

LA ESCUELA INFINITA

**APRENDER Y ENSEÑAR
EN ENTORNOS UBICUOS**

**DIOSVANY ORTEGA GONZÁLEZ
CELIO LUIS ACOSTA ÁLVAREZ
FERNANDO EUGENIO ORTEGA CABRERA**

Sobre la presente edición:

Toda la obra constituye un trabajo de investigación colectiva de los tres autores declarados, con la colaboración de Yosefint Díaz en algunos temas. Para facilitar la unidad y fluidez del estilo, la redacción final ha sido hecha por Diosvany Ortega, con la participación de Celio Luis Acosta en el capítulo 3 y en la redacción de las ideas claves de los capítulos.

Cita recomendada:

Ortega, D.; Acosta, C. L. y Ortega, F. (2023) La escuela infinita. Aprender y enseñar en entornos ubicuos. Editorial Pueblo y Educación.

<https://laescuelainfinita.aprendiendo.cu>

© [Diosvany Ortega González](#), [Celio Luis Acosta Álvarez](#)
y [Fernando Ortega Cabrera](#), 2023

© Editorial Pueblo y Educación, 2023

Edición: Claudia Ribalta Contreras

Corrección: María de los Ángeles Navarro y Martha Enralgo

Diseño de cubierta: Ernesto Cartillo y Mariela Martín Mazola

Diseño de interiores: Mariela Martín Mazola y María Pacheco Gola

Emplante: María Pacheco Gola



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons (Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional): <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Se permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra sin costo económico, así como hacer obras derivadas bajo la condición de reconocer la autoría intelectual del trabajo en los términos especificados por los autores. No se puede utilizar esta obra para fines comerciales, y si se altera, transforma o crea una obra diferente a partir de la original, se deberá distribuir la resultante bajo una licencia equivalente a esta obra y darle crédito de manera adecuada. Para cualquier uso diferente al señalado anteriormente, se debe solicitar autorización por escrito al autor principal de esta obra.

ISBN 978-959-13-4297-3 (versión impresa)

ISBN 978-959-13-4462-5 (versión PDF)

ISBN 978-959-13-4590-5 (versión Epub)

EDITORIAL PUEBLO Y EDUCACIÓN

Ave. 3.ª A No. 4601 entre 46 y 60,

Playa, La Habana, Cuba. CP 11300.

epe@enet.cu

www.epe.gemined.cu

Spin off

**¿Y SI ESTO
NO ES UNA ESCUELA?**

Al igual que el célebre cuadro de Magritte en el que aparecen los trazos inequívocos de una pipa con el desconcertante mensaje que alerta que aquello no es una pipa, este libro en el que hemos tratado de dibujar las bases para un modelo de escuela a la que llamamos infinita, podría concluir diciendo que en realidad no se trata de una escuela.

Si bien en el caso de la obra de Magritte quedaba claro que el dibujo de la pipa no es la pipa en sí misma, y siguiendo esa lógica el relato de la escuela no es la escuela, aquí queremos ir a algo quizás más evidente: el cambio necesario para pasar del modelo de escuela tradicional moderna al de una escuela infinita implica una transformación de la cultura escolar, tan fuerte, que pareciera que finalmente hablamos de otra cosa.

Este es un cambio que debe darse como evolución paulatina y no aparece al mismo ritmo en todas partes ni podrá realizarse de un único modo. Nada ocurre en el vacío: transformar la escuela y los sistemas escolares pasa por la intensa responsabilidad de comprender los procesos culturales, sociales y económicos de cada contexto.

Pero los hechos hablan: la humanidad está migrando hacia nuevos entornos y se producen disruptivos cambios en nuestra cultura, incluida la forma de apropiarnos del conocimiento y cómo nos relacionamos los humanos. Ante estos hechos, es inminente que el cambio cultural también implica la reinención de la escuela, así que aquí vale recordar lo planteado por Kant al inicio de su ensayo sobre la Ilustración:

Ilustración significa el abandono por parte del hombre de una minoría de edad cuyo responsable es él mismo. Esta minoría de edad significa la incapacidad para servirse de su entendimiento sin verse guiado por algún otro. Uno mismo es el culpable de dicha minoría de edad cuando su causa no reside en la falta de entendimiento, sino en la falta de resolución y valor para servirse del suyo propio sin la guía del de algún otro. *¡Sapere aude!* ¡Ten valor para servirte de tu propio entendimiento! Tal es el lema de la Ilustración (Kant, 1989).

En nuestra época, una actualización de este lema implica tener valor para servirnos de nuestro propio entendimiento en el tránsito a la virtualidad. Si la Ilustración significaba alcanzar una mayoría de edad, la virtualización de segundo orden permite movernos en una etapa de madurez.

Este libro pretende contribuir al debate para alcanzar esa madurez, por lo que nos ha parecido concluir su primera edición con algunas pistas que nos ayudarían a dar lentos pasos para aprender y enseñar en entornos ubicuos, que es un pequeño avance hacia la escuela que estamos proponiendo:

1. La escuela infinita no renuncia a tener espacios físicos, pero se niega a definir sus límites. No puede tener precisamente aquello de lo que busca deshacerse.
2. La organización escolar no respondería necesariamente a la estructura año / asignatura / clase, sino que sería tan variable y flexible como fuera necesario y posible.
3. En una escuela infinita, los diseños curriculares deben ser desarrollados a partir de una pedagogía de la totalidad.
4. Para el diseño de los procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos ubicuos el educador articulará de manera coherente enfoques pedagógicos, modelos tecnopedagógicos, modelos y metodologías didácticos y tecnologías que propicien el desarrollo humano de sus estudiantes en un contexto social determinado.
5. No basta con el diseño del *campus* virtual y el proceso educativo que en él transcurre: es necesario recordar que todo espacio virtual está anclado, se quiera o no, a un espacio físico que lo condiciona a la vez que es condicionado.
6. El diseño y desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje híbridos es trabajo de equipo. Necesitamos que estén representados varios roles como el de profesor principal o experto en la materia, diseñador gráfico, realizador de productos audiovisuales, ingeniero informático, profesor experto en tecnologías educativas o especialista en ciberseguridad. A medida que vamos avanzando en el posdigitalismo y se desarrollan las competencias digitales de los docentes, una misma persona puede asumir varios de estos roles; no obstante, es necesario que se organice un equipo de trabajo para diseñar, producir y desarrollar estos procesos.
7. A partir de un diagnóstico del desarrollo real de sus estudiantes, el educador realizará orientaciones generales que sirvan como soporte o andamiaje para que puedan recorrer el camino hacia la

apropiación de los temas abordados. Debe estar atento al sentido que le están dando a cada tema para propiciar situaciones que por su carga de significatividad sean potenciales marcadores de desarrollo.

8. El diseño de todas las actividades deben, desde su concepción, contemplar lo que Dehaene (2019) llama pilares del aprendizaje: atención, compromiso activo, *feedback* y consolidación.
9. Debe haber una producción transmedial de los cursos, de forma que los estudiantes puedan acceder a través de diferentes medios y formatos a los recursos de aprendizaje. En este sentido es importante el uso del *podcast* y las microclases en video para hacer lo más cercanas posibles las relaciones humanas.
10. La interacción y la flexibilidad han de ser constantes en el diseño y desarrollo de los cursos. Nada más nocivo, por ejemplo, que dejar en manos de segmentos autogestionables de una plataforma el cierre absoluto del tiempo de trabajo (aunque esto no niega que se pongan plazos para realizar algunas actividades).
11. Bajo ningún concepto podemos trasladar las prácticas educativas de uno a otro entorno sin respetar sus reglas de juego. En este sentido, el caso paradigmático de lo que no debemos hacer es el de la conferencia sincrónica en entornos virtuales que intenta reproducir el mismo tiempo y los mismos patrones que ya de por sí no siempre funcionan bien en el mundo físico.
12. Para el diseño de estos procesos debemos tener en cuenta que las formas organizativas en entornos virtuales han de ser mayormente asincrónicas, y aunque permanecen abiertas para que los estudiantes trabajen a su propio ritmo, deben ponerse horarios para las sesiones sincrónicas y negociarse períodos de tiempo para las retroalimentaciones del docente.
13. Debemos dar seguimiento al trabajo de los estudiantes y brindar diferentes ayudas a aquellos que muestran vulnerabilidades para su desarrollo, como puede ser que no participen en las actividades planificadas, principalmente en las que son de tipo virtual asincrónicas, que no venzan las metas negociadas, que no logren integrarse a las dinámicas de trabajo grupal, que presentan brechas digitales que dificultan su participación, o cualquier otra que sea identificada.
14. En una escuela infinita todo el proceso educativo debe configurarse a partir de comunidades de aprendedores, personas que aprenden apropiándose del mundo en redes existentes tanto en entornos físicos como virtuales. La escuela tendría que aprender a promover, reconocer y validar conocimientos y competencias

desarrollados más allá de sus fronteras espaciales, temporales y curriculares.

15. Más allá de documentos tradicionales, como es el caso del expediente del escolar, debería promoverse un sistema de portafolio único en el que los estudiantes puedan dejar constancia de toda su obra académica, metas y logros.

Podríamos así contribuir a comprender que la escuela infinita es en efecto una escuela, pero que solo se trata de una necesaria transformación cultural. Esto nos lleva a proponer un último ejercicio:

Imaginemos que aquel célebre cuento escrito por Augusto Monterroso en 1956, que planteaba que «Cuando despertó, el dinosaurio todavía estaba allí», sea un hecho real. Imaginemos que ese año el escritor hubiera quedado dormido y la escuela hubiera sido el dinosaurio. Imaginemos, para mantenernos en los códigos aceptados de cien años impuestos por la Bella Durmiente, que despertara en 2056. Imaginemos que la escuela (el dinosaurio) no hubiera aprendido a ser infinita.

En ese escenario, ¿estará allí todavía?

La escuela infinita propone bases para un nuevo modelo de escolarización universal y explica cómo aprender y enseñar de forma híbrida en el siglo xxi. Desde planteamientos disruptivos crea su relato a través de seis metáforas claves: la escuela vista como una conversación transmedial, como abundancia, como ubicuidad líquida, como totalidad que integra múltiples relaciones, como espacio invisible y como una comunidad conectada. Este libro aborda varias de los más actuales problemáticas educativas: revela las relaciones entre virtualidad y educación en el cambio de época que vivimos con el tránsito de un mundo físico a uno ubicuo donde se integran lo físico y lo virtual; explica y propone soluciones a algunos de los grandes desafíos que hoy vive la educación; presenta una taxonomía que ayuda a ordenar el caos de las tendencias pedagógicas a partir de identificar enfoques, modelos tecnopedagógicos, modelos y metodologías didácticos y tecnologías; construye un enfoque pedagógico dialéctico que articula aspectos filosóficos, sociológicos y psicológicos sobre el aprendizaje humano; y termina aportando un modelo híbrido de aprendizaje y enseñanza a través del cual cualquier persona o institución interesada puede implementar su propia escuela infinita.