



## El aprendizaje ubicuo: nuevos contextos, nuevos procesos<sup>1</sup>

### Ubiquitous Learning: New Contexts, New Processes

Nicholas C. Burbules<sup>2</sup>

#### Resumen

En este artículo, Nicholas Burbules reflexiona respecto del aprendizaje ubicuo, y explora algunos de los cambios que los nuevos contextos y procesos promueven, así como la forma en que impactan en el pensamiento y el aprendizaje. En otras palabras, el autor analiza las consecuencias que el *dónde* y el *cuándo* tienen sobre el *cómo* y el *porqué* del aprendizaje. Entre las consideraciones que realiza deben destacarse la necesidad de revisar la diferencia entre la educación formal e informal, la potencialidad de los entornos virtuales para la sociabilización de las personas y los modos de enseñar por problemas y centrados en los estudiantes que estos nuevos contextos propician. Finalmente, Burbules reflexiona sobre la superación de las dicotomías y la importancia del rol docente.

**Palabras clave:** aprendizaje ubicuo – educación - enseñanza

#### Abstract

In this article, Nicholas Burbules discusses ubiquitous learning and explores some of the changes triggered by new contexts, as well as their implications for thinking about learning in new ways. In other words, he analyses the consequences *where* and *when* learning happens have for the *how* and *why* of learning. Among the issues analyzed, the necessary revision of the distinction between formal and informal education should be mentioned; the social mode of learning, problem-based teaching and student-centered approaches are also characterized as changes promoted by these new contexts. Final reflections are concerned with overcoming dichotomies and emphasizing the role of the teacher in these new environments.

**Key words:** ubiquitous learning – education - teaching

Cada vez más personas reconocen hoy que los dispositivos manuales móviles y la persistente conectividad inalámbrica proveen oportunidades de aprendizaje a más gente, en más contextos, con costo mínimo o de forma gratuita. Esta idea del *aprendizaje ubicuo* significa que el aprendizaje se transforma en una proposición de cualquier momento y en cualquier lugar y que, como resultado, los procesos de aprender están integrados más a fondo al flujo de las actividades y las relaciones diarias.

Existen varios aspectos de esta transformación. El incremento en las demandas de cursos online y semi-presenciales (incluyendo los “MOOCs”<sup>3</sup>), las redes sociales que se dedican a compartir información y habilidades dentro de una comunidad virtual en línea y un millar de recursos en internet que permiten el acceso directo a información, videos, y consejo experto en casi cualquier tema imaginable; todo esto ha puesto oportunidades de aprendizaje directamente en manos de los aprendices.

En este breve artículo, me propongo explorar algunas de las implicancias de estos cambios para pensar en el aprendizaje de nuevas maneras. *Dónde y cuándo* ocurre el aprendizaje tiene consecuencias en el *cómo* y el *porqué* del aprendizaje.

En primer lugar, necesitamos abandonar la distinción tradicional entre aprendizaje formal e informal. Esta distinción generalmente refleja dos aspectos de la diferencia: (1) dos contextos de aprendizaje, uno institucional, el otro situado en circunstancias ordinarias, como el hogar; y (2) dos procesos de aprendizaje, uno estructurado e intencional, el otro más desestructurado e fortuito. Ambos aspectos, creo, deben ser revisados en el aprendizaje ubicuo. Por un lado, el acceso generalizado implica que las personas pueden interactuar con recursos de aprendizaje institucionales formales en cualquier lugar que estén (por ejemplo, en el trabajo). Por otro lado, la naturaleza de muchos recursos en línea apunta a brindar estructura incluso a necesidades

de aprendizaje espontáneas y cotidianas (por ejemplo, al vincular el recurso sobre un tema con información relacionada que permite que se produzca más aprendizaje; o al trabajar sobre la información en crudo con posibilidad de incluir comentarios y explicaciones que pueden andamiar el aprendizaje).

Un segundo giro, en mi opinión, radica en que el aprendizaje ubicuo permite un modo más social de aprender, aun cuando el individuo esté solo. Una de las cuestiones más sorprendentes de muchos de los recursos de aprendizaje en línea es que están completamente integrados con los medios y redes sociales que se organizan con y a propósito de tal información (las llamo “comunidades auto-aprendientes”). Hay innumerables ejemplos de estas formas sociales, desde los Comentarios publicados en respuesta a artículos en línea, blogs con enlaces cruzados, páginas de Facebook, Wikipedia y otros medios sociales dedicados a prácticamente cualquier sujeto de aprendizaje imaginable; hasta sitios comerciales que incluyen detallados informes de satisfacción de los consumidores, y dicen: “Si te gusta esto, puede que te interese aquello” (sobre la base de los patrones y las referencias de otros consumidores). La sociabilidad de la información en línea y los recursos de aprendizaje son tan invasivos que es más útil no pensar en hechos puntuales o segmentos de información como piezas discretas, sino como nódulos situados dentro de redes sociales de significado y propósito. (Por supuesto, para defensores del constructivismo social radical, esto es lo que siempre ha sucedido de todas formas).

Un tercer giro señala el paso del aprendizaje “basado en el currículum” al aprendizaje “basado en problemas”, que implica una reconsideración de los contenidos, procesos y motivaciones para el aprendizaje. El aprendizaje en contextos ubicuos y situados es más probablemente motivado por preguntas y propósitos prácticos e inmediatos. Y esto se relaciona con un cuarto giro, entre lo que llamo el modelo “aprende ahora, usa después”, propio de gran parte de la educación tradicional, y

lo que podría llamar aprendizaje “en tiempo real” (just in time): acceso a información, conocimiento y habilidades para necesidades particulares en contextos específicos de uso en los que estos recursos son relevantes y útiles en lo inmediato. No imagino que un currículo completo pueda ser mejor aprendido y retenido más efectivamente que cuando se aprende en contextos de usos que tienen valor intrínseco para el aprendiz en un espacio, un tiempo y una circunstancia que significa algo para él.

Un cuarto giro, que en algún sentido incluye a todos los demás, es el cambio desde un marco de referencia orientado hacia el maestro, basado en lo que el maestro o profesor quiere que el estudiante aprenda, y un marco de referencia orientado hacia el aprendiz que se enfoca más en las necesidades, intereses y motivaciones de los estudiantes. Uno de los aspectos más sorprendentes de poner oportunidades de aprendizaje en línea en manos de los aprendices es que éstos adquieren mayor autonomía y pueden elegir avocarse a líneas de indagación que son interesantes e importantes para ellos mismos. Es mucho más productivo, sostengo, reconocer y aceptar esta circunstancia, *utilizándola* para marcar las prioridades y agendas de la docencia, frente a la opción de tomar estos propósitos como antagonicos.

Finalmente, permítanme clarificar dos cuestiones. Por un lado, al desafiar ciertas dicotomías y resaltar algunas cuestiones, no aspiro a crear nuevos pares dicotómicos. Cuando me refiero a los giros en el énfasis, no creo que el primero de los pares de elementos deba desaparecer o ser tildado de “obsoleto”; en cambio, debemos considerar estos pares en interacción dinámica. Desarrollar oportunidades de aprendizaje dentro de contextos institucionales con atención a cómo migran hacia otros contextos, y *viceversa*, es un desafío para los educadores en tiempos de aprendizaje ubicuo. (Los lectores atentos observarán que esto no difiere fundamentalmente de *Escuela y Sociedad* de John Dewey, publicado hace cien años.)

Por otro lado, el rol del docente es todavía crucial: en la colaboración con los aprendices para que integren y organicen su aprendizaje de formas significativas; al ayudar a los aprendices a secuenciar oportunidades de aprendizaje; para colaborar con la inspiración, motivación y modelado del aprendizaje como una empresa activa; y para proveer apoyo o asistencia complementaria para los estudiantes que tienen dificultades. Estas actividades no se convierten en menos importantes en los contextos de aprendizaje ubicuo; sencillamente no pueden ser ya consideradas aisladamente de todas estas otras influencias.

## Notas

- 1 Este artículo fue originalmente publicado en su versión en inglés como “Ubiquitous learning: New Contexts, New Processes” en Queen’s Educational Newsletter . Traducción al español: Carlos Rafael Domínguez y María Marta Yedaide
- 2 Doctor en Filosofía de la Educación, Standford University. Grayce Wicall Gauthier Professor; Edward William and Jane Marr Gutgsell Professor, Universidad de Illinois, Urbana-Champaign. [burbules@illinois.edu](mailto:burbules@illinois.edu)
- 3 [n/t] MOOCs es el acrónimo en inglés para “Cursos en línea masivos y abiertos” (Massive open online courses), propuestas que se implementan con el propósito de extender una oferta educativa a una población extensa a través de la web.