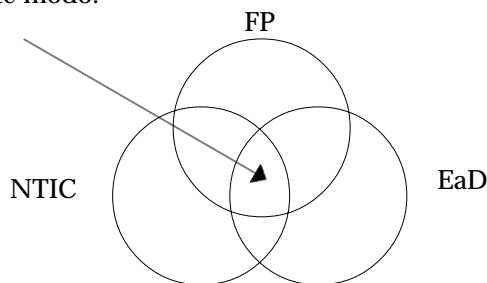


## Capítulo 1

# NTIC y EaD en la formación profesional: ¿de qué estamos hablando?

Este trabajo gira en torno a la confluencia de la educación a distancia (EaD) y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) –Internet en particular– en la formación profesional (FP). Podría graficarse esta intersección del siguiente modo:

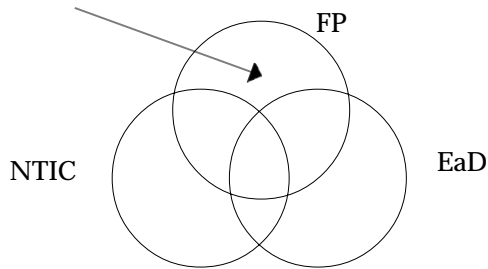


Haré foco en esta área porque es relativamente nueva y está atrayendo muchas miradas, expectativas e inversiones. Es, por tanto, un área donde se están abriendo cada vez más oportunidades. Y –por eso mismo– donde se están corriendo los riesgos más altos de fracasos o problemas.

Sin embargo, aun realizando esta delimitación, conviene tener en cuenta el conjunto de campos que constituyen esta intersección. Y no podré –ni querré– evitar, en muchos momentos de este trabajo, hacer referencia a ellos. Porque estos límites no son precisos y porque ampliar la mirada es, en este caso, especialmente útil.

Veamos algunos ejemplos que muestran la importancia de estar atentos a esas áreas que no sólo son “vecinas” del *e-learning* sino que son constitutivas del campo, en tanto confluyen en esta intersección.

## Pensar desde la formación profesional



Es obvio decirlo, pero conviene subrayarlo desde el comienzo: las acciones de *e-learning* son, ante todo, acciones educativas. Tienen sentido si –y sólo si– se enmarcan en una estrategia educativa clara. En el caso que nos ocupa son, además, acciones educativas que apuntan a la formación profesional. Esto tiene varias consecuencias:

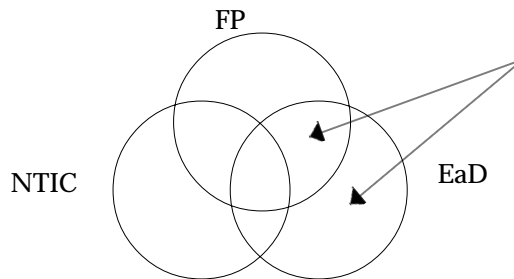
- Tanto a la hora de planificar, como a la hora de evaluar una actividad de *e-learning*, los criterios que deben –deberían– primar, son, antes que nada, educativos. Cuestiones tales como a quiénes queremos formar y para qué son centrales para tomar decisiones. Y serán determinantes para decidir si lo adecuado para ello es o no *e-learning*, si debemos usar tal o cual tecnología, etc. Pensarlo al revés puede conducir a muchos fracasos. O bien a “éxitos” aparentes, en los que mucha gente pasa por un curso, por ejemplo, pero no siempre aquéllos que hubiéramos querido o debido formar ni con la formación que hubiera sido necesaria.
- Por esto mismo será importante que en los equipos que conducen estos procesos haya una fuerte presencia de saberes educativos y pedagógicos. Los aspectos tecnológicos son obviamente importantes en estos programas, pero no pueden ser los únicos ni los dominantes. Como veremos más adelante, la constitución de estos equipos es un aspecto clave, porque deben combinarse de modo adecuado varios tipos de conocimiento diferentes.
- Se trata, además, en este caso, específicamente de acciones de formación profesional. Por eso no podrán trasladarse mecánicamente experiencias exitosas en otros terrenos educativos, a este espacio. Por ejemplo: hay muchas áreas de la formación profesional que requieren realizar un trabajo manual que difícilmente puede hacerse a distancia, lejos del taller. Aunque en este terreno está habiendo avances (programas de simulación, realidad

virtual, etc.) no siempre será posible ni deseable sustituir el taller por la pantalla del computador.

- Tampoco parece que sea siempre aconsejable canalizar “lo teórico” a través del *e-learning* y “lo práctico” a través de acciones presenciales. La propia separación entre teoría y práctica es algo que muchas instituciones de FP buscan evitar, integrando aula y taller en un mismo espacio físico y recuperando la idea de que el conocimiento profesional se construye sobre todo *en* la práctica (cfr. de Moura Castro, 1984; Barato, 2005).
- Hay que recordar que muchas instituciones de formación profesional tienen como destinatarios principales, poblaciones con bajo acceso a tecnologías o con alta necesidad de contar con espacios de socialización, no fácilmente sustituibles por vías “virtuales”. Como veremos también para estas cuestiones se están diseñando alternativas interesantes, pero no dejan de ser factores a tener en cuenta.

**¿En qué áreas de la FP le parece más viable impulsar proyectos de e-learning?**

**Pensar desde la EaD en general y no sólo desde la que utiliza NTIC**



- Porque hay mucha experiencia acumulada en ese campo –y en particular en la propia formación profesional– que será muy útil. Muchos de los problemas del *e-learning* son los mismos de la EaD “tradicional”. Por ejemplo: la producción de materiales, la motivación, la deserción y la importancia de las tutorías, presentan problemas muy similares en los sistemas de EaD que usan NTIC y en los “antiguos”. Saber cómo enfrentaron los “viejos” sistemas de EaD estos problemas es muy útil hoy y quienes tienen esa experiencia harán un valioso aporte. Especialmente cuando estas experiencias se desarrollaron en nuestras propias instituciones o –al menos– en el campo de

la FP. Lo de “viejos” es, además, muy discutible: muchas de sus herramientas siguen siendo de gran utilidad actualmente.

***¿Cómo están aprovechando (o cómo podrían aprovechar) en su institución su experiencia anterior en EaD en los nuevos programas de e-learning?***

---

- La EaD es un concepto móvil. De hecho la EaD ya había evolucionado en el pasado, de la “distancia total” a formas combinadas presenciales y a distancia (cfr. Bates, 1995; Moore, 1996). Y lo mismo está sucediendo (y parece razonable y adecuado que suceda) con el *e-learning* (cfr. Kaplún, 2000; Bates, 2001, Giusta; 2003; Pelegrín, 2003). Porque el vínculo personal, cara a cara – entre docentes y alumnos, y también entre alumnos– permite hacer muchas cosas que no son viables cuando éste no existe.
- El propio término “a distancia” termina incluso resultando poco claro para definir a muchos programas. Tal vez por ello han existido y existen otros que nombran cosas iguales o parecidas: educación abierta, desescolarizada, autoformación, autoaprendizaje (SENA, 1995; Bates, 1995; M. Kaplún, 1996; Restrepo, 2002). En todos los casos la diferencia con las formas tradicionales tiene que ver con el hecho de que la relación cara a cara cotidiana entre los educadores y los educandos, aunque no siempre desaparece, adquiere características distintas de las que tiene en los sistemas tradicionales presenciales. Y, por otro lado, suelen adquirir mayor importancia otras *mediaciones pedagógicas* (Prieto, 1991), tales como los materiales educativos.
- En muchos sistemas presenciales se han ido incorporando elementos que provenían de la experiencia en EaD, como por ejemplo, el uso más intenso y complejo de materiales educativos o mediaciones pedagógicas (cfr. Pedro, 2001; Contera, 2004). Hay quienes hablan también de la “webización” de la enseñanza (Armellini y Grünberg, 2001), cuando se utiliza Internet como herramienta de apoyo a la educación presencial. Hay entonces, actualmente, muchas formas mixtas, que convergen entre sí:

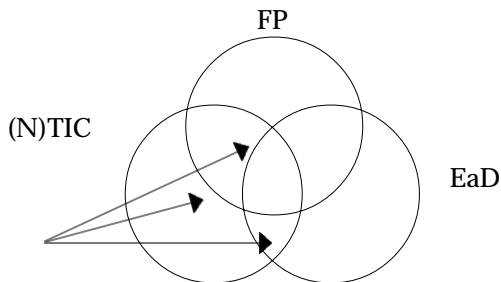


***¿En qué lugar de esta línea ubicaría sus programas?***

---

- Suele hablarse de *blended learning* y de educación semipresencial, para ubicar esa ancha zona intermedia entre los dos extremos, entendiendo por semipresenciales las modalidades que requieren la presencia simultánea en aula de docentes y estudiantes entre un 25 y un 75% del total del tiempo lectivo (Pedro, 2003). Por debajo de ese tiempo se hablaría de modalidades a distancia o no presenciales, y por encima de ese porcentaje, de modalidades presenciales.
- Todas estas formas intermedias están revelando potencialidades a las que hay que estar atentos, porque parecen combinar mucho de lo bueno de ambas modalidades y evitar muchos de los problemas de ambas también.

**Pensar desde las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)  
-las “nuevas”, pero también las “viejas”-**



- También en este terreno hay una larga experiencia acumulada de enorme utilidad. Muchos aprendizajes construidos con el uso de otras tecnologías en el pasado serán muy útiles hoy. Y nos permitirán evitar muchos errores que suelen repetirse en la relación entre tecnologías y educación. Por ejemplo, el de “poner la carreta delante de los bueyes” y decidir primero sobre tecnología y luego sobre qué queremos hacer con ella en el terreno educativo (Kaplún, 2000, 2001b). También hay mucho que aprender sobre cómo producir materiales de calidad para la EaD: si bien hay aspectos específicos para cada medio o tecnología, también hay mucho en común en cualquier buen material educativo. Y quienes tienen esa experiencia pueden aportar mucho ahora.
- Hay “viejas” tecnologías que siguen y seguirán siendo de gran utilidad, combinadas o no con las NTIC en la educación a distancia y en la formación

profesional en general. Desde el libro a la televisión, la radio o el video, el registro sonoro y el infaltable teléfono. De hecho, muchas de estas tecnologías resultan necesarias y confluyen en los mejores programas de *e-learning* o de EaD en la formación profesional. Y algunas cosas las siguen haciendo mucho mejor las viejas que las nuevas tecnologías. El libro por, ejemplo, es mucho más cómodo para la lectura de largos textos que la pantalla del computador. No parece razonable, además, desperdiciar las inversiones ya realizadas en “viejas” tecnologías que siguen funcionando perfectamente, sin estar seguros de que otras nuevas las sustituyen con ventajas.

***¿Cómo están aprovechando (o podrían aprovechar) en su institución su experiencia con las “viejas” tecnologías para el uso de las “nuevas”?***

---

- Por supuesto que, además, hay que tener en cuenta las NTIC distintas de Internet. Dependiendo del desarrollo de Internet en cada lugar, puede ser incómodo y antieconómico su uso para determinadas tareas, como bajar pesados archivos, que puede ser más fácil leer desde un CD multimedia o un DVD, que permite, además, integrar textos, audio y video en un solo material a un costo de reproducción menor que con tecnologías anteriores.
- Por otro lado, herramientas como la videoconferencia –que por cierto hoy está confluyendo cada vez más con Internet– permiten acercar mucho la situación educativa al “cara a cara” tradicional, lo cual puede tener grandes ventajas.
- También es útil mirar cuántas tecnologías se utilizan en instancias presenciales de aprendizaje. Una mirada a esos usos puede darnos muchas pistas para pensar las potencialidades y limitaciones del *e-learning*. En el campo de la formación profesional pueden ser de gran utilidad dispositivos que simulan determinados procesos o que permiten mostrarlos de un modo que no sería posible en términos “reales” (cfr. Mendes, 2003); por ejemplo, para observar cómo funciona una bomba hidráulica “por dentro” (SENAI, 1998) o para simular fallas en un sistema mecánico y corregirlas. El desarrollo de este tipo de tecnologías puede ser muy bien aprovechado en *e-learning*.
- Como ya señalé antes, además, Internet también está siendo usada como un excelente apoyo para las acciones educativas tradicionales presenciales. Tam-

bién de ellas podremos aprender mucho. Más aun, en muchos casos valdrá la pena revisar si lo que se necesita es estrictamente *e-learning* o si será mejor optar por alguna de estas formas intermedias.

- Finalmente hay que decir lo obvio: para meterse en *e-learning* será necesario contar con un sólido apoyo en materia tecnológica. Los problemas tecnológicos son complejos –y costosos– y hay que estar muy atentos a ellos. Hay lógicas propias del desarrollo tecnológico que habrá que conocer y aprovechar del mejor modo posible. Será clave, por ejemplo, conocer qué tecnologías están más “maduras” y cuentan con mayores comunidades de usuarios, cuáles resultan más fácilmente utilizables por nuestros destinatarios, cuáles son los costos totales implicados, etc.

Sin embargo, respecto a este último aspecto, el estrictamente tecnológico, conviene aclarar tres cosas:

- Como es sabido, en este terreno los cambios son muy rápidos. Por eso sólo podré proponer aquí criterios generales, porque de lo contrario lo que diga perderá vigencia en muy poco tiempo (y aun algunos de estos criterios pueden perder vigencia pronto...).
- El enfoque central de este trabajo será pedagógico y no tecnológico. En primer lugar porque no soy un experto en tecnologías, y en cambio creo tener algunos conocimientos y experiencias en el campo educativo en general y en el de la EaD en particular.
- Creo, además, que este aspecto es realmente central. A mi juicio se han generado muchas falsas expectativas de encontrar soluciones tecnológicas para problemas pedagógicos.

### **¿Por qué (mejor no) hablar de *e-learning*?**

***¿Qué entiende usted por “e-learning”? ¿Es lo mismo que “educación virtual”?***

***¿Qué otros términos ha escuchado para referirse a cuestiones similares?***

***¿Cuál prefiere usar usted y por qué?***

---

Personalmente he optado aquí por usar el término *e-learning* porque se ha generalizado para nombrar, precisamente, esa confluencia entre EaD y NTIC – Internet particularmente–. O, dicho de otro modo, entre educación no (únicamente) presencial y telemática. Y esa intersección, como ya dije, está despertando

do crecientes expectativas e inversiones.

Vale recordar que el término se desarrolló al igual que otros “e”: *e-mail* (correo electrónico), *e-commerce* (comercio electrónico), que aluden al correo o al comercio que utilizan Internet para desarrollar parte de o todos sus procesos.

Pero, a mi modo de ver, el término resulta problemático. Porque puede contribuir –y de hecho ha contribuido– a confundir los problemas en juego en el campo. Por un lado, porque puede reforzar la tendencia a ubicar el centro en lo tecnológico y no en lo pedagógico que ya mencioné.

Por otro lado, el término *e-learning* puede dar a entender –y de hecho hay quienes lo piensan– que estamos frente a un tipo de aprendizaje “diferente” (Pedro, 2001; Rojas, 2005).

A mi juicio, tal diferencia no es clara y, sobre todo, no está necesariamente ligada al carácter “e” del aprendizaje sino a otras decisiones que se toman en el terreno pedagógico, pero que no dependen del uso o no de tecnologías.

Por ejemplo (como desarrollaré en el capítulo 3), una mayor interacción entre docentes y estudiantes o una mayor individualización de los procesos educativos no están ligados estrictamente a lo “e” sino a las concepciones pedagógicas y a los modos de organizar las acciones educativas, sea a distancia o presenciales, con o sin computadoras. Y, a la inversa, estamos viendo usos muy diferentes de la telemática que muestran concepciones de aprendizaje y estrategias de enseñanza muy distintas (cfr. Kaplún, 2000; Gatti, 2001; Aparici, 2004).

En este sentido es que he dicho antes (Kaplún, 2001a) que no hay un “aprendizaje electrónico”, del mismo modo que no había un “aprendizaje impreso”. Las computadoras y los libros son herramientas que pueden ser muy útiles para ayudarnos a aprender, pero el aprendizaje es, antes que nada, una actividad humana.

El objeto de este trabajo es, entonces, “*la educación no exclusivamente presencial y la telemática*” en la formación profesional. Cada vez que diga *e-learning*, entonces, estaré haciendo referencia a ello.