



# Personalización del aprendizaje a través de tecnologías digitales Tecnologías, docencia y calidad eneducación en línea

Apellido y Nombre de los/as autores/as.

Mgter. Susana Trabaldo Lic. Graciela Inés Lorenzatti

Institución

Net-learning

Dirección/es de correo/s electrónico/s.

strabaldo@net-learning.com.ar glorenzatti@net-learning.com.ar

• Eje en el que se inscribe.

Tecnologías digitales. Educación en Línea.

• Tipo de comunicación :

Ponencia

Abstract

El presente trabajo es un breve informe acerca del potencial que encierra la educación en líneaen la búsqueda de la personalización del aprendizaje, al plantear un modelo centrado en el aprendiz frente a los aún actuales modelos pedagógicos conservadores y uniformes en cuanto a la enseñanza. Se presenta el potencial del aporte de las tecnologías digitales para que, con un diseño instruccional alineado con un preciso análisis de las necesidades de los aprendices y con profesores tutores bien formados para su interpretación y aporte de las estrategias necesarias para cada caso, el aprendiz pueda convertirse en protagonista activo de su aprendizaje, adquiriendo





habilidades para lograr la autonomía, según sus conocimientos previos, el ritmo de su aprendizaje y sus propios intereses. No se considera en este trabajo la automatización de la tutoría; en cambio se propone la figura del profesor tutor desempeñando su tarea desde un lugar de "aprendiz con habilidades, conocimientos y actitudes académicas y profesionales" que facilita y hasta actúa como mediador en el proceso de aprendizaje que el aprendiz desarrolla en interacción con los materiales y sus pares en un ambiente especialmente diseñado para lograr los objetivos propuestos.

#### Palabras Claves

Tecnologías; TIC; educación en línea; aprendiz; pares; protagonismo; conocimientos previos; intereses; ritmo de aprendizaje; personalización; calidad

#### Introducción

El mundo está atravesando grandes cambios tecnológicos y sociales, donde el acceso al conocimiento y la construcción de saberes son los principales ejes sobre los que crecen las sociedades. Ante esta realidad es necesario replantear los modelos pedagógicos actuales de modo que contemplen los intereses y particularidades de los aprendices, con el fin de desarrollar en cada uno de ellos su máximo potencial.

El planteo conservador y uniforme que dice que,para aprender, un mismo modelo sirve para todos, sin atender a las necesidades de cada aprendiz, no contempla un elemento imprescindible que es la "personalización", que da nuevas posibilidades a la enseñanza y al aprendizaje.

#### Desarrollo

La educación en línea y las TIC como recursos, herramientas y estrategias permiten personalizar la enseñanza y transformar a los aprendices en protagonistas activos de su propio aprendizaje, teniendo como objetivo final: que sean capaces de dirigir sus propias vidas.

La educación en línea que propicie la apropiación de la tecnología como herramienta cognitiva, de comunicación y social...





- 1. ...favorece el uso compartido del conocimiento en los procesos de aprendizaje,
- fomenta el aprendizaje a través de la motivación y la emoción, lo cual da valor y significado al aprendizaje, permitiendo que el aprendiz pueda sentirse implicado desde lo intelectual, lo social y emocional para protagonizar su aprendizaje y en consecuencia, poder aplicar el conocimiento fuera del aula virtual,
- estimula la construcción colaborativa del conocimiento a través de espacios en línea para el debate y la creación colaborativa de productos hipertextuales e hipermediales a través de actividades individuales y grupales.

Cada persona tiene intereses, estilos de aprender y conocimientos previos diferentes. Con esta premisa, el aprendizaje se constituye en un medio y no un fin en sí mismo. Con el apoyo de las TIC es posible lograr un aprendizaje personalizado y adaptativo, ya que tienen el papel de facilitar el acceso y distribución de los contenidos en red y la interacción entre los participantes (aprendices, profesores tutores —los llamamos "aprendices con habilidades, conocimientos y actitudes académicas y profesionales"-, padres —en caso de tratarse de niños o jóvenes- ). De ese modo, cada aprendiz puede gestionar de modo autónomo su propio aprendizaje.

#### ¿Por qué?

Las TIC proponen una educación ubicua, no restringida a un entorno físico o geográfico. Buscan facilitar tanto el acceso y distribución de los contenidos diferenciados en red como la interacción de aprendices y profesores, en forma activa, independiente y acorde con los intereses personales.

### ¿Cómo?

La personalización puede establecerse desde varios prismas, pero el más importante es siempre el de los contenidos como punto de partida y los objetivos como meta clara.





Si se elaboran contenidos diferenciados, que contemplen y atiendan diferentes enfoques y niveles, se favorece, sin duda alguna, la adaptación de la enseñanza a las necesidades individuales, permitiendo aprender un mismo contenido respetando las diferentes posibilidades de aprendizaje.

El denominado *optimal match*, consiste en el "ajuste de un currículo con un adecuado nivel de reto, de estímulo, a las condiciones demostradas de ritmo y nivel de aprendizaje de los estudiantes", previo proceso de diagnóstico apropiado dentro de cada programa, que es clave para un adecuado ajuste entre las necesidades de los aprendices y el desarrollo de la enseñanza.



Tomado de: El Optimal Match: un modelo para personalizar el aprendizaje-J.Touron

Las diferencias individuales no sólo tienen relación con las habilidades, conocimientos y actitudes generales, sino con las diferentes materias en las que algunos aprendices están más avanzados que en otras. Por ello, estas diferencias son fundamentales a la hora de conseguir un adecuado ajuste de la enseñanza a las condiciones personales, es decir, un conveniente *optimal match*.





Este principio apunta al enriquecimiento "vertical" que busca (a diferencia del "horizontal") niveles de mayor complejidad de acuerdo con la madurez del aprendiz, o una mayor flexibilización en otros casos, pero siempre considerando en la metodología de enseñanza tanto los conocimientos previos de los aprendices como su ritmo de aprendizaje.

Es fundamental que los aprendices aprendan los conocimientos que todavía no saben, en lugar de exigirlesque sigan secuencialmente los temas del curso de forma cerrada, ignorando aquello que cada uno ya sabía antes de comenzar el curso.

La visión simplista de que "un mismo modelo sirve para todos" relacionado con el aprendizaje es erróneo. De allí la necesidad de una enseñanza diferenciada según los diferentes niveles de preparación, especialmente en una sociedad como la actual, sociedad digital en la que el aprendiznecesita adquirir competencias relacionadas con el pensamiento crítico, la investigación, el análisis, la comparación, la evaluación, el desafío de problemas cotidianos o difíciles a través de la toma decisiones efectivas, estratégicas y oportunas, o mediante la implementación de proyectos. Al respecto, las TIC nos ofrecen numerosas herramientas para el desarrollo de estas nuevas habilidades, conocimientos y actitudes ya que facilitan el aprendizaje partiendo de un método tutorial que promueve la autonomía, teniendo en cuenta las diferencias individuales y la actividad colaborativa con los pares.

Estas competencias le permiten al aprendiz desenvolverse y actuar de modo efectivo, contribuyendo de este modo a mejorar la sociedad y además, encontrarle el verdadero sentido al aprendizaje. Es decir, no sólo basta conocer sino saber dirigir el propio aprendizaje para poder aplicar y construir el conocimiento de modo inteligente y responsable.

En estos nuevos modelos pedagógicos, también cambia el papel de los profesores tradicionales por el de guías o tutores que acompañan y orientan de modo personalizado al aprendiz, a su lado como "aprendices con experiencia académica y profesional". Del mismo modo cambiará el modelo de evaluación que requiere de nuevos métodos para poder medir diferentes aspectos del proceso de aprendizaje y sus resultados.

La siguiente infografía, del blog Talento, Educación, Tecnología de J. Touron, que incluimos con el permiso de los autores, resume algunas claves para personalizar el aprendizaje a través de las TIC:







el aprendizaje



Bienvenido a un nuevo mundo

# Oué es

el aprendizaje personalizado?



¿Cómo? Aprende cómo quieres aprender	¿Qué? Aprende que quieres aprender	¿Cuándo? Aprende cuándo quieres aprender	¿Dónde? Aprende dónde quieres aprender	¿Por qué?  Aprende por qué quieres aprender
leyendo	a fondo	solo	en cualquier lugar	para avanzar
observando	en profundidad	con otros	en clase	para aprender
escuchando	por partes	multitarea	fuera de clase	para jugar
haciendo	bastante	aburrido	en el trabajo	por que sí
	2			

Cómo

personalizar el aprendizaje?

¿Cómo?

¿Qué?

¿Cuándo?

¿Dónde?

¿Por qué?

Múltiples opciones

Cualquier luga

Múltiples erspectivas

Ejemplos de personalización del aprendizaje

¿Cómo?	¿Qué?	¿Cuándo?	¿Dónde?	¿Por qué?
Video Interactivo	Aleatorio	Poco tiempo requerido	En cualquier parte	Para el profesional
Artículos académicos	Para principiantes	En función de los otros	Local	Por que sí
Noticias de última hora	Avanzado	Se necesita mucho tiempo	Fuera	Para una mente infantil
Proyectos reales	Experto	Se necesita tiempo personal	Lugar favorito	Para mi futuro



Mia MacMeekin and Epigogy. Inc.

http://www.epigogy.org http://awethicalisland.werdpress.com Traducido y adoptodo por Javier Tourón y Raúl Santiago



¿Qué desafíos se deben superar?

- 1. La búsqueda de la excelencia y la igualdad de oportunidades.
- 2. La combinación de la flexibilidad de la enseñanza junto con la responsabilidad en cuanto a los resultados.
- 3. La aplicación de un enfoque personalizado frente a los servicios educativos universales.

El informe NMC Horizon 2015 sobre Educación Superior declara: "Aunque los beneficios del aprendizaje personalizado están cada vez más claros, todavía hay debate en lo que lo define y una falta de voluntad de algunos docentes para abrazar los nuevos avances tecnológicos. También hay una falta de investigación sobre la eficacia del aprendizaje personalizado en la educación superior. Las evaluaciones que existen son principalmente del área de enseñanza primaria y secundaria." Esta declaración nos pone en un lugar de compromiso frente al enfoque y su investigación.

El enfoque utilizado por Net-Learning en la educación en línea se aleja de la excesiva automatización tutorial a través del uso de software. Utilizamos recursos de la plataforma de aprendizaje Moodle,donde nuestros cursos están implementados, que nos permitenpersonalizar ritmos, niveles y formatos, a través del diseño funcional o de disponibilidad de sus recursos tecnológicos:

- 1- Automatización de algunos procesos para el propio manejo de los tiempos (restricciones, por ejemplo).
- 2- Autonomía que permite la selección de diferentes tipos de materiales y contenidos dentro o fuera del aula virtual (acceso a materiales especialmente diseñados, acceso a Repositorios Abiertos para el Aprendizaje, enlaces a comunidades de práctica, por ejemplo).
- 3- Resultados automáticos, que permiten una auto-reflexión y rápida valoración.

Sin embargo, todo esto no es suficiente aunque el aprendiz se encuentre motivado. Se requiere de la interacción con el tutor y con los pares.

Desde hace 10 años trabajamos en nuestras aulas virtuales con aprendices adultos donde nos aseguramos el acceso a lasdiferentes posibilidades mencionadaspara la personalización porque consideramos que ésta es parte de la calidad de la educación en línea.





¿Cómo lo ponemos en marcha hoy en aulas virtuales de aprendices adultos?

Con esta visión, proponemos dos pilares, dos áreas a tener en cuenta en la evaluación de la calidad de toda propuesta de educación en línea: su diseño instruccional y el modelo tutorial.

#### 1. Diseño instruccional

Entendemos por diseño instruccional los procesos de planificación, preparación y el diseño de los recursos y ambientes necesarios para que se lleve a cabo el aprendizaje. Con el objetivo de la personalización consideramos:

#### 1.1 Materiales

El acceso a Repositorios donde se puedan seleccionar materiales especialmente diseñados y desarrollados para ofrecer diferentes grados de profundidad en los temas, así como materiales complementarios en Repositorios Abiertos, enlaces a información accesible a través de diferentes dispositivos. Es necesario ser cuidadoso con el diseño funcional y gráfico del aula virtual para evitar la sobrecarga de información y facilitarle al aprendiz la elección de la ruta que desea.

#### 1.2 Diseño funcional del ambiente de aprendizaje

Ambientes de aprendizaje que permitan un claro acceso a los diferentes tipos de recursos disponibles: recursos de comunicación o contenidos dentro del aula virtual como fuera de ella. Es decir, es clave que el diseño del ambiente sea sumamente fácil de navegar y flexible al mismo tiempo; que evite que el aprendiz se desoriente; que ofrezca siempre la posibilidad de recurrir a un mapa orientativo para poder regresar al contenido, actividad o espacio de comunicación que desee.

"Aunque las estrategias eficaces de aprendizaje personalizado se centran en el estudiante y no en la tecnología, el aprendizaje personalizado puede aprovechar de manera significativa las tecnologías y herramientas de apoyo.", tomado del mismo informe NMC Horizon 2015.

1.3 Actividades ( diseño colaborativo y selección de recursos tecnológicos para su realización)





La variedad de actividades es clave en este enfoque. Nos centramos en actividades individuales y colaborativas, opcionales y obligatorias. Resolución de tareas a través de la creación de productos de diferentes tipos, resolución de casos tomados de la realidad que permitan la adquisición de las competencias que el aprendiz identifica como clave para su aplicación en su puesto de trabajo o área laboral en la que se desempeña/rá.

#### 2. Tutoría:

Sea cual fuere el escenario donde el proceso de aprendizaje se lleva a cabo, entendemos que el rol del tutor resulta un componente fundamental en este proceso. La adopción de un enfoque tutorialalineado con el diseño instruccional particular de cada acción formativa orientada a la personalización del aprendizaje definirá variables para la valoración de su formación y su compromiso con el enfoque.

Los tutores deben tener competencias avanzadas en comunicación y colaboración, deben poder actuar como andamiaje para que el aprendiz pueda aprender autónomamente y pueda ser evaluado desde nuevas formas tanto en su aprendizaje individual como colaborativo.

#### Conclusión

Porque el aprendizaje es un proceso de desarrollo absolutamente personal y las TIC pueden facilitarlo en las condiciones presentadas, la necesidad de un cambio hacia la personalización de la educación que permita libertad en el modo de aprender es sin duda indiscutible.

## Bibliografía

CERI, Centro para la Investigación e Innovación de la Enseñanza, (2006). Escuelas del futuro. *La Personalización de la enseñanza*.[en línea] Francia. OCDE. [Fecha de consulta: 31/07/15]

MARINA, JOSÉ ANTONIO. (2009). ¿Aprendizaje personalizado? Nuevos descubrimientos sobre la promoción de la capacidad de aprendizaje. Inventia Proyectos, S.L. [en línea] Barcelona, España [Fecha de consulta: 31/07/15]

MARTÍN, MARÍA MERCEDES, et al. (2010). ¿Competencias tecnológicas o competencias pedagógicas? La propuesta de formación de profesores desde la Dirección de Educación a Distancia de la UNLP. Ponencia presentada en RUEDA 2010. [en línea] La Plata, Buenos Aires. Blog Universidad de La Plata, Educación y TIC. [Fecha de consulta: 31/07/15]





NEW MEDIA CONSORTIUM HORIZON REPORT: 2015 Edición Educación Superior nmc.org [en línea] Austin, Texas, E.E.U.U. [Fecha de consulta: 31/07/15]

TOURON, JAVIER, (2014). ¡Personaliza mi aprendizaje, por favor! Blog Talento, Educación, Tecnología de Javier Touron. [en línea] España [Fecha de consulta: 31/07/15]

TOURON, JAVIER, (2015). *El optimal match un modelo para personalizar el aprendizaje*. Blog INED21. [en línea] Islas Canarias, España [Fecha de consulta: 31/07/15]

TRABALDO, SUSANA; MENDIZABAL, V., (2014). *Modelo de calidad para propuestas de educación virtual*. Ponencia publicada en las Memorias del Congreso Iberoamericano 2014 "Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación". Ciudad de Buenos Aires del 12 al 14 de noviembre. ISBN: 978-84-7666-210-6