de un proyecto grupal, por ejemplo, los estudiantes hacen sus aportes en una wiki.

- **Modelo Combinado:** En este modelo los estudiantes asisten a la escuela para cursar algunas materias y se les asigna otras para que las estudien fuera de ella a través del aula virtual. El estudiante puede recibir ayuda de su docente en la escuela o a distancia, sin embargo, es conveniente que un adulto acompañe al estudiante en las horas de enseñanza en línea fuera de la escuela.

Parecidos, pero no iguales

Existe una diversidad de términos asociados a la EaD que ponen de manifiesto algunas características de la modalidad: de acuerdo con el marco teórico desde el cual se parte, se prioriza una u otra. Edith Litwin sostiene que, en la actualidad,

(...) para caracterizar a la modalidad lo más contundente quizás, sería plantear que en ésta, el eje de la propuesta didáctica no se centra en las formas convencionales de la clase regular en donde el profesor enseña. Se favorecen, en cambio, los estilos más diversos de vínculo y propuesta didáctica, acorde con las necesidades que los propósitos educativos planteen, propósitos enmarcados en los campos disciplinarios y en las concepciones del enseñar y el aprender que se sostengan. (LITWIN, MAGGIO y ROIG; 1994).

Sin embargo, no es casual que exista esta diversidad terminológica vinculada con fenómenos asociados a la EaD. Muchas veces estos términos son usados como sinónimos, pero en otras revelan posturas teóricas contrapuestas entre los expertos abocados al estudio de la modalidad. La pluralidad terminológica muestra también cómo se han interpretado y dado respuesta a las necesidades de la EaD en diferentes momentos históricos, dejando entrever el eje conceptual que abarca las tecnologías implícitas, la relación presencialidad /distancia, la relación docente-alumno mediatizada, la separación témporo-espacial y la de interacción entre los actores involucrados, el supuesto desde la psicología educacional que sustenta el proceso de aprendizaje de los estudiantes, entre otros factores. Dichos términos son los siguientes:

- *E-learning (Electronic Learning)* o *Learning Management System (LMS)* significa "aprendizaje electrónico" y, como tal, puede ser comprendido como cualquier actividad que haga uso de medios electrónicos para llevar a cabo parte o la totalidad de la acción educativa o formativa. Este término

es definido desde distintas perspectivas: en algunas de ellas, se trata de una expresión que llegó para abrazar toda formación que hace uso de tecnologías; en otras, contrariamente, se le define como la formación que se basa, exclusivamente, sobre las tecnologías de Internet y de la computación, ya sea en forma sincrónica o asincrónica. La ASTD (*American Society of Training and Development*) define al *e-learning* como el término que cubre el amplio rango de acepciones, tales como el aprendizaje basado en la Web (*Web-based learning*), el aprendizaje basado en computadoras (*computer-based learning*), salones de clases virtuales (*virtual classrooms*), y la colaboración digital (*digital collaboration*). Incluye la entrega de contenido a través de Internet, intranet/extranet, audio y video, *broadcasting*, TV interactiva y más.

- *Educación distribuida y blended-learning*: La siguiente definición requiere que se le preste mayor atención ya que, sin pecar de hacer futurología, puede que este término adquiera mayor relevancia en el contexto pospandemia o de nueva normalidad. El término de *Educación Distribuida* comparte las bases tradicionales de la EaD, pero suma a la propuesta la posibilidad de incluir encuentros presenciales entre los actores intervinientes en el proceso educativo. En este sentido, puede notarse que este concepto está vinculado al de *blended-learning*, de uso más actual, que se traduce como “aprendizaje mezclado” y que se utiliza para denominar a la modalidad que combina la enseñanza presencial con la no presencial. Este concepto aparece como una alternativa para superar las limitaciones de las propuestas de *e-learning* a partir del aprovechamiento de las virtudes de la enseñanza presencial y a distancia, posibilitando el desarrollo integral del estudiante.
- *M-learning*: El *m-learning*, con M de *mobile*, es el término utilizado para designar un espacio relativamente nuevo de investigación producto de la confluencia entre *el e-learning*, entendido en sentido amplio, y los dispositivos móviles de comunicación: ordenadores portátiles, pizarras digitales, teléfonos móviles con acceso a Internet, Tablet PC, media players e incluso consolas de videojuegos. O’Malley [et al.] (2003) definen el *m- Learning* como “*Cualquier tipo de aprendizaje que ocurre cuando el aprendiz no está fijo en una determinada localización, o el aprendizaje que ocurre cuando el aprendiz aprovecha las oportunidades de aprendizaje ofrecidas por las tecnologías móviles*”.

- *Modelo de Enseñanza y Aprendizaje Integrados (EAI)*: Este concepto, cuyo precursor es Lorenzo García Aretio (2004), surge a partir del análisis del concepto de *blended learning*. García Aretio señala que, desde una traducción literal, con *blended learning* se hace referencia al “aprendizaje mezclado” (*to blend* = mezclar, combinar), pero que en un segundo sentido bien podría ser *blended e-learning*, que se ajusta mejor a una propuesta que combina o mezcla la enseñanza presencial con la virtual.
- *Aprendizaje flexible*: El Aprendizaje Flexible busca optimizar cada oportunidad de educación teniendo en cuenta que no todos los estudiantes aprenden de la misma manera y al mismo ritmo. Por este motivo, focaliza en el estudiante de manera individualizada, se centra en él. El aprendizaje resulta así flexible en relación con la frecuencia, el ritmo, la duración, los lugares y los modos de estudio. Suele ser una opción requerida en los procesos de formación continua y capacitación en servicio.
- *Educación virtual*: Con este término (también puede encontrarse como “Educación en entornos virtuales”) se hace referencia a un modelo por el cual ciertas funciones propias de los procesos de enseñanza y de aprendizaje son vehiculizadas por medio de las TIC. Su dinámica está asociada, aunque no exclusivamente, al uso de una plataforma tecnológica o campus virtual.

¿Qué significa enseñar con nuevos medios digitales?

El *aula virtual* es un lugar, dentro de una plataforma virtual o ambiente virtual, donde docentes y estudiantes conjugan para realizar actividades que conduzcan al aprendizaje de una forma motivadora, interactiva y dinámica. Básicamente, el aula virtual debe contener herramientas que permitan lo siguiente:

1. Distribuir la información: para que los docentes puedan presentar los contenidos, la metodología y las recomendaciones de trabajo y cada estudiante los reciba de una manera fácil y clara.
2. Comunicación: los contenidos circulan mediante Internet y debe existir un mecanismo que permita la interacción y el intercambio.

3. Evaluación: del progreso y los logros de cada estudiante.
4. Seguridad y confiabilidad del sistema: es también nuestra responsabilidad crear una atmósfera confiable y segura para los estudiantes.

Todo proceso de enseñanza-aprendizaje implica acciones comunicativas entre docente y sus estudiantes, quienes comparten información y la procesan para generar conocimiento en el acto educativo. En el aula de clase, actividades como la exposición oral, la lectura de textos impresos, la ejercitación y la práctica en laboratorio se apoyan en recursos educativos como libros, mapas, tablas, videos y manuales impresos. Estos recursos sirven como mediadores en el proceso enseñanza-aprendizaje, pueden ser de introducción a una clase o tema, como material de apoyo para comunicar los contenidos y facilitar su comprensión y apropiación o como cierre o análisis de alguna temática.

Con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es posible producir medios integrando texto, imagen, audio, animación, video, voz grabada y elementos de software, almacenarlos en diferentes dispositivos o subirlos a la red. A estos medios se les conoce como medios digitales por el hecho de estar representados en un lenguaje binario, compuesto por dígitos (0 y 1), propio de los sistemas de programación de computadoras. (MARTÍN y VESTFRID; 2015).

Pero lo que no debemos olvidar es que, como sostiene Prieto Castillo (2015):

Un estudiante a distancia es tan estudiante como uno en situación de presencialidad. La diferencia es que necesita oír nuestra voz aunque no estemos ante él, *y nuestra voz se oye cuando hablamos, dialogamos, conversamos desde todos los materiales destinados al aprendizaje, conversamos por escrito*. Un estudiante a distancia no resuelve sus necesidades de aprendizaje a través de un texto. Como estar en situación, desde la cual y con la cual aprende, un estudiante necesita, se merece trabajar *en entornos de aprendizaje*. Un entorno de aprendizaje incluye elementos mediadores y seres humanos. Son *elementos mediadores* los materiales ofrecidos por la institución responsable del sistema a distancia, pero también todos los objetos, espacios, imágenes que forman parte de la vida cotidiana del estudiante. Un elemento mediador de

infinitas posibilidades está representado en nuestro tiempo por las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)

Los tutores, profesores y educadores en general de una institución son seres humanos valiosos para el aprendizaje del estudiante, pero también todos los que forman parte de su vida cotidiana.

El círculo del aprendizaje se completa cuando alguien hace algo con lo aprendido y cuando es capaz de comunicar sus experiencias de aprendizaje. (PRIETO CASTILLO; 2015: 30).

Por ello es imprescindible pensar cómo planificar nuestras clases, qué elementos utilizar, qué actividades desarrollar para dar a conocer nuestra voz y para generar entornos de aprendizaje. Entornos integrales, con materiales didácticos que acompañen la explicación del contenido, con escrituras que ilustren las intencionalidades a enseñar y comunicar, entornos que le presenten a los estudiantes desafíos a resolver y trabajar no solo de manera colaborativa, sino de manera individual.

El aula virtual

Según Barbera y Badía (2004), para tener un aula virtual no es necesaria una tecnología muy complicada. Aunque cuando nos referimos a un aula virtual, esta debería estar tanto o más organizada que la clase presencial con todos sus recursos disponibles. Para empezar a utilizar el concepto de *aula virtual*, el profesor puede emplear el ordenador de manera que disponga organizadamente de los recursos que le ofrece la red; más adelante, por ejemplo, puede confeccionar su propia página web en la que distribuya y relacione los recursos que va a utilizar –bases de datos, direcciones electrónicas, foros, debates, trabajo en grupo, librerías virtuales, actividades de aprendizaje y autoevaluación, etc. –.

En sentido propio, el aula virtual es la integración organizada de muchos recursos digitales de texto, imagen, sonido y animación; existe *software* asequible que propone y facilita su personalización, como las aplicaciones *webCT*, *FirstClass* o similares. De todos modos, antes de pensar en las actividades de aprendizaje que se realizarán virtualmente para confeccionar un entorno de estas características, se deberán tener en consideración un conjunto de factores (PASSEY, 2000):

- a) La tecnología disponible, dado que ello mediatiza las posibilidades de desarrollo educativo;
 - b) La tipología de actividades que queremos incluir con el uso de la tecnología disponible; c)
- Las características del acceso al aula y los diferentes agentes que participan (saber desde dónde,

cuándo, quién, durante cuánto tiempo, etc.); d) Los motivos y las necesidades del uso de la tecnología: si son más comunicativos, exploratorios, de apoyo, etc.; e) El enfoque, la naturaleza y el tipo de adquisición del conocimiento en relación a las preferencias de aprendizaje; y, f) El modo como puede organizarse el aprendizaje en función del tipo de interacción deseado y la manera como se mantendrá ese nivel de interacción educativa.

Los elementos conceptuales de los ambientes virtuales de aprendizaje

Un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) se compone de dos dimensiones que se interrelacionan y potencian entre sí:

- *Una dimensión tecnológica:* Que contempla las herramientas o aplicaciones informáticas (organización del aula, publicación de materiales y actividades, comunicación e interacción y colaboración de tareas). Implica el *diseño de la interfaz*, que es la expresión visual y formal del ambiente virtual en el que han de coincidir los participantes. Las características visuales y de navegación pueden ser determinantes para una operación adecuada del modelo instruccional. En relación con el diseño de la interfaz, el docente podrá optar por distintos tipos de plataformas o ambientes virtuales, según los factores previamente desarrollados y según las opciones, características y elección de las instituciones educativas de referencia del educador.
- *Una dimensión educativa:* Que remite al espacio humano y social del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta dimensión se corresponde al *diseño instruccional*, que es la forma en que se planea el acto educativo por parte del educador. Expresa, de alguna manera, el concepto que se tiene del aprendizaje y del acto educativo: la definición de objetivos y el diseño de las actividades, la planeación y uso de estrategias y técnicas didácticas, la evaluación y retroalimentación son algunos de sus elementos, dependiendo del modelo instruccional adoptado.

Las Plataformas

Son ambientes electrónicos, alojados en la web y formados por un grupo de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica. También se las conoce con los siguientes nombres:

Plataformas de teleformación, Plataformas de *e-learning*, Campus virtual, Entornos virtuales de aprendizaje (EVA) o LMS (*Learning Management System* o Sistema de Gestión de Aprendizaje). Las plataformas virtuales ofrecen diferentes funcionalidades para crear cursos, aulas y clases virtuales, administrar contenidos, alojar usuarios y contar con recursos de comunicación a través de Internet o de una Intranet.

Tipos de plataforma

- **En la «nube»:** como Edmodo y Google Classroom, Schollogy, con las que se puede dar apoyo a las clases presenciales o desarrollar MOOC (de las siglas en inglés: Cursos en línea abiertos y masivos). Se pusieron en auge en el contexto de pandemia 2020, dado su fácil acceso y facilidad de uso.
- **Código abierto u *open source*:** Son muy populares y se descargan en forma gratuita (ejemplo: Moodle). Estas plataformas son muy utilizadas en universidades e instituciones educativas con gran trayectoria en la impartición de EaD, aunque requieren un nivel más avanzado de práctica para un correcto aprovechamiento de sus potencialidades.
- **Comerciales o con propiedad:** (ejemplo: e-ducativa, Chamilo, Classdojo). Al igual que las “en nube”, estas plataformas son de fácil uso, pero no tan populares como los ejemplos anteriores.
- Y agregaré a las antes mencionadas una nueva alternativa –sin estar constituida por plataformas propiamente tales–, que deviene de la observación de las prácticas docentes en el contexto actual de pandemia y ASPO, que se podría denominar plataformas **de Autor y/o combinadas**. Se trata de un tipo de **ambiente virtual** generado por el educador usando y/o combinando una serie de herramientas digitales como presentaciones con hipermedias e hipertextos, a partir de las cuales desarrolla verdaderas aulas virtuales interactivas, usando, por ejemplo, Google presentaciones, PowerPoint, Geneal.ly, Cuadernos interactivos, etc.



Otra estrategia muy utilizada para generar ambientes virtuales es el uso de las múltiples **herramientas de la web 2.0** para la administración de textos, planillas de cálculo o presentaciones

para trabajar en línea, con paquetes —totalmente gratuitos— que permiten gestionar esos documentos sin necesidad de instalar *software* específico. O la utilización de las **redes sociales**, que son páginas web cuya finalidad es poner en contacto a personas con intereses comunes para que compartan contenidos e intercambien información; un excelente complemento del aula virtual para conformar grupos virtuales, publicar recursos, emitir en directo webinars, noticias, avisos, instrucciones, respuestas a consultas. Algunas de ellas son Facebook, Instagram, YouTube, WhatsApp, Tiktok.

Diseño instruccional y momentos de la clase virtual

Las clases en el Aula Virtual tienen los mismos momentos y son semejantes a la clase presencial. La redacción que hagamos de la clase virtual debe tener un momento introductorio, un desarrollo y un cierre y, por lo tanto, como siempre que emprendemos nuestra tarea docente de *diseñar, producir y evaluar* nuestras clases necesitamos *planificar y definir hacia dónde queremos ir*. Para dicha planificación debemos definir contenidos centrales de nuestra materia, ver qué materiales son imprescindibles y cómo vamos a comunicar el contenido para que se comprenda mejor.

Momentos de la Clase Virtual

- **Diseño:** En esta etapa realizamos el diseño instruccional de la clase o sea *una guía fundamental*. Definimos los objetivos o competencias básicas que se buscan lograr y la audiencia o público de destino, describimos los contenidos, la estructura y la estética.
Aquí acudimos a los interrogantes que nos guían en la organización de la clase o las clases: ¿qué vamos a hacer?, ¿para qué?, ¿cómo lo vamos a hacer?, ¿con qué?
- **Producción:** En esta fase, damos forma a la clase preparando todos los archivos digitales necesarios. Creamos los materiales de enseñanza, actividades, evaluación, las estrategias didácticas, los medios o recursos, la estructura de la clase y su visualización. También diseñamos todos los elementos o estrategias de interacción y de aprendizaje propios de la enseñanza en línea: menús, foros, chat, wikis, etc. Aquí es muy importante que nuestra voz aparezca, que "hablemos del tema" que queremos explicar, que transmitamos el conocimiento con nuestras palabras escritas, que

desarrollemos con atención y vigilancia epistemológica los objetivos de esa clase. En este punto, es importante que expliquemos el tema, que lo amplíemos con materiales y recursos didácticos, que demos una guía de lectura, etcétera. *Es la parte central de la clase.*

- **Implementación:** En esta etapa cargamos los contenidos, recursos y actividades en la/s plataforma/s de elección personal o institucional y hacemos una prueba previa de la clase para comprobar que todo funciona correctamente (enlaces, materiales multimediales, foros, chat, mensajería, archivos, etc.). Por último, antes de la publicación, deberemos indicar claramente qué actividades deben hacer los estudiantes, qué plazos tienen, etc. Vincular con los temas que siguen y hacer una suerte de síntesis de lo analizado.
- **Publicación:** En esta etapa la clase ya está lista para ser difundida.
- **Evaluación y mejora:** Finalizada la clase, evaluamos los resultados obtenidos. Por ejemplo, analizamos las respuestas brindadas por cada estudiante en las encuestas de satisfacción y establecemos las mejoras a realizar en el futuro.

La evaluación en EVA

Por último, se hará referencia al concepto de *evaluación* en EVA, que según De Ketele (1980): “*evaluar significa examinar el grado de adecuación entre un conjunto de informaciones y un conjunto de criterios adecuados al objetivo fijado, con el fin de tomar una decisión*”. La *evaluación educativa* debe especificar el tipo de informaciones que se evaluarán, los criterios que se tomarán como punto de referencia, los instrumentos usados y la ubicación temporal.

Podemos distinguir tres tipos distintos de evaluación

- *Evaluación diagnóstica.* Se plantea: ¿qué conocimientos, destrezas y actitudes poseen los estudiantes al comenzar?, ¿qué factores influyen en su aprendizaje?, ¿qué estrategias de enseñanza se ajustan a sus necesidades e intereses?
- *La evaluación formativa.* Se analiza: ¿cómo va el progreso de cada estudiante?, ¿qué estrategias de

enseñanza resultaron efectivas?, ¿se desarrolla la secuencia de aprendizaje según lo pautado? Se pueden usar, por ejemplo, portafolios digitales, rúbricas, test, formulación de preguntas clave o proyectos

- La *evaluación sumativa*. Se propone ver: ¿en qué medida se alcanzaron los objetivos?, ¿quiénes dominan los objetivos y pueden ser promovidos a la próxima unidad?, ¿qué calificación debe recibir cada estudiante? Para ello se vale de herramientas como los exámenes escritos, las presentaciones orales, la entrega de tarea final, el examen parcial o final, o los resultados de un proyecto final.

Herramientas de la evaluación formativa

- **Portafolios digitales:** Reúnen los trabajos de cada estudiante (textos, imágenes, audios, videos), seleccionados y organizados de forma reflexiva, y son presentados en formato digital para mostrar el desarrollo, la evolución y los logros. ¿En qué casos aplicamos los portafolios digitales?
 1. *E-Portafolio de evaluación:* Para valorar el cumplimiento de criterios específicos y así obtener una titulación o trabajo.
 2. *E-Portafolio de aprendizaje:* Permite ofrecer información sobre los objetivos de aprendizaje de tal manera que cada estudiante pueda tener una visión de su proceso educativo.
 3. *E-Portafolio de “las mejores prácticas”:* Permite presentar información sobre logros concretos y destacados.

- **Rúbricas**

Es un listado de características que facilita la evaluación porque identifica los rasgos y los componentes que deben estar presentes para indicar el nivel alcanzado en el aprendizaje. Se puede realizar utilizando herramientas digitales, como por ejemplo Rubistar (Disponible en:

<http://rubistar.4teachers.org/index.php>)

Ventajas de evaluar por rúbricas

- Son fáciles de usar y de explicar a cada estudiante.
- Brindan más objetividad al proceso evaluador.
- Ofrecen retroalimentación sobre la eficacia de los métodos de enseñanza aplicados.
- Se adaptan a las exigencias del proceso de evaluación por competencias.
- Son útiles tanto para acotar el trabajo de corrección como para dar seguridad a nuestros estudiantes de que su examen será corregido de manera objetiva. Se les informará anticipadamente sobre los criterios que se utilizarán para interpretar su producción.

Conclusiones

A lo largo de las líneas precedentes se ha destacado la estrecha relación de la tecnología con el desarrollo de la EaD, con la que se asoció a lo largo de su historia para generar distintos modelos y generaciones. En este marco planteamos que el rasgo distintivo de la EaD consiste en la mediación de las relaciones entre docentes y alumnos (LITWIN, 2005).

En sus orígenes, la EaD pretendió brindar una segunda oportunidad para aquellos que no accedían o habían fracasado en las propuestas escolares tradicionales, y recorrió un camino diverso hasta la actualidad, cuando se ha posicionado como una modalidad con características específicas y con propuestas variadas de alta calidad académica.

Hoy, y en un contexto pospandemia, no admite discusión que los EVA y la EaD han desembarcado abrupta pero fuertemente: ya no quedan dudas de que las tecnologías, y principalmente las que hacen posible el *m-learning*, están en la calle, en manos, sobre todo, de los jóvenes. El uso habitual en el ocio y en la vida cotidiana de las posibilidades que les ofrecen los nuevos dispositivos están transformando a los jóvenes y adultos.

Nos guste o no, los dispositivos móviles de comunicaciones han llegado para transformar los centros educativos. Van't Hooft y Vahey (2007, pp. 4-5) escribían: *“Mientras las escuelas se mantienen*

en la tradición oral, los libros de texto y el aprendizaje lineal, los alumnos actuales viven en un mundo diferente con diferentes medios que les permiten acceder a la información de diferentes maneras". Y es que antes de la pandemia era muy difícil, para muchos docentes, siquiera imaginar que dichos dispositivos tuvieran algún tipo de potencialidad y utilidad educativa. Recordemos que, por años, en muchas comunidades, se prohibía a los estudiantes el uso de teléfonos móviles en las escuelas.

Sin embargo, los nuevos dispositivos están ya —la Internet para llevar, la posibilidad de acceder a casi cualquier información en cualquier lugar— conectados a nuestras redes sociales en todo momento. Con ello es palpable la posibilidad de crear, remezclar, agregar y compartir información en múltiples formatos, de disponer de la potencia y flexibilidad de pasar con facilidad entre actividades de aprendizaje individuales y colaborativas, acceder a una enorme cantidad de recursos y herramientas para crear y manejar información en cualquier sitio, moverse de manera flexible entre contextos y entornos de aprendizaje dentro y fuera de las aulas tradicionales (SWAN et al., 2007, p. 11).

En el futuro, el éxito del aprendizaje y la enseñanza con tecnologías *e-learning* y *m-learning* será medido por cómo se entreteje sin costuras en nuestras vidas cotidianas; el mayor éxito, paradójicamente, tendrá lugar en el momento en el que no lo reconozcamos siquiera como aprendizaje (NAISMITH et al., 2004, p. 36). Sin embargo, también serán necesarios cambios sustanciales en cómo concebimos el uso de los materiales y la naturaleza de los procesos de enseñanza/aprendizaje, al igual que en los roles que desempeñan profesores y estudiantes.

Así, es en la tercera generación de EaD donde se generan debates controversiales respecto de la continuidad de las propuestas originales y la más reciente formación en entornos virtuales: ¿es la educación virtual heredera de la EaD? En todo caso, ¿qué aspectos se mantienen y cuáles se modifican?, ¿en qué cuestiones se verifican continuidades y en cuáles rupturas? Quien esto escribe participa del campo y de este debate con distintas posiciones. El interés es proponerlo para discutirlo junto a ustedes.

Bibliografía

ADELL, J. (2004): Nuevas tecnologías en la educación presencial: del curso on line a las comunidades de aprendizaje. *Curriculum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa*, 17, págs. 57-76.

AREA, M. y ADELL, J. (2009): E-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Aljibe, Málaga, págs. 391 -424.

BARBERA, E. y BADIA, A (2004): Hacia el aula virtual: actividades y aprendizaje en la red, *Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681 -5653). Disponible online: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1064Barbera.PDF>

CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN (2019): Ateneo "Introducción a los Entornos virtuales de Enseñanza-Aprendizaje" en el marco del Proyecto: Expandir y Enriquecer la Enseñanza y el Aprendizaje a través de las TIC. Antista Natalia y Mereles Mónica (comps.). Centro de Información Educativa (CPE). Río Gallegos.

DUSSEL y TIRAMONTI (1998) Cultura, escuela y política. Debates y experiencias. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL003230.pd>

GARCÍA ARETIO, L. (1999): "Historia de la Educación a Distancia", en RIED- *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 2 (1), pp. 11-40. Disponible para visualización online: <http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/vol2-1/ historia.pdf> -GARCÍA ARETIO, L. (Coord.); (Hill, 1997; Duarte y Sangrá, 2001; García Aretio, 2004).

GARCÍA ARETIO, L. (Coord.); RUÍZ CORBELL, M.; DOMÍNGUEZ FIGAREDO, D.

(2007): *De la educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona: Ariel (Cap. 2).

INTELIGENCIA NATURAL (2020): Clase 2: "Características de la Educación en línea vs Educación presencial". Del curso *online* Educación en línea. Plataforma Lazos, Consejo Provincial de Educación del Gobierno de la Provincia de Neuquén. Disponible para visualización online: <https://lazos.neuquen.edu.ar/>

PASSEY, D. (2000): Developing teaching strategies for distance (out-of-school) learning in primary

and secondary schools. *Education Media International*, 37 (1),45-57.

LITWIN, E. MAGGIO M. ROIG H. (1994): *Educación a distancia en los '90. Desarrollos, problemas y perspectiva*. Facultad de Filosofía y Letras. Programa de Educación a Distancia UBA XXI. Universidad Nacional de Buenos Aires.

LITWIN, Edith (compilador). (2005): *La educación a distancia: temas para el debate en una nueva agenda educativa*. Buenos Aires: Amorrortu Editores. (Cap.1).

MENA, Marta, (2004): "La evolución de la Educación a Distancia", Disponible online: <https://www.educ.ar/recursos/120603/marta-mena-la-evolucion-de-la-educacion-a-distancia>

MARTÍN, María Victoria y VESTFRID, Pamela [et.al.] (2015): *La aventura de innovar con TIC: aportes conceptuales, experiencias y propuestas*. 1era Ediciones EPC, Universidad Nacional de La Plata.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN (2018): "Administración de plataformas LMS" - Programa Aprender Conectados.

NAISMITH, L., AND FUTURELAB, N. (2004): *Literature Review in Mobile Technologies and Learning* (NESTA Futurelab). Accessible en: http://www.nestafuturelab.org/download/pdfs/research/lit_reviews/futurelab_re_view_11.pdf

O'MALLEY, C., VAVOULA, G., GLEW, J.P., TAYLOR, J., SHARPLES, M., AND

LEFRERE, P. (2003): Guidelines for learning/teaching/tutoring in a mobile environment.

MOBilearn deliverable D 4. Accesible en: <http://www.mobilearn.org/download/results/guidelines.pdf>.

PASSEY, D. (2000): Developing teaching strategies for distance (out-of-school) learning in primary and secondary schools. *Education Media International*, 37 (1),45-57.

PRIETO CASTILLO, D. (1999): "La comunicación en Educación". Disponible en <http://prietocastillo.com/textos/2/Lacomunicaci%C3%B3nenlaeducaci%C3%B3n.pdf> (última consulta 15/04/2020). (2005): *La comunicación en la educación*. Buenos Aires: Editorial La Crujía.

SALINAS, J. (2004): "Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria". *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 1, n° 1. <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf> (Consultado 29/8/2008).

SWAN, K., KRATCOSKI, A., AND VAN'T HOOFT, M. (2007): Highly Mobile Devices, Pedagogical Possibilities, and How Teaching Needs to Be. Educational Technology 47, 10. Accesible en: http://www.rcet.org/research/publications/ET_May-June_2007_swan.pdf

VAN'T HOOFT, M. AND VAHEY, P. (2007): Introduction to Special Issue on Highly Mobile Computing. Educational Technology, may/ june, pp. 35. Accesible en: http://www.rcet.org/research/publications/ET_May-June_2007_intro.pdf