

## Capítulo 2

### *E-learning: ¿para quiénes y para qué?*

Es decir: ¿para quiénes y para qué la educación no exclusivamente presencial y la telemática en la formación profesional? ¿Para atender a qué demandas o necesidades?

#### ***¿Qué tipo de alumnos, situaciones y necesidades buscan atender con sus programas de e-learning en su institución?***

---

Siguiendo con la propuesta de mirar el tema a partir de sus campos constitutivos, empezaré por recordar la experiencia de la educación a distancia (EaD) al respecto. Tradicionalmente la EaD ha tenido como destinatarios a quienes tienen dificultad para acceder a centros educativos por una de dos causas, o por ambas combinadas:

- La **distancia** de los centros educativos. Por ejemplo, personas viviendo en zonas rurales o lejos de un determinado y específico centro educativo importante para su formación.
  - Un caso particular es el de la *demanda dispersa*, que hace difícil juntar físicamente a un grupo de personas. Puede haber, además, un interés específico por trabajar con personas muy distantes y dispersas: inmigrantes a los que se quiere atender desde su país de origen, expertos en varios países que requieren una formación muy especializada, etc.
- La disponibilidad de **tiempo**. Esto refiere especialmente a estudiantes que trabajan y que, entonces, tienen dificultad para asistir a clases en un horario prolongado y/o fijo, pero que, eventualmente, pueden dedicar tiempo al estudio personal.

- Un caso diferente pero que suele incluir también a quienes trabajan, es el de las personas que *no quieren* asistir a un centro educativo. Por ejemplo, adultos a quienes avergüenza confesar sus carencias de formación escolar. O personas con una larga experiencia en un campo de trabajo a quienes mortifica admitir que no han tenido una formación sistemática que ahora sienten necesaria. O, incluso, profesionales a quienes cuesta reconocer que todavía tienen algo para aprender...<sup>1</sup>

Estos dos tipos de razones –distancia y tiempo– están también en la base de la demanda potencial de *e-learning* (cfr. Machado, 2003). E igual que en otras experiencias de EaD conviene ser cuidadosos a la hora de identificar demandas y elaborar ofertas sobre la base de estos dos tipos de razones. Veamos entonces con más detalle cada aspecto.

### **La distancia de los centros educativos**

El problema aquí será evaluar cuándo es más conveniente “cubrir” esta distancia con sistemas a distancia y tecnologías, y cuándo será preferible recurrir al traslado de los estudiantes o de los docentes. Aquí habrá dos tipos de consideraciones a tener en cuenta:

- **Cuestiones pedagógicas.** La interacción cara a cara resulta de enorme importancia en muchos casos: como espacio de socialización (especialmente en los más jóvenes), como dinamizador del aprendizaje en el diálogo con los docentes y compañeros, para adquirir habilidades manuales, para poder desarrollar trabajos en grupos, etc. Por eso suele ser conveniente prever, al menos, algunos espacios donde esta interacción sea posible:
  - Estableciendo momentos periódicos de encuentro del grupo.
  - Favoreciendo el aprovechamiento de las cercanías entre algunos de los participantes conformando varios grupos pequeños entre ellos para estudiar juntos, realizar trabajos colectivos, etc.
  - Algunos de los mayores y más consolidados sistemas de educación a

---

1 Con este tipo de problemas se ha enfrentado, por ejemplo, el INA de Costa Rica, en su trabajo conjunto con Radio Nederland Training Centre para la formación de periodistas. Según nos dijeron sus responsables (22 de febrero de 2005), muchos periodistas reconocidos no querían participar en los foros de los cursos para evitar que se supiera que los estaban realizando...

distancia se han preocupado por establecer una red física de locales y personas que permita el contacto “real” y no sólo “virtual” de los estudiantes con el sistema, acortando, precisamente, la “distancia” (Gallego y Alonso, 2001a).

Pero también es cierto que hay cosas que pueden llegar a hacerse *igual* –e incluso *mejor*– con mediaciones educativas y materiales, –“a distancia”– que en forma presencial.

- Por ejemplo, la transmisión de información. Obviamente ésta no debería ser nunca la única actividad en un proceso educativo. Pero sin duda es una parte importante. Y a veces se dedican largos tiempos de clases presenciales a esta transmisión, que podrían aprovecharse mejor en otras actividades que implican la interacción entre docentes y estudiantes; por ejemplo, discutiendo a partir de información ya conocida por todos.
- Hay debates –o momentos de un debate– que se dan mejor a distancia que de modo presencial. Poder reflexionar con tranquilidad y escribir, ayuda mucho a elaborar las propias ideas.
- También puede optimizar tiempos cuando los docentes responden consultas de a poco, sin que el estudiante tenga que hacer antesala (cierto que esto multiplica las consultas y puede resultar abrumador para los docentes que nunca terminan de ver vacía su bandeja de entrada...).

Es por razones como éstas que muchos sistemas presenciales han ido incorporando algunas estrategias y herramientas de la EaD en general y del *e-learning* en particular.

- **Cuestiones económicas.** Aun cuando fuera posible y conveniente realizar toda la actividad a distancia, sin contacto entre docentes y estudiantes, habría que evaluar con cuidado los costos implicados en esta opción. Los sistemas a distancia, de calidad, son en general, relativamente caros, como veremos más adelante. Habrá que hacer números para ver si, en verdad, no es preferible extender la red física educativa o pagar el traslado de los estudiantes o de los docentes.
  - Hay que tener en cuenta, además, que cuando se trata específicamente de *e-learning*, hay que verificar qué tanto *acceso* tienen los potenciales alumnos a *computadoras* y a *Internet*. Si no lo tienen, impulsar un sistema de *e-learning* exitoso puede implicar también importantes inversiones o gastos para facilitar el acceso.

→ Si resultara conveniente incluir formas de encuentro “real” y no sólo virtual, también habrá que tenerlo en cuenta en los costos.

Pero también es cierto que puede haber ahorros importantes en el trabajo a distancia: en materia de locales y mantenimiento, tiempos de traslados, etc. La balanza suele inclinarse más a favor del uso de tecnologías y mediaciones educativas cuando las *distancias* o la *dispersión* son muy grandes y cuando *el número total de alumnos* es muy alto. (Sobre este tema véase el capítulo 10).

### **El tiempo de los estudiantes**

Suele plantearse que los estudiantes que trabajan, encuentran en la EaD –y en el *e-learning* en particular– muchas ventajas. La mayor flexibilidad de horarios es, sin duda una característica útil de la EaD y el *e-learning*.

Sin embargo, conviene relativizar esta idea, porque partía de la base de un estudiante solitario que estudiaba en su casa en sus tiempos libres. Una idea que no siempre funciona bien:

- Muchas veces el trabajador no encuentra en su casa un espacio y un tiempo adecuados para estudiar. Llega muy cansado, la familia demanda, la televisión está encendida... y finalmente decide dejarlo para otro día. Luego se atrasa en el curso y tal vez termine abandonando, como sucede con frecuencia en sistemas a distancia, que suelen tener altas tasas de deserción (cfr. Giusta, 2003:34). Tal vez hubiera sido mejor poder ir, simplemente, a clase en ese tiempo que pensaba dedicarle al estudio.
- Si el estudiante no tiene computadora en su casa y debe ir a un cibercafé a conectarse a un curso *on-line*, puede sumarse un nuevo esfuerzo no siempre fácil de realizar.
- Estudiar siempre solo es difícil y no es lo ideal. Se requiere una fuerte motivación. Las tutorías pueden ayudar a esta motivación, pero deberán ser entonces muy intensas. (Vale aquí repasar las cuestiones pedagógicas del punto anterior).

Es también por eso que muchos buenos sistemas a distancia incorporaron, por ejemplo, tutorías presenciales. Hay veces que éstas son tantas y tan frecuentes que es difícil distinguir este tipo de sistemas, de los presenciales tradicionales, con la diferencia que estas tutorías suelen realizarse en horarios adecuados

para quienes trabajan y que los materiales y guías para los alumnos tienen un nivel de elaboración mucho mayor que la mera bibliografía de un curso presencial tradicional (cfr. Gallego y Alonso, 2001b).

De hecho, podría pensarse, nuevamente, la cuestión al revés. No tanto si un sistema “a distancia” soluciona las necesidades educativas de los trabajadores sino qué herramientas y estrategias pueden adoptarse en un sistema presencial que permita a los trabajadores estudiar, reduciendo tiempos presenciales y mejorando y ampliando la provisión de materiales para el autoaprendizaje.

- El caso de quienes no quieren ir a un centro educativo puede resolverse, en parte, con sistemas a distancia. Pero deberán tenerse en cuenta las mismas cuestiones ya mencionadas, y algunas otras:
  - Hay que brindar un espacio donde todos se sientan respetados y acogidos de modo tal que no se avergüencen por lo que no saben y donde reconozcan que todos podemos aprender toda la vida.
  - Eventualmente puede ofrecerse la posibilidad del anonimato a quienes lo prefieran –por ejemplo, a la hora de interactuar en un foro–, usando sobrenombres u otros recursos. (Cierto que el anonimato de algunos puede ser incómodo para otros, por lo que puede ser mejor animar a todos a participar sin vergüenza).

¿Pero qué ha pasado concretamente en la formación profesional? ¿Hacia quiénes y para qué se ha desarrollado la EaD y el *e-learning*?

### **Formación profesional: complementar pero no sustituir las modalidades tradicionales**

De momento parecería que la EaD en general y el *e-learning* en particular, se han concentrado en algunas áreas específicas de la FP. Estas áreas pueden dar una idea sobre el tipo de demandas que las instituciones de FP han detectado. O, al menos, el tipo de oferta que entendieron más conveniente realizar:

- Formación *complementaria* en temas y competencias *transversales*, de utilidad e interés para quienes trabajan en diversas áreas profesionales: comunicación, gestión, idiomas, medio ambiente, etc.
- Formación básica *compensatoria*: lectoescritura para adultos que trabajan y no pueden o quieren concurrir a un centro educativo.

- *Actualización* en temas muy específicos para gente que ya tiene una formación previa importante y está trabajando.
- *Posgrados*, que suelen dirigirse a estudiantes que trabajan y suelen tener una demanda potencial dispersa.
- *Formación interna*, de los propios funcionarios y especialmente de los docentes de las instituciones. Que es casi un caso particular del siguiente:
- Educación “*corporativa*”: servicios de formación a medida para los trabajadores de una empresa.

Es decir: no tanto en las actividades centrales y más típicas de FP sino en *áreas complementarias, transversales o nuevas*. Esto último (áreas nuevas), sin embargo, no puede generalizarse: algunas instituciones prefieren comenzar con cursos en los que ya hay experiencia previa de trabajo en forma presencial (San Lee, 2005), lo que tiene indudables ventajas. Por eso, quizás, más que nuevos temas, lo que se incorporan son *nuevos destinatarios*.

Una excepción a estas tendencias parece ser el caso del SENA (Colombia), que ha comenzado recientemente a trabajar con *e-learning* también en sus áreas centrales tradicionales: la formación profesional inicial para jóvenes, las titulaciones habituales ofrecidas por sus centros. Pero el modo en que lo ha hecho tal vez constituya una excepción que confirma la regla. En efecto, se trata de experiencias mixtas, con importantes componentes presenciales, tutorías intensas, salas comunes para acceso, etc. (Y, en la línea convergente ya planteada en el capítulo 1, también ha ido incorporando herramientas tecnológicas y mediaciones educativas de modo intensivo en cursos presenciales, como los de idiomas, un área que cuenta ya con muchos antecedentes en todo el mundo).<sup>2</sup>

En verdad, tanto este caso como los anteriores, incluyen propiamente *e-learning* pero también un conjunto de modalidades mixtas. Más aun, si bien suele haber una distancia física de los centros educativos, es también muy frecuente –y parece aconsejable– que exista algún centro de referencia donde concurrir a encuentros presenciales, obtener apoyo tutorial, etc. En el SENAI, por ejemplo, se habla de la “capilaridad de la red” educativa disponible como una condición para desarrollar un sistema de EaD de calidad.<sup>3</sup>

---

2 Aspectos que pudimos ver en nuestra visita al SENA el 24 y el 25 de febrero de 2005.

3 Como nos mencionaron los responsables del SENAI-SC con quienes dialogamos (Florianópolis, 16 de diciembre de 2004). Cfr. también SENAI, 2004.

En las instituciones de FP visitadas, los estudiantes que participan en las diversas modalidades de EaD –*e-learning* y otras– oscila entre un 5 y un 10% del total de su matrícula. En general, no preveían pasar de esta proporción, al menos en el corto y mediano plazo. Muchos programas se han desarrollado con recursos nuevos asignados a ellos por lo atractiva que parece esta área, pero es posible que, para que siga creciendo, en algún momento será necesario también trasladar recursos desde las modalidades presenciales a las no presenciales (cfr. Bates, 2001), lo que no parece fácil todavía.

Lo que sí parece previsible, en cambio, es que las modalidades mixtas (EaD-presencial) vayan creciendo y las NTIC incrementen su papel dentro de las modalidades tradicionales. Esto sin duda puede producir impactos fuertes en las prácticas y los procesos educativos. Impactos que pueden ser positivos o negativos según el modo en que se realicen estos cambios: mayor personalización o despersonalización, mayor flexibilidad o rigidez, mayor o menor creatividad, interacción entre los actores, etc.

### **¿Una estrategia para ampliar cobertura?**

Es frecuente que la ampliación de cobertura sea una de las motivaciones para iniciar actividades de *e-learning*. Como se desprende de lo anterior, esta expectativa puede satisfacerse: en efecto el *e-learning* (o mejor la EaD en general) puede llegar a personas a las que no se hubiera llegado con las modalidades tradicionales, principalmente por problemas de distancia y tiempo (o a las que se hubiera llegado con mayor dificultad).

Pero hay que considerar un obstáculo a vencer para que esta estrategia sea exitosa: el de la “exclusión digital” de muchas personas (cfr. Catapan, 2003; Schutz, 2003), que suelen ser destinatarios prioritarios para las instituciones de formación profesional.

Para enfrentar este problema, las instituciones de FP han desarrollado diversas estrategias. Por ejemplo:

- aulas con computadoras conectadas para uso de los alumnos;
- acuerdos con centros de acceso comunitarios;
- pago de horas de cibercafés.

Por ello, lo ideal es que estos esfuerzos estén incluidos en planes más amplios de “inclusión digital”, como los que tienen algunos países, con diversos enfoques (cfr. Lacerda, 2004; Barbosa y Castro, 2005). La propia inclusión digital puede ser un motivo –subsidiario pero no menor– para trabajar con *e-learning*, como plantearé luego.

También es frecuente complementar herramientas *on-line* y *off-line*:

- CD con la información más “pesada”, para no tener que bajarla, ahorrando tiempo y costos de conexión a Internet.
- Materiales impresos, evitando el cansancio de la lectura en pantalla o el costo de tener que imprimirlos.

Estos materiales, además, pueden operar como “ancla” que liga al alumno con el curso. Finalmente, es bueno volver a pensar en modalidades de EaD que no incluyen computadoras ni Internet y que son las más adecuadas en algunos casos.

Por ejemplo: en un curso para taxistas se combinaron materiales impresos (con formato de periódicos), discos de sonido para escuchar en el propio taxi y algunas instancias presenciales. Parecen herramientas adecuadas para el caso específico, permitiendo ampliar la cobertura de la FP hacia este sector, mejor que el *e-learning*, probablemente (SENAC, 2004a).

Obviamente, muchas de estas cosas tienen costos importantes. Algunas implican volver a considerar aspectos que parecía que el *e-learning* descartaba, como aulas y material impreso. (En el caso de las aulas, con costos mayores que los tradicionales, ya que requieren conexión y equipamiento informático).

Este aspecto nos lleva a la siguiente cuestión.

### **¿Una estrategia para disminuir costos?**

Esta puede ser una motivación para iniciar programas de *e-learning*, en combinación con la anterior. En efecto: si el *e-learning* abarata costos, podemos conseguir una mayor cobertura con los mismos recursos.

Esto puede ser así en algunos casos:

- Cuando la *dispersión* geográfica del alumnado es muy grande pueden ahorrarse muchos costos de traslados. (Aunque, como ya mencioné, algunas instancias presenciales suelen ser necesarias).

- Cuando la *escala* es muy grande y un mismo curso puede brindarse a muchos estudiantes simultáneamente o en sucesivos períodos. Esto es algo frecuente en la FP básica e inicial. Si bien los costos de docencia o tutorías se mantienen proporcionales al alumnado, la escala permite repartir el costo de producción de materiales entre un número mayor de estudiantes. El aumento de la escala suele tener límites en las necesidades de adaptación a distintas realidades locales y en las necesidades de actualización periódica.
- Cuando es posible *prescindir de la docencia* (tutorías o cualquier otra modalidad). Aunque no es lo más habitual, materiales y programas de autoaprendizaje que no requieren apoyo docente pueden ser útiles en algunos casos y para algunos temas. Los tutoriales de los programas informáticos son un ejemplo de ello. Hay también buenos ejemplos en temas administrativos y en ciertas competencias transversales. (cfr. M. Kaplún, 1996; Pelegrín, 2003).

Un factor de abaratamiento de costos para las instituciones educativas es el ahorro en *impresión y envío de materiales*. Pero no hay que olvidar que al menos parte de ese ahorro de las instituciones puede redundar en un encarecimiento de los costos con que deben cargar los estudiantes en conexión a Internet para acceder a los materiales, y en tinta y papel para imprimirlos (generalmente con una calidad inferior a los impresos profesionales). En ese sentido puede argumentarse que más que un ahorro, habría un traslado de costos, de la institución al estudiante y, a veces, también a los docentes.

Por eso algunas instituciones prefieren evitar o compensar este traslado. Por ejemplo, entregando los materiales impresos y/o en CD, reservándose el trabajo *on-line* principalmente para la interacción entre docente y alumnos (cfr. SENAC, 2002b). También, para evitar que la conexión a Internet sea un costo que afecte el salario, algunas instituciones pagan más a sus docentes de *e-learning*.

Más allá de los casos mencionados –y aun en ellos con restricciones–, en general puede decirse que el *e-learning* no suele ser una estrategia adecuada para disminuir costos. Ello principalmente porque:

- La producción de *materiales* insume mucho más tiempo que la preparación de clases.
- En general no se puede abandonar la *docencia*. Lo que sucede es más bien que cambian los roles y las modalidades de trabajo docentes. Se agregan, además, nuevos roles y figuras docentes.
- La *infraestructura tecnológica* es costosa y de rápida obsolescencia.
- Los *espacios físicos* no se ahorran completamente: pueden requerirse encuen-

tros presenciales, aulas de acceso, salas de tutorías... Y algunos de esos espacios son más caros que las aulas tradicionales.

- Si se requieren encuentros presenciales, tampoco se ahorran todos los costos de *traslados* de docentes o alumnos.

Todos estos aspectos serán considerados en detalle en otros capítulos.

## ¿Disminuir la brecha digital?

Aunque no sea su finalidad principal, el *e-learning* puede ser la vía de entrada al manejo fluido de la informática para mucha gente, algo que será útil para su vida profesional y para su vida en general. No hay hoy actividad humana donde las NTIC no estén jugando un papel importante. Y quienes no las manejan con un mínimo de fluidez corren con desventajas en todos los terrenos sociales, políticos, económicos y culturales.

Para que un programa de EaD con NTIC actúe como palanca de inclusión para quienes están excluidos, deberá complementarse, como ya mencioné, con apoyos que faciliten el acceso a computadoras e Internet y a su uso. De lo contrario puede, incluso, convertirse en un nuevo factor de exclusión (cfr. Catapan, 2003; Schutz, 2003).

Pero conviene ser cuidadosos en este aspecto. Un alumno puede estar motivado por las posibilidades de “inclusión digital” y no tanto por el curso en sí. En ese caso puede ocurrir que, pasada la novedad, se desinterese del curso. O que, al contrario, sienta que realizar un curso no satisface realmente sus “necesidades de inclusión” y también disminuya entonces su interés. No hay que olvidar que el mero acceso no resuelve la brecha de la desigualdad y la pobreza, de la cual la brecha digital es sólo una expresión más. Estar “a la altura” de los más ricos en materia tecnológica no asegura que aquella brecha disminuya. Los más ricos, además, no parecen tan dispuestos a hacer del *e-learning* su principal modalidad educativa. Aunque usan mucho la computadora e Internet, parecen usarlas, sobre todo, como un buen complemento de las modalidades tradicionales.

Por otra parte la generación de competencias en el uso de NTIC puede ser más eficaz cuando éstas se incorporan transversalmente en todas las actividades de la institución y no como programas aislados o en áreas específicas solamente<sup>4</sup>.

---

4 En esta línea vienen trabajando instituciones como HEART Trust/NTA, de Jamaica (Human Employment and Resource Training/National Training Agency).

## Oferta y demanda de *e-learning*

Como en muchos otros casos, la demanda parece en buena medida “empujada” o creada por la oferta. En efecto, muchas demandas educativas no existen hasta que aparece una oferta determinada, porque mucha gente puede no tener claras sus propias necesidades educativas. Para ser más precisos, podríamos decir que el *e-learning* no es una “necesidad” sino un “satisfactor” (Max Neef, 1986) que puede resolver algunas de las necesidades educativas de algunas personas: la de gente que está lejos de los centros educativos, que tiene poca disponibilidad horaria, etc. Habrá que evaluar entonces, con precisión, cuáles son esas necesidades y si el *e-learning* es o no un satisfactor adecuado. Este trabajo busca ser una contribución en ese sentido.

Pero hay también otras “demandas”, en el sentido de “exigencia” del término. Demandas que las instituciones sienten hoy con frecuencia de modo muy fuerte: “estar al día”, “no perder el tren” de las NTIC, etc. A ello contribuye otra oferta que busca su demanda: la de los proveedores de tecnología que, obviamente, quieren vender sus productos. Por otro lado, numerosos fondos públicos y privados, nacionales e internacionales, aparecen disponibles para programas de este tipo. Y a las instituciones de FP les resulta hoy más fácil convencer a sus financiadores que aporten nuevos recursos para ellos que para otras cosas que pueden ser igualmente o más necesarias que el *e-learning*.

Frente a este conjunto de factores complejos e interrelacionados –educativos, culturales, de mercado, financieros, etc.– se puede optar por dos actitudes extremas. Una, que podríamos llamar “tecnofóbica”, rechazando todo uso de las NTIC en educación como mera novelería o moda pasajera, más dañina que beneficiosa. Otra, que podríamos llamar “tecnofilica”, incorporando acríticamente las tecnologías que aparecen, convencidos de que, por sí mismas, mejorarán la calidad de la enseñanza y de los aprendizajes.

Entre estos dos extremos –y alejado de ambos– creo que es posible mantener una actitud crítica, que evite en lo posible los riesgos y aproveche las oportunidades que ofrecen las NTIC, que discrimine entre ellas y entre las muchas formas de usarlas para mejorar efectivamente la calidad de la oferta educativa de las instituciones de formación profesional; ampliando su cobertura hacia nuevos sectores sociales, hacia edades y etapas de la vida laboral antes no abarcadas, etc.

Hay, incluso, “efectos colaterales” del *e-learning*, la EaD y el uso de NTIC en educación, que pueden ser muy beneficiosos. Por ejemplo: es frecuente que mu-

chos docentes empiecen a interesarse en discusiones pedagógicas a partir de experiencias con tecnologías (Kaplún, 2001a y 2001b). También sucede que, al verse obligados a preparar materiales, muchos docentes elaboren conceptos que tenían menos claros de lo que creían; y que expliciten muchas cosas que hasta el momento permanecían fuera de la discusión educativa, en la “caja negra” del aula o del taller (De Moura Castro, 1984).

Claro que estos “efectos colaterales” nos recuerdan también que los problemas educativos son principalmente eso: problemas educativos y no tecnológicos. Entre los tecnofóbicos y los tecnofílicos tal vez convenga volver a centrar la discusión en lo pedagógico y seguir un camino de adaptación activa y crítica a la realidad (Pichon-Rivière, 1987). Una alternativa que permita “afirmar sin ser cómplices, criticar sin desertar” (Santos, 1998:124).