

---

# La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA  
ANNA ESCOFET ROIG

---

112

En este artículo vamos a reflexionar sobre el tema de esta Conferencia desde la perspectiva que nos da nuestra experiencia, es decir desde el caso de una universidad presencial que está en proceso de virtualización. Como veremos hay luces y sombras en este proceso, y todavía muchos interrogantes sobre su futuro. El artículo está dividido en tres partes: 1) el lugar de las universidades presenciales en la actualidad; 2) la experiencia de la Universidad de Barcelona, y 3) una reflexión sobre lo que hemos aprendido a lo largo del proceso.

## 1) El lugar de las universidades presenciales en el campo de la educación superior

1.1. Las universidades se encuentran, ya desde hace años, en un encrucijada. Por una parte, las demandas sociales son cada vez más exigentes y su lugar tradicional de garantes del saber se pone en cuestión. No de manera absoluta, desde luego, pues en términos muy generales las universidades han seguido desempeñando bastante bien su papel de formadoras de las élites sociales y profesionales, así como de productoras de conocimiento. Pero sí de una manera cada vez más acusada en las formas que el capitalismo avanzado ha encontrado como óptimas para relacionarse con el saber y la cultura: la necesidad de una formación progresivamente más acelerada, más cercana

a las necesidades laborales concretas, más práctica o, si se quiere, más orientada a la práctica. Es evidente que esta manera de pensar la universidad responde a una concepción de cómo se relaciona la educación con el mundo del trabajo, poniendo aquella al servicio de éste de una manera directa. Como es lógico, esta concepción es en realidad más compleja, no hay una causalidad lineal y simple como se desprende del discurso de algunos empresarios, y no puede evitar tensiones con otras concepciones, en especial con la más tradicional que desconectaba ambas esferas, resguardando a la educación de cualquier interés o lógica externa a sí misma.

Algunas consecuencias han sido inevitables: en especial la desvalorización de las Humanidades y, en general, de los estudios con escasa rentabilidad social directa e inmediata, hasta el extremo de oírse voces que cuestionan su sentido económico. Pero también el acortamiento de las carreras, la posibilidad de títulos intermedios con aplicación laboral, la extensión de los cursos de postgrado, la necesidad de segundas titulaciones, etcétera.

Otra consecuencia de la percepción que la sociedad ha tenido del valor de la universidad pública, al menos en los países llamados “occidentales”, ha sido frenar la carga económica que supone. Colocarla en una

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

113

situación frágil, en parte por la expansión de los estudios universitarios a capas de población muy numerosas, a partir de los años sesenta, que supuso multiplicar el gasto, y en lugar de pensarlo a largo plazo como inversión en capital humano (según las ideas de esos años), hacerlo como un coste que había que limitar: pocos países, o sólo los muy ricos, han podido afrontar lo que supone una universidad pública y de masas. La universidad se ha visto abocada, poco a poco pero de manera inexorable, a debilitar su separación tradicional con el mundo del trabajo, adaptándose dentro de unos límites, ofreciendo sus servicios, buscando formas nuevas de financiarse, especialmente en la investigación que apenas cuenta con presupuestos propios, en un proceso que algunos autores no han dudado en calificar de “capitalismo académico” (Slaughter y Leslie, 1997).

Por otra parte, no sólo la universidad sino la sociedad entera se ha visto sometida a un proceso de globalización espectacular, en la economía desde luego pero en casi todos los órdenes que se puedan considerar, y de manera muy especial por el advenimiento de las tecnologías de la información y de la comunicación. No en un primer momento, pero sí poco después, resulta evidente que la Sociedad de la Información va a transformar también, con sus brechas digitales incluidas, el mundo

educativo. Todavía el análisis de Castells (1996), que puede considerarse como una obra clave por muchos motivos, no menciona sorprendentemente a la educación en sus tres volúmenes, lo que no parece posible si se escribiese hoy.

La consecuencia del impacto de las tecnologías sobre la universidad habría que retrasarlo muchos años antes, con prácticas muy variadas, aunque es, sin duda, el nacimiento de Internet lo que ha marcado un nuevo tipo de universidad que nace como evolución de las universidades a distancia. Hasta finales de los años ochenta, la enseñanza a distancia no gozaba precisamente de buena reputación en algunos países, en ocasiones por desconocimiento de los críticos, pero en otros por un sector privado de educación no formal que, en algunos casos, no realizaba siempre el control de calidad necesario, pero también por la propia tecnología disponible que era, como se dice en la terminología de ese campo, “unidireccional” (Bates, 1995). Ciertamente los modelos de educación a distancia han sido muy variados desde sus inicios, y se pueden encontrar ejemplos de buenas prácticas que todavía hoy resultan muy atractivos (Moore y Kearsley, 1996; Eisenstadt y Vincent, 1998), con o sin tecnología.

Pero Internet posibilita las universidades virtuales como ninguno otra tecnología

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

114

ha hecho posible (Daniel, 1996), y a su sombra surgen muchas en los años 90, con planteamientos muy diferentes a las clásicas universidades a distancia (Open University, UNED en España, Costa Rica, etcétera). Las universidades virtuales utilizan la tecnología del momento en que son creadas, parten de poseer muy poca infraestructura, en muchas ocasiones apenas disponen de recursos humanos propios, y se encuentran en una situación completamente nueva, muy diferenciada, de las universidades presenciales. El caso español es paradigmático: se crea la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), que en pocos años pasa a tener casi 27.000 estudiantes; la UNED, con 140.000 estudiantes, inicia a finales de los años noventa un proceso de virtualización, es decir de uso intensivo de campos virtuales, que en apenas dos o tres años logra tener unos cincuenta o sesenta mil estudiantes “virtualizados” (las cifras no siempre es posible confirmarlas).

La otra vía de la encrucijada es, pues, la virtualización de las universidades. Primero las universidades de nueva creación, luego las clásicas universidades a distancia que se transforman, según el ritmo que les permite su tamaño, para incluir los mismos métodos. En esta tesis, las universidades presenciales ven como la educación virtual puede ofrecer

un tipo de formación que es considerada como aceptable por un buen número de estudiantes. Además, en los años noventa y en muchos países europeos, se aprecia un descenso demográfico significativo, que es suplido con creces por la inmigración en la educación primaria, pero que es importante en la educación universitaria a la que acceden muy pocos inmigrantes en este momento. Por tanto la encrucijada es: menos estudiantes, menos recursos públicos, más competencia por las nuevas universidades.

A todo ello se une la percepción de que se ha creado un espacio educativo nuevo, que tiene potencial y que, en cualquier caso, representa parte del futuro mismo, que definitivamente es un espacio de educación de carácter universitario, al que se han adherido sin reservas muchas universidades norteamericanas desde el primer momento. Es, por tanto, un espacio de prestigio. Todo espacio de prestigio en el que se comparten prácticas, constituido por agentes y agencias, es un campo en el sentido de Bourdieu, en este caso el campo intelectual de la educación superior. Un campo co-sitúa a las agencias que actúan en él, de manera que unas se definen en relación a las otras, no sólo mediante la división entre presencialidad y virtualidad, desde luego, aunque esta división ha entrado a formar parte del campo intelec-

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

115

tual redefinido, tanto internamente como en la percepción que tienen los “usuarios” de la educación superior, los estudiantes y la sociedad en su conjunto.

Muchas universidades presenciales se han visto impelidas a tomar una posición, a ocupar un lugar, por una dinámica que en parte les es ajena, por el hecho simple de percibir cómo otras universidades, no necesariamente cercanas en el espacio físico que define a su estudiantes tradicionales, están ocupando posiciones en el campo intelectual que les es propio y que afecta a su capacidad para ofrecer un tipo de cursos que tienen demanda allí donde están instaladas. La globalización de la oferta educativa superior, al menos aparentemente, obliga a re-situarse y a tomar medidas activas de ocupación de espacios simbólicos (¿qué más simbólico que lo virtual?), en gran medida para que la no acción no sea confundida con la pasividad, y, en última instancia, con la incapacidad y el no saber.

1.2. Se puede pensar que esta visión, esquemática, es, en realidad, coyuntural. Como lo sería el éxito de las universidades virtuales, a la espera de que las presenciales, cual gigante dormido, despierten. Ciertamente así es. No hay duda, al menos para nosotros, de que la aparente mala posición de las universidades pre-

senciales frente a la educación virtual es fruto de un movimiento estratégico: hacer creer que el campo intelectual no es tanto el de la educación superior como el de la educación virtual (superior). ¿Es ése el terreno en el que se dirimen las luchas posicionales entre las universidades?

Si así fuera, las universidades presenciales tendrían un lastre difícil de superar. Y ciertamente lo tienen: sus problemas organizativos para afrontar un nuevo sistema educativo, los escasos recursos tecnológicos comparados, la falta de decisión institucional en muchos casos, un profesorado poco formado en el uso de las tecnologías para su docencia, unido a un interés sólo relativo por las teorías y métodos pedagógicos. Todo ello constituye una radiografía del estado poco saludable con el que se enfrentan muchas universidades al encarar su actualización y reconversión. Pero otras muchas están en situaciones mejor definidas, han empezado ya un proceso que será largo, y cuestionan con su propia práctica, mejor o peor, la distinción misma entre universidades virtuales y presenciales. Pues este núcleo de oposición parece destinado a relativizarse a medida que las universidades presenciales empiecen a virtualizarse, ocupando primero las actividades de postgrado, y más adelante las propias carreras universitarias.

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

116

En definitiva, a pesar de que las universidades presenciales estén en una mala situación comparada con las universidades virtuales, eso sólo es así si se toma como eje de comparación la presencialidad/virtualidad en el interior de un campo intelectual de educación virtual. Si el campo es el de la educación superior en su conjunto, y si el eje se relativiza, la comparación cambia completamente.

Quizás conviene centrarse en aquellos aspectos que consideramos fundamentales en la práctica de la educación universitaria. Pues muchas veces se olvida que la cuestión central de la universidad no es tanto la modalidad educativa que utiliza (sólo una hasta momentos recientes), cuanto el fin social que cumple y los objetivos o la misión que tiene encargada. Noam (1995) ha señalado que las funciones básicas de la enseñanza superior son la creación y validación del conocimiento, la preservación de la información, y la transmisión a otros de ese conocimiento. En otro lugar (Rodríguez Illera, 2002) hemos comentado cómo las tecnologías cumplen muy bien con la segunda función, preservar el conocimiento mediante los procesos de digitalización y almacenamiento, pero son más problemáticas con las dos restantes.

Las universidades presenciales tienen ventajas estratégicas, poco consideradas en

las discusiones sobre virtualización, en relación a las otras funciones señaladas por Noam. Por una parte, en relación a la transmisión de conocimiento pueden utilizar sistemas mixtos (o “blended”) de enseñanza, es decir, combinar cursos virtuales con clases presenciales en numerosas formas. Su ventaja es obvia: no sólo aprovechan lo mejor de la formación virtual sino que hacen lo mismo con las formas presenciales, además de poder enseñar disciplinas y contenidos menos adecuados para su virtualización (p.e. todos lo que implican habilidades prácticas, o que requieren un feedback inmediato sobre la ejecución, o el asesoramiento y corrección detallada en relación a una propuesta oral, o incluso los que competen a sentidos, corporeidades, o modalidades comunicativas que no pueden circular a través de Internet). Y además complementan la formación sólo virtual con reuniones periódicas, en las que además de afianzar el aprendizaje, se desarrollan aspectos grupales y emotivos de más difícil consecución en una relación virtual.

Por otra parte, la función primera de Noam, la creación de conocimiento, es la que más prestigio social da a las universidades. No se podría realizar sin los medios virtuales, y muchas de las funcionalidades tradicionales asociadas se han ampliado hoy gracias a las comunidades virtuales de investigación, las revistas electrónicas, y

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

117

el uso generalizado del correo electrónico. Es muy probable que una parte esencial de la creación de conocimiento esté unida, sin embargo, a la presencialidad como sostiene Salomon (2003), así como a las tradiciones científicas y culturales de los grupos e institutos de investigación.

La creación de conocimiento actúa además como motor de las otras funciones. Es muy dudoso que una institución que no produce conocimiento nuevo pueda mantenerse a medio y largo plazo como una institución docente de prestigio. La diferencia entre las universidades es notoria en este aspecto, y depende muchos factores. Uno principal es la inversión y el cuidado que dedican a potenciar la investigación, así como los resultados obtenidos. Hay intentos para establecer un índice de estos resultados, como el volumen de publicaciones en revistas científicas u otros que combinan varios aspectos, que no siendo en modo alguno determinantes sitúan a las universidades en una escala de producción de conocimientos. Evidentemente las universidades norteamericanas se colocan al frente, pues la escala es también una medida implícita de la capacidad económica, pero sólo una universidad a distancia, la Open University inglesa, aparece entre las quinientas primeras.

Otro criterio más interno y menos dependiente de la financiación externa que re-

ciben las universidades es la importancia relativa de los estudios de doctorado. Los estudios de doctorado reflejan en gran medida el compromiso con la producción de conocimiento, especialmente en aquellos países en los que están poco o nada financiados, mostrando el interés de las universidades por apoyar la investigación. En el caso español las universidades públicas tenían en el 2001 unos 61.000. estudiantes de doctorado, es decir, un 4,62% de los alumnos matriculados; las universidades no presenciales, especialmente la UNED, contaba con 2.450 estudiantes de doctorado, es decir un 1,83% de su matrícula; en el caso de la UOC, sin tener datos exactos, el porcentaje era muy inferior al 1%. Las cifras son muy significativas, incluso en diferencias pequeñas, mostrando la relativamente poca importancia en el conjunto del sistema educativo español (un 4,62 por ciento es bajo si se compara con otros países), y la muy escasa consideración que recibe en universidades no presenciales.

La conclusión de este breve análisis es que las universidades presenciales responden mejor, por su propia historia y tradición, a las funciones que la universidad tiene asignadas, funciones que por su propia generalidad se han mantenido estables a lo largo de grandes períodos de tiempo. No es predecible que estas funciones vayan a cambiar, aunque sí que se vayan a compar-

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

118

tir como ya está empezando a ocurrir. Pero los criterios de calidad en la formación (virtual o no) no serán menores pues de ellos depende el sistema acreditativo y profesional en el que se basa una parte del entramado social. Como tampoco el control y validación del conocimiento producido, pues en él se basa, parcialmente, el entramado tecnológico y científico de la sociedad. En resumen, las universidades presenciales tienen buenos motivos para pensar que su posicionamiento en la formación virtual se tiene que basar en lo que mejor saben hacer o tienen: profesores con experiencia, conocimiento adquirido, el hecho mismo de ser presenciales, y la producción e investigación de conocimiento nuevo.

Al lado de esta conclusión optimista, lo cierto es también que las universidades deben encarar las disyuntivas con una decisión institucional mayor no siempre presente. Los problemas organizativos, la falta de recursos tecnológicos, económicos y humanos, así como una cultura propia, en general con un ritmo de cambio lento o muy lento, son factores que no ayudan nada en un mundo que se mueve muy rápido.

### **2) La experiencia de la Universidad de Barcelona**

Comentaremos el caso de la Universidad de Barcelona (UB), no tanto como ejemplo paradigmático de otros posibles cuan-

to por la posibilidad de conocerlo, con el detalle suficiente como para extraer algunas indicaciones que pueden resultar útiles para otros diferentes. Por otro lado, la trayectoria de la UB no es especial, sino que se asemeja a la de otras muchas universidades presenciales.

2.1. La UB es una universidad de tamaño grande, de unos 70.000. alumnos, la segunda española en tamaño, muy cercana a otras como las de Granada o Valencia. En la última década ha perdido más de 15.000. alumnos, fundamentalmente por motivos demográficos y por el aumento de universidades catalanas (dos de sus antiguas divisiones territoriales son ahora las universidades de Tarragona y Lleida). Es una universidad con una larga historia, fundada en 1452, que imparte la casi totalidad de las áreas de conocimiento, a excepción de las ingenierías, arquitectura e informática superior, con 99 departamentos –en el modelo universitario español, los departamentos coinciden la mayor parte de las veces con áreas de conocimiento. Se trata, pues, de una universidad compleja por la diversidad de su profesorado y estudios ofrecidos.

La UB ha lanzado varios planes de formación del profesorado en el uso de las tecnologías de la información para la docencia universitaria. Los más simples

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

119

proviene de finales de los años ochenta, consistentes en ofrecer formación sobre el uso de herramientas, normalmente herramientas técnicas o de productividad personal.

Hacia 1992 se inicia un programa selectivo, destinado a seis grupos de profesores, denominado METODE. El objetivo era implementar sistemas hipertextuales complejos como medio para renovar la enseñanza. METODE estaba muy unido a la concepción de ese momento sobre el uso de la informática en la docencia, y la influencia de las teorías sobre el hipertexto era profunda. El resultado fueron experiencias de innovación muy cuidadas, con recursos económicos y de todo tipo, constituyendo un núcleo de profesores con mucha motivación.

Hacia 1995 se cambió la orientación y se inició un nuevo proyecto, primero denominado TIM y, más adelante, TEAM (Tecnologías para la enseñanza y aprendizaje multimedia), que se extendió hasta el 2001. El proyecto TEAM realizaba convocatorias anuales, abiertas a todos los profesores, de proyectos de innovación docente, tomando como base el interés de los equipos de profesores, y de sus departamentos, por utilizar metodologías didácticas innovadoras mediadas por el uso de las tecnologías. El resultado fue-

ron más de 50 proyectos aprobados en la mayoría de las áreas de conocimiento de la UB, muchos de los cuales se aplicaron efectivamente, una colección en soporte CD-ROM de los proyectos que se podían editar en ese formato, y un proceso largo de formación en la práctica de profesores –más detalles, Rodríguez Illera y Suau (eds, 2003)–.

Desde el 2001 se viene aplicando un programa de soporte a la innovación docente, con criterios parecidos aunque con proyectos de menor complejidad que los desarrollados en el TEAM, centrado en el apoyo a proyectos que por lo general utilizan Internet en la docencia (páginas y sitios web, campos virtuales, etcétera).

El siguiente cuadro resume la tipología de proyectos que se han venido desarrollando a lo largo estos años, según un doble criterio: por una parte, los soportes utilizados que han sido muy variados como corresponde a las diferentes situaciones de profesores y departamentos; por otro, en relación a las metodologías didácticas utilizadas, también variadas en función de los objetivos pedagógicos de cada proyecto.

### Tipología de proyectos

El cuadro es significativo para comprender la gran cantidad de proyectos, y

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

	Prácticas guiadas	Recursos	Simulaciones	Tutoriales	Hipertextos	Casos y problemas
Red Local		✓		✓	✓	✓
CD-ROM	✓		✓	✓	✓	✓
Internet	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Campus virtual		✓		✓	✓	✓
Híbridos				✓	✓	

variantes, que se han realizado. La gran variación responde al enfoque de los distintos programas institucionales, que siempre han optado por recoger las necesidades e iniciativas de los profesores.

2.2. También en el año 2001, y como consecuencia de una iniciativa anterior, la UB constituyó la Fundación y empresa UB Virtual, conjuntamente con apoyos financieros externos. UB Virtual tiene competencias en la virtualización de los estudios de postgrado, lógicamente en los que ya se realizaban a distancia y en otros de nueva creación.

UB Virtual pasa de recoger 80 cursos existentes, ampliar con otros, y ofrecer algunos módulos de los cursos más largos, como Master, también como cursos de corta du-

ración, a una oferta de 300 cursos en apenas dos años. El crecimiento del número de estudiantes también es espectacular, pasando de 3.500. a más de 17.000.

Se puede pensar que UB Virtual es la forma de situarse en el campo de la educación superior virtual, y ciertamente así es –o, al menos, parcialmente–. Se trata de un movimiento que ocupa un espacio, siempre siguiendo con la metáfora del campo, es decir que sitúa a la UB como una universidad capaz de competir con las universidades virtuales, mostrando a la vez una gran cantidad de contenidos propios que son virtualizados como cursos. Sin embargo, son cursos únicamente de postgrado, que no afectan a la práctica cotidiana de la formación de grado o de

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

121

pregrado, y que hay que compararlos con otros cursos virtuales de postgrado, ofrecidos por universidades o no.

### 3) ¿Qué hemos aprendido? ¿Hacia dónde vamos?

No creemos que las preguntas formuladas tengan una sola respuesta, en parte por el dinamismo del cambio, en parte porque ningún proceso tiene una lectura única ni mucho menos definitiva. Pero nos obligan a reflexionar sobre lo que se ha conseguido a lo largo de los años, los logros y los problemas.

Quizás la enseñanza más clara es que en la universidad pueden funcionar, o de hecho funcionan, dos lógicas diferenciadas que se manifiestan más claramente cuando las universidades acometen el paso a la virtualización parcial:

A) Por una parte, la cultura universitaria tradicional, a veces escindida en varias subculturas internas, que tiende a pensar la institución como autónoma: autónoma en relación a los diferentes poderes (políticos, económicos, sociales), pero también autónoma en relación a cómo se consiguen sus objetivos marcados y a la relación última que tienen sus agentes (profesores) mediante la libertad de cátedra. En esta lógica, la innovación y cambio son pensados como resultado de las fuerzas internas que configuran la propia universidad.

B) Por otra, la virtualización de los estudios de postgrado, que es en gran medida la apuesta de muchas universidades presenciales mediante la creación de universidades virtuales especializadas. Esta lógica es dependiente del mercado en un grado directo, son fundaciones o empresas que se mantienen si su oferta es adecuada, dependen directamente del rectorado o de alguna instancia delegada, y, en términos generales, están poco influidas por las prácticas presenciales.

Claro está que hay muchas situaciones intermedias y matices, afortunadamente, y que como hemos dicho la distinción presencial/virtual tenderá a amortiguarse y, de hecho, están apareciendo muchas formas organizativas nuevas. Pero ambas lógicas existen, como mínimo como extremos de un continuo en el que se sitúan las nuevas experiencias, y siempre que los modelos organizativos de la virtualidad se enfocan desde una perspectiva empresarial –lo cual es habitual en las universidades públicas, que no reciben fondos específicos para los postgrados–.

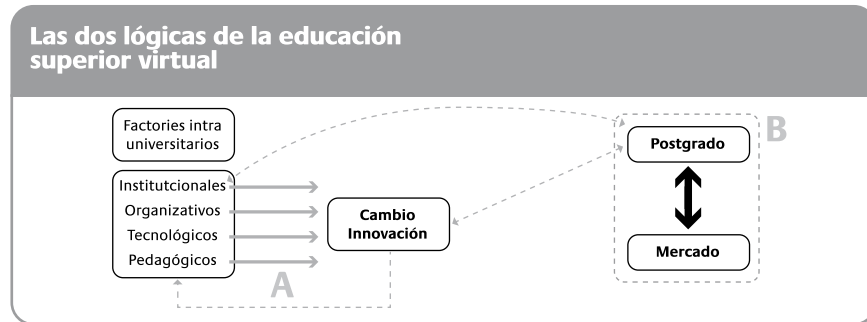
El siguiente diagrama muestra ambas lógicas, así como los factores más influyentes, y las relaciones débiles o fuertes que existen entre ellos.

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

122



Hemos distinguido cuatro tipos de factores que influyen en las experiencias de cambio e innovación que se producen en la educación presencial. Estos factores son complejos, y en cada situación universitaria pueden variar mucho, pero, como hemos dicho, reflejan algunas de las consecuencias de nuestra propia experiencia a lo largo de los años.

**Institucional.** Por factores institucionales entendemos los factores de gobierno y de dirección que afectan a la universidad en su conjunto, o a las facultades u otros centros que pueden tomar a su cargo el proyecto de virtualizar una parte de su formación presencial. Los factores institucionales son los que contemplan las acciones estratégicas a medio y largo plazo, deciden la asignación de recursos, y en definitiva marcan la política interna así como la proyección externa de la institución.

Algunas conclusiones ya fueron anticipadas anteriormente, como el señalar la importancia que tienen el profesorado y la

investigación, que no pueden obviarse ni minusvalorarse en el momento de tomar decisiones. Otra de las conclusiones fue formulada de manera negativa como la falta de impulso y de decisión, o su ritmo excesivamente lento en muchas ocasiones.

Otra conclusión se refiere a la investigación sobre los procesos de formación virtual. Muchos equipos institucionales no consideran que la formación y el aprendizaje virtual sean otra cosa que disponer en red de los contenidos presenciales, y, lógicamente, la creación de una universidad virtual para cursos de postgrado, o el impulso de la innovación docente de pregrado, no presentan problemas. Esta opinión no sólo es errónea sino que conduce a distorsiones graves, algunas reflejadas en la práctica cuando se contempla cómo los cursos virtuales son simples cursos trasladados del papel sin más. Al contrario, creemos que hay que dedicar recursos importantes (humanos y económicos) a investigar sobre los procesos de formación virtual. Las universidades presencia-

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

123

les tradicionales parecen muchas veces opacas al respecto y son relativamente pocos los responsables universitarios que impulsan políticas innovadoras claras y decididas.

**Organizativo.** Los factores organizativos se refieren a una concreción de los institucionales, están referidos más a centros concretos, como una facultad o un departamento, pero también a las normativas generales que afectan al profesorado. Los factores organizativos son el aspecto concreto de la política institucional y de la legislación que los profesores y estudiantes viven en su práctica diaria en la universidad y que les afectan directamente. Representan la “cultura” de cada universidad, las formas correctas de hacer las cosas, lo que apenas se discute. En esta aproximación, los factores organizativos suelen ser los más difíciles de cambiar pues implican no sólo a los profesores sino también a los administrativos, y a las relaciones entre ambos.

En general, las innovaciones tecnológicas suponen, a corto o a medio plazo, un cambio organizativo importante. Especialmente cuando se ven afectadas las dedicaciones docentes de los profesores, o las formas de evaluación. Bates (2000) ha incidido con fuerza en la necesidad de contemplar estos factores antes de em-

prender una acción de innovación tecnológica y pedagógica. En este sentido, diversos estudios muestran de qué manera la dedicación horaria de los docentes aumenta claramente en el momento que se plantean situaciones de docencia semipresencial con tutorías telemáticas; y también la experiencia nos hace reflexionar sobre el tiempo de dedicación en metodologías evaluativas continuas –como en el caso de los portafolios digitales–.

**Tecnológico.** Los factores tecnológicos son, quizá, los menos importantes aunque parezca muchas veces lo contrario. Evidentemente se colocan en primer término por ser los que suponen una inversión económica más inmediata, que debe realizarse con criterios actuales pero también de futuro. Una conclusión prioritaria es que cualquier decisión sobre tecnología debe de contemplar los otros factores que estamos considerando, y especialmente los pedagógicos y organizativos. No tienen ningún sentido comprar máquinas, o software, sin tener un proyecto educativo asociado y bien definido previamente.

La principal conclusión a la que llegamos es la relativa a la necesidad de dotar a los profesores de herramientas abiertas. Es decir, de herramientas de comunicación estándares pero también más sofisticadas, así como de herramientas

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

124

de autor para la creación o adaptación de sus propios contenidos. Muchas universidades descuidan la compra y mantenimiento de software, como si se esperase que las máquinas solas pudieran hacerlo todo. A ello ha contribuido la difusión de programas gratuitos de navegación, correo electrónico, o el uso masivo de procesadores de textos y paquetes de ofimática. Sin embargo, apenas hay herramientas especializadas para la producción de contenidos, o únicamente el sistema Acrobat que permite generar documentos en formato pdf (un estándar muy poco interactivo).

Otra conclusión se refiere a las mal denominadas “plataformas”, es decir a sistemas de gestión del aprendizaje virtual. En el caso de la UB se tomó la decisión, en 1998 y después de un análisis en profundidad de las herramientas disponibles en esos momentos, de utilizar WebCT. La elección se ha considerado satisfactoria, soportando la totalidad de los alumnos de UBVirtual, así como cursos de pregrado que también la utilizan. Sin embargo, no nos parece que la herramienta de gestión sea determinante, más allá de ofrecer las funcionalidades básicas que son necesarias para poder organizar cursos virtuales.

De hecho, la lista de funcionalidades puede ser muy amplia y probablemente ninguna plataforma las contiene todas. O, desde luego, las formas en que se han im-

plementado pueden diferir de una a otra, siendo mejores o peores. Pero la cuestión no es sólo tecnológica, pues hay casos en los que simplemente con el correo electrónico es posible organizar una buena parte de la formación virtual, sino que atañe a aspectos organizativos y pedagógicos.

Así, es difícil utilizar una herramienta que no está bien soportada o que tenga una curva de aprendizaje larga, aunque algunas universidades prefieren utilizar software abierto y gratuito por la seguridad que les da no depender de una empresa en concreto, o por el ahorro económico que supone al no tener que pagar licencias anuales. Sin embargo, el criterio es relativo pues no contempla los gastos ocultos en personal muy especializado (peor si se desarrolla una aplicación propia), ni el mantenimiento que supone a largo plazo, ni, sobre todo, la fiabilidad probada del sistema o la necesidad de un soporte, inexistente, ante un problema. Se trata, siempre, de una decisión que no es únicamente tecnológica, pues en términos generales muchas de ellas funcionan perfectamente. Optar por una plataforma consolidada, o hacerlo por otra emergente basada en software libre, es también un modelo de gestión que va más allá de la bondad tecnológica de ambos casos: de cómo y quién va a administrar los recursos tecnológicos y del peso relativo de los recursos humanos que se vayan a destinar.

---

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

---

125

**Pedagógico.** Los factores pedagógicos son siempre los menos valorados. Están referidos a cómo se conceptualizan los procesos de enseñar y aprender, tanto en entornos virtuales como presenciales. También a las aplicaciones didácticas, a las metodologías para lograr los objetivos de aprendizaje propuestos.

Menos que en ningún otro caso se puede hablar aquí de conclusiones, pues por su propia indefinición el saber pedagógico se encuentra abierto a ser replanteado. Sin embargo, sí que se pueden apuntar algunas ideas, muy generales, como resultado de la experiencia:

- Por una parte, insistir de nuevo en la importancia de la formación del profesorado y de fomentar la innovación docente. La formación del profesorado no está sólo referida al uso de tecnologías, sino al uso educativo de las mismas, a la planificación de cursos, y de cursos virtuales especialmente, a la creación de materiales, o a incorporar nuevas formas de evaluación. Solamente de este modo, priorizando la formación en la innovación, se conseguirá que el profesorado se plantee nuevos retos y nuevas metas educativas.
- La necesidad de investigar sobre las formas nuevas de aprendizaje. Muchas de ellas provienen de situaciones anteriores a la virtualidad (p.e. el aprendizaje colaborativo), pero han cobrado una nueva dimensión gracias

a las tecnologías. Entender qué supone el aprendizaje virtual y cómo tiene unas reglas diferentes a las del aprendizaje presencial, investigar y explorar sobre ellas no es una tarea inmediata, pero es fundamental en las estrategias de cambio e innovación que se proponen.

- Finalmente, una reflexión sobre las metodologías. Al analizar el cuadro que presentaba las experiencias de desarrollo y aplicación en la UB se pudo ver algunas de las metodologías didácticas utilizadas. Algunas de ellas son claramente innovadoras y están mejor adaptadas a los entornos virtuales, pero otras aparentemente más simples tienen también una repercusión importante en los profesores y estudiantes que las utilizan. La idea clave, en este sentido, es que no se puede distinguir, de manera absoluta, una metodología como mejor que otras (Sfard, 1998). El profesor/innovador debe experimentar y adecuar la metodología docente a las situaciones de enseñanza y aprendizaje que se plantean en la relación con su alumnado.

Este resumen esquemático de algunas conclusiones obtenidas en la experiencia de la UB deja muchas cuestiones abiertas. Pero nos sirve para comprender el tipo de interrogantes que se dan cuando se organiza un proceso de innovación interno a la universidad, las dificultades que entraña y los problemas que conlleva. Muchas de estas

## La enseñanza virtual en la universidad: balance de diez años

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

ANNA ESCOFET ROIG

126

Conclusiones no son tan relevantes para la otra lógica, la que atañe a los estudios virtuales de postgrado, que depende de manera más directa de factores institucionales, es decir de la decisión de implantar algún tipo de virtualidad con un modelo social y económicamente viable. Pero, por su propia naturaleza, menos flexible y con posibilidades menores de cambio una vez iniciado.

Creemos que las universidades presenciales ocuparán, paulatinamente, el espacio y el campo virtual, y que algunas fracasarán así como otras lograrán estabilizarlo. Pero, simultáneamente, la necesidad de iniciar el proceso interno de incorporar las tecnologías virtuales en los estudios de grado no se va a detener. Es en ese ámbito donde es más factible unir la innovación con la investigación, flexibilizar los modelos y aprender de los resultados, y encarar en definitiva un presente que es un desafío intelectual, cada vez más complejo y fascinante.

### Referencias

Bates, A.W. (1995). *Open learning and distance education*. Londres: Routledge.

Bates, A. W. (2000). *Managing Technological Change*. San Francisco: Jossey-Bass

Bernstein, B. (1990). "On pedagogic discourse", en *Class, Codes and Control*, vol. IV. Londres: Routledge.

Bourdieu, P. (1993). *The Field of Cultural*

*Production*. Cambridge: Polity Press.

Daniel, J. (1996). *Mega-Universities and Knowledge Media*. Londres: Kogan Page.

Eisenstadt, M. y Vincent, T. (1998). *The Knowledge Web*. Londres: Kogan Page.

Moore, M.G. y Kearsley, G. (1996). *Distance Education. A Systems View*. California: Wadsworth.

Noam, E. M. (1995). "Electronics and the Dim Future of the University" en *Science*, volumen 270, pp 247-249.

Rodríguez Illera, J.L. (2002). 'Tecnologías y aprendizajes en la Universidad' en C. Monereo y J. I. Pozo (comps). *La universidad ante la nueva cultura educativa*. Madrid: Síntesis, 261-269.

Rodríguez Illera, J. L. y Suau, J (eds, 2003). *Tecnologías multimedia para la enseñanza y aprendizaje en la universidad*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.

Salomon, G. (2003). *Conferencia de clausura en el IV Congreso Multimedia Educativo (Barcelona, junio de 2003)*.

Schank, R. (1997). *Virtual Learning*. New York: MacGraw-Hill.

Sfard, A. (1998). "On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one" en *Educational Research*, 27(2), 4-12.

Slaughter, S. y Leslie, L. (1997). *Academic Capitalism. Politics, Policies, and the Entrepreneurial University*. Baltimore: John Hopkins University Press.

