

Las barreras en la educación superior no presencial

Feierherd Guillermo¹, Depetris Beatriz², Madoz Cristina³, Gorga Gladys⁴

Instituto de Investigación en Informática LIDI⁵
Facultad de Informática. UNLP.

Grupo de Investigación en Tecnologías Informáticas Aplicadas (GITIA)⁶
Facultad de Ingeniería – Sede Ushuaia - UNPSJB

Resumen

La sociedad del conocimiento provoca una demanda creciente sobre las instituciones de educación superior y además modifica las características demográficas de los demandantes. La dispersión geográfica, una población más adulta y una mayor proporción de estudiantes que deben trabajar al mismo tiempo que completan o actualizan su educación superior, caracteriza (o caracterizará próximamente) a esta demanda. Dichos rasgos exigen una modalidad educativa que brinde mayor flexibilidad respecto de los lugares y tiempos de aprendizaje. Tal modalidad es la denominada *no presencial*. No obstante, los beneficios por ella aportados no dejan de estar acompañados de algunas dificultades -barreras percibidas por los distintos actores-, cuyo desconocimiento puede llevar al fracaso de los proyectos que pretendan aplicarla.

El presente trabajo resume y discute algunas de las clasificaciones propuestas para las barreras, analiza los puntos de vista tenidos en cuenta en su construcción, y destaca la importancia de considerar alguna de las clasificaciones (o establecer una adecuada a nuestra realidad económica, social e institucional) antes de iniciar cualquier proyecto de educación no presencial.

Introducción

La sociedad del conocimiento coloca al sistema educativo formal, pero particularmente a las instituciones de educación superior, ante la necesidad de enfrentar dos procesos de crecimiento explosivo: el de los conocimientos y el de la demanda. Esta última reconoce dos fuentes principales: en primer lugar una tradicional, constituida por los jóvenes (por una simple razón demográfica un número creciente), que completan su educación secundaria y ven como una necesidad la continuación de estudios superiores; en segundo lugar una impulsada por la explosión de los conocimientos, integrada por adultos (muchos de ellos ya graduados), que requieren de las instituciones las facilidades para actualizar o incrementar sus saberes, requisito muchas veces indispensable para continuar ejerciendo adecuadamente la profesión o simplemente mantenerse activo en un mercado laboral cada vez más selectivo y exigente. Según Galusha [Gal97], este último segmento será el de más alto crecimiento en los próximos años, provocando que los alumnos adultos constituyan la mayoría de los demandantes de educación superior.

¹ Profesor Asociado con SD – Fac. de Ingeniería. UNPSJB. feierherd@ciudad.com.ar

² Profesora Asociada con DE - Fac. de Ingeniería. UNPSJB. depetris@ciudad.com.ar

³ Profesora Adjunta con DE. III-LIDI – Fac. de Informática. UNLP. cmadoz@lidi.info.unlp.edu.ar

⁴ Profesora Adjunta con SD –III-LIDI. Fac. de Informática. UNLP. ggorga@lidi.info.unlp.edu.ar

⁵ III-LIDI miembro del Instituto de Investigación en Ciencia y Tecnología Informática (IICyTI) - Facultad de Informática. UNLP - Calle 50 y 115 1er Piso, (1900) La Plata, Argentina. TE/Fax +(54) (221) 422-7707. <http://lidi.info.unlp.edu.ar>

⁶ Grupo de Investigación en Tecnologías Informáticas Aplicadas (GITIA) – Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco – Sede Ushuaia – Darwin y Canga, (9410) Ushuaia, Tierra del Fuego

Al menos en nuestro país y en la actualidad, una buena parte de esta población demandante presenta características atípicas respecto de las que tradicionalmente constituían el ideal de un alumno de educación superior: dedicación plena a sus estudios y presencia diaria y prolongada en la institución. En el caso de los jóvenes, muchos de los que pretenden seguir una carrera de grado se ven obligados a trabajar o viven en lugares alejados de los centros urbanos en los que se asientan las instituciones de educación superior, careciendo de los recursos para trasladarse y mantenerse en los mismos. Por su parte, los profesionales que desean actualizar o incrementar sus conocimientos, además de encontrarse geográficamente dispersos, deben trabajar y atender otras obligaciones. Una consecuencia evidente de estas restricciones es que una porción importante de la demanda no puede ser satisfactoriamente atendida mediante la clásica modalidad presencial.

Por otra parte, la demanda restante (la que aún puede asistir sin o con pocas restricciones a las universidades) ha excedido en muchos casos (principalmente en los cursos iniciales) los recursos (docentes, aulas, equipamiento) disponibles, sin que exista para las instituciones la posibilidad de incrementarlos al ritmo necesario en el marco de las actuales restricciones presupuestarias.

La educación no formal (entendiendo básicamente por tal la impartida dentro de cualquier organización cuyo objetivo es otro que la educación, con el fin de actualizar o incrementar los conocimientos de sus miembros o de los de otras organizaciones), se ve sometida a presiones similares.

Si bien la educación no presencial (denominación preferida en la actualidad para la tradicionalmente llamada Educación a Distancia) no es nueva, las condiciones mencionadas, para las que se la suele ver como una solución particularmente adecuada, le han dado un nuevo impulso. A este impulso han contribuido también las nuevas tecnologías digitales (computación y comunicaciones), que permiten la creación de nuevos materiales multimediales, facilitan el transporte de los materiales educativos así creados y hacen posibles nuevas formas de comunicación entre docentes y alumnos. En una situación extrema, estas tecnologías permiten no sólo reconstruir en modo virtual la casi totalidad del escenario de una clase presencial, sino potenciarla por el uso de nuevos materiales.

De todos modos resulta primordial tener claro que el objetivo –independiente de la modalidad de educación elegida– es el de formar a los alumnos desarrollando en ellos capacidades, habilidades, valores y disposiciones y –especialmente– motivarlos para que sigan aprendiendo de manera autónoma, por propia iniciativa, tanto en base a su propia experiencia como a la de los otros [Cor94], siendo la tecnología disponible en cada momento un medio para lograr ese objetivo.

Aún con las tecnologías disponibles actualmente, debe aceptarse que la Educación no Presencial (o educación sin distancias) no es una panacea, y muchas barreras deben ser sorteadas o eliminadas para aplicarla con éxito. De estas algunas son propias de las nuevas tecnologías utilizadas, pero otras parecen ser intrínsecas a ésta modalidad educativa y han afectado a los proyectos basados en ella con independencia de los medios empleados para confeccionar y distribuir los materiales educativos.

Independientemente de la ubicación en esta clasificación, resulta evidente que cualquier proyecto que pretenda implementar alguna forma de educación no presencial debe considerar las posibles barreras, evaluar su incidencia y establecer los mecanismos para eliminarlas o, cuando menos, atenuar sus efectos negativos. No hacerlo así puede incrementar los ya elevados índices de deserción que experimentan las instituciones de educación superior y aumentar el costo por participante, aspecto este último que no puede ser obviado en las actuales circunstancias de restricciones presupuestarias.

Finalmente, si bien la educación no presencial es vista como una respuesta adecuada para las nuevas demandas sociales que la educación presencial no puede atender, resulta incorrecto suponer que aquella pueda sustituir totalmente a esta última. La modalidad presencial sigue constituyendo un modo válido de educar y, eventualmente, una combinación de ambas alternativas parece ser la solución más adecuada para resolver algunos de los problemas asociados a la educación no presencial (como por ejemplo el de la acreditación). Esta modalidad, conocida como semipresencial, combina instancias de encuentro presenciales con otros no presenciales y adecuadamente conducida permite sintetizar lo mejor de ambos mundos.

Características de la Educación Presencial y la Educación a Distancia

Padula Perkins define la educación a distancia “*como una metodología educativa no presencial, basada en la comunicación pluridireccional mediatizada (que implica amplias posibilidades de participación de estudiantes dispersos, con un alto grado de autonomía de tiempo, espacio y compromiso), en la orientación docente (dada en el diseño), en la elección de los medios adecuados para cada caso en virtud de los temas y de las posibilidades de acceso de los destinatarios, y en las tutorías.*” [Pad03]

Según el mismo autor, Perraton la define como “*un proceso educacional en el cual una proporción significativa de la enseñanza es conducida por alguien que no está presente en el mismo espacio y/o tiempo del aprendiz*” y García Aretio –a partir de una labor de síntesis comparativa- indica que “*la enseñanza a distancia es un sistema tecnológico de comunicación masiva y bidireccional, que sustituye la interacción personal en el aula de profesor y alumno como medio preferente de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización tutorial, que propician el aprendizaje autónomo de los estudiantes*”. [Pad03]

No obstante, y dado que –entre otras cosas por haber participado durante muchos años de la misma– todos estamos familiarizados con la Educación Presencial, un medio adecuado para establecer rápidamente los rasgos distintivos de la Educación no Presencial parece ser el de contraponerlos con los de la Educación Presencial. La siguiente Tabla resume los principales aspectos de este contrapunto.

Educación Presencial	Educación no Presencial
<ul style="list-style-type: none"> El profesor y los estudiantes están físicamente presentes en un mismo espacio-tiempo (durante las clases). La modalidad es, en consecuencia, presencial y sincrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> El profesor y los estudiantes están físicamente separados en el espacio (no presencial) pudiendo coincidir en el tiempo (variante sincrónica) o no (variante asincrónica). Para que la comunicación se produzca es necesario crear elementos mediadores entre el docente y el alumno (e idealmente entre los alumnos). La naturaleza de estos elementos está fuertemente condicionada por la variante (sincrónica o asincrónica) elegida y los medios de producción y transporte de esos elementos.

<ul style="list-style-type: none"> • La voz del profesor y su expresión corporal son los medios de comunicación por excelencia. Se les llama presenciales a estos medios porque restringen la comunicación a un aquí y a un ahora. Otros medios visuales y sonoros son utilizados en la clase convencional, pero sólo sirven como apoyos didácticos o para complementar la acción del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • La voz y el esquema temporal, o son sustituidos por otros medios no-presenciales, o serán registrados en grabaciones sonoras y visuales para ser transportados y reproducidos luego en otro espacio y en otro tiempo. Los medios no son simples ayudas didácticas, sino portadores de conocimiento y, en alguna medida, un sustituto del profesor ausente.
<ul style="list-style-type: none"> • La comunicación oral, propia de la comunicación presencial y por ende de la enseñanza convencional, está acompañada normalmente por gestos y movimientos (comunicación no verbal), que suelen ser portadores de una parte importante de la información que se desea comunicar. 	<ul style="list-style-type: none"> • En la confección de los materiales adquiere gran importancia la palabra escrita (hasta ahora dominante), con una creciente participación de los medios multimediales. • Para el transporte de los materiales se recurre a los medios de comunicación (correo tradicional, radio y televisión) y últimamente a los basados en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC), de las que la Internet es el mejor exponente.
<ul style="list-style-type: none"> • La relación directa, presencial, de los que se comunican, hace que el diálogo pueda producirse también aquí y ahora, de manera inmediata. 	<ul style="list-style-type: none"> • En la variante asincrónica, se establece una forma de diálogo que, por no acontecer aquí ni ahora, puede llamarse "diálogo diferido". En ella el comunicador debe emitir un mensaje completo y esperar un tiempo para recibir la respuesta, en forma similar a lo que ocurre con una carta. • En la variante sincrónica las posibilidades están restringidas por el medio elegido. Idealmente puede establecerse una clase virtual, pero aún con la tecnología disponible subsisten falencias para recrear dicho escenario y aún así se requieren recursos normalmente no disponibles.

Barreras en Educación Presencial.

Si bien es nuestra intención destacar las barreras que existen en la educación no presencial, resulta procedente realizar una breve mención a las barreras de la educación presencial.

Al respecto pueden mencionarse al menos dos. En primer término cabe citar a la representada por la necesidad de concurrir a un determinado lugar en determinado momento. Por las características de la población que requiere acceso a la educación superior es esta una barrera especialmente importante.

La otra, más nueva, está originada en la masividad, que hace desaparecer las esperadas ventajas de interacción cara a cara con el profesor, interacción que –en el mejor de los casos- sólo unos pocos pueden lograr en un aula atestada de alumnos (situación normal en los cursos universitarios de los

primeros años). Ante este tipo de escenarios cabe preguntarse cuanta “distancia” hay entre los alumnos y sus profesores en un aula masivamente poblada.

Barreras en Educación no Presencial.

Numerosos artículos dan cuenta de barreras para una efectiva implementación de proyectos de Educación no Presencial. Una primera clasificación de estos artículos permite dividirlos entre aquellos que enumeran y describen listas más o menos extensas de barreras y los que proponen una organización o estructura para las mismas. Esta última variante es, sin duda, la más adecuada para estudiar y extraer conclusiones al respecto.

Distintos autores citados por Muilenburg y Berge [Mui01] (cuyos trabajos caen dentro de la segunda de las variantes mencionadas), proponen un número variable de categorías. Destacamos las siguientes alternativas:

La de Garland, resultante de ampliar una propuesta previa de Rezabek con una categoría epistemológica, deriva en un esquema que (con dicho agregado) consta de cuatro categorías:

- Barreras situacionales, producto de la situación general del individuo y su contexto. Incluye entre otros elementos la edad, las restricciones de tiempo, las responsabilidades familiares, etc.
- Barreras institucionales, originadas en las instituciones. Comprende cuestiones tales como problemas con la admisión, el cronograma de cursos, la registración y los servicios de soporte, etc.
- Barreras disposicionales, resultantes de la experiencia individual, incluyendo actitud, motivación, estilos de aprendizaje y autoconfianza.
- Barreras epistemológicas, relacionadas con las características del curso. Incluye cuestiones tales como dificultad del curso, la carencia de conocimientos previos, el interés sobre los contenidos, etc.

La de Cegles (también citado por Muilenburg y Berge), elaborada a partir de un estudio de alcance internacional relacionado con la teoría y práctica de la educación a distancia en educación superior, propone quince categorías. Es de hacer notar que, de acuerdo a la referencia, no participan de dicho estudio los estudiantes. Las quince categorías mencionadas son las siguientes:

- Cuestiones relacionadas con el soporte al aprendizaje y a los estudiantes
- Avances tecnológicos, convergencia y aplicación adecuada
- Cuestiones relacionadas con los equipos de desarrollo y el entrenamiento profesional
- Diseño curricular y distribución de la educación a distancia
- Cuestiones de aseguramiento de la calidad
- Estrategias, modelos y sistemas alternativos de enseñanza y aprendizaje
- Asociaciones colaborativas, vinculación entre educación e industria y negocios
- Acceso a enseñanza y aprendizaje distribuido
- Métodos de evaluación y efectividad de los resultados
- Cuestiones de liderazgo y gerenciamiento en la reingeniería de educación a distancia
- Cuestiones administrativas, políticas y legislativas (derechos de propiedad intelectual y de copia, etc.)

- Cuestiones de costos, cuotas e inversiones de capital
- Convergencia de educación tradicional y a distancia
- Producción masiva y globalización de la educación a distancia
- Cuestiones relativas a la educación formal y continúa

Gellman-Daley y Fetzner [Gel98], con un actitud evidentemente más proactiva, proponen (a modo de ejemplo) siete áreas en las que entienden deben definirse adecuadas políticas institucionales antes de avanzar en la implementación de programas de educación a distancia. Para los autores, una clara definición de políticas evitará las dificultades que provocarán las barreras en las siguientes áreas:

- Académica. Se incluyen aquí cuestiones como calendario académico, transferibilidad de los cursos, procesos de evaluación, estándares de admisión, proceso de aprobación de la currícula, acreditación, etc.
- Económica y Fiscal: Determinación del costo de la matrícula, definición de una “cuota tecnológica”, contratos con otras instituciones, distribución de los resultados, regulaciones estatales
- Geográfica: Limitaciones para prestar servicios en la región, matrícula local versus no local, etc.
- Gobierno: Control por una de las instituciones involucradas o por varias de ellas, grupos técnicos, estructura existente, etc.
- Laboral: Compensación y carga de trabajo, incentivos de desarrollo, propiedad intelectual, entrenamiento del equipo docente, etc.
- Legal: Derechos de copia, obligaciones de los estudiantes, del cuerpo docente y de las instituciones.
- Soporte a los estudiantes: Información, asesoramiento, acceso a bibliotecas, distribución de materiales, entrenamiento de los estudiantes, supervisión de exámenes, etc.

La posición en el sentido de que la definición de políticas suministrará una estructura para la operación y establecerá un acuerdo sobre un conjunto de reglas que definirán los roles y las responsabilidades de los participantes, resulta extremadamente apropiada en un contexto en el que los roles tradicionales se ven modificados de forma notable. Esta modificación, que afecta especialmente a profesores y estudiantes, ha llevado a caracterizar a la educación no presencial como una educación “centrada en el estudiante”, a diferencia de la tradicional “centrada en el docente”. Sin llegar a tales extremos, es cierto que la educación no presencial requiere de una mayor disposición y esfuerzo de los docentes y los estudiantes para trabajar en forma colaborativa que la exigida por la educación presencial.

No obstante, Berge da cuenta de una encuesta realizada sobre instructores que trabajan en educación a distancia, en la que sólo el 28% de las barreras identificadas por los encuestados caen dentro de las siete categorías mencionadas. En consecuencia decide agregar dos más: Técnicas y Culturales. Las primeras parecen haber sido descartadas por Gellman-Danley y Fetzner bajo el supuesto de que la tecnología necesaria estaría disponible. En el artículo citado afirman que *“seleccionar la tecnología es tal vez la parte más fácil en el desarrollo de un programa de educación a distancia”*.

Un trabajo posterior de análisis de la literatura utilizando las nueve categorías (las siete propuestas por Gellman-Danley y Fetzner más la tecnológica y la cultural agregadas por Berge), le permite a este último determinar una clara importancia de las categorías académica, cultural y técnica, una

importancia secundaria de las de administración del trabajo y económicas y fiscales y casi ninguna de las restantes (geográficas, gobierno, servicios de soporte a los estudiantes y legales).

Finalmente, un análisis de una encuesta compuesta por 64 barreras potenciales respondida por algo más de 2500 voluntarios que incluían profesores o instructores (1150; 46%), administradores (815; 33%), personal de soporte (346; 14%), investigadores (102; 4%) y estudiantes de grado y posgrado (91; 3%) les permite a Muilemburg y Berge establecer diez factores que afectan el éxito de los proyectos de educación no presencial:

- Estructura administrativa: Administrar programas de educación a distancia mediante la estructura administrativa existente puede ser problemático. Asociaciones entre diferentes unidades académicas dentro de una organización o entre organizaciones requieren acuerdos sobre cuestiones económicas (costo de las matrículas, distribución de las utilidades, etc.) y otras (cronogramas, créditos, etc).
- Cambios en la organización: Las organizaciones se resisten a los cambios. Sin una visión compartida para la educación no presencial, un plan estratégico y actores clave dentro de la organización que conozcan y apoyen el aprendizaje a distancia, la implementación de un programa es un proceso lento y difícil.
- Experticia técnica, soporte e infraestructura: Es difícil mantenerse actualizado con el cambio tecnológico. Muchos instructores carecen del conocimiento y las habilidades para diseñar y enseñar en cursos a distancia. Además, muchas organizaciones carecen de equipos de soporte para asistirlos ante el surgimiento de problemas técnicos, para desarrollar materiales para cursos a distancia o para proveer entrenamiento en aprendizaje a distancia.
- Interacción social y calidad del programa: Los participantes en cursos de educación a distancia pueden sentirse aislados debido a la carencia de contacto personal. Además, algunos suelen sentirse incómodos con la aplicación de actividades de aprendizaje colaborativas y centradas en el estudiante debido a que cambian la estructura tradicional de la clase. Hay preocupación acerca de la calidad de los cursos a distancia, los programas y el aprendizaje de los estudiantes, así como acerca de la evaluación de los resultados de los estudiantes.
- Tiempo y compensación para los equipos docentes: Los cursos a distancia requieren un mayor compromiso de tiempo, por lo que su compensación a los profesores y el establecimiento de incentivos son cuestiones importantes.
- Amenaza tecnológica: Algunos educadores temen que un incremento en el uso de tecnologías de aprendizaje a distancia disminuyan la necesidad de profesores. El sentimiento de intimidación ante la tecnología amenaza también su sentido de competencia o autoridad. Uno o ambos de estos factores pueden llevar al profesor a sentir que la seguridad de su trabajo está amenazada.
- Cuestiones legales: El creciente uso de Internet para distribuir cursos a distancia provoca preocupación acerca de derechos de copia, políticas de uso, piratería, derechos de propiedad intelectual y problemas con hackers y virus.
- Evaluación / Efectividad: Hay preocupación sobre la carencia de investigación que demuestre la efectividad de la educación a distancia tanto como una carencia de métodos de evaluación efectivos para cursos y programas de aprendizaje a distancia. Este factor incluye también los problemas de la acreditación. Hay preocupación acerca de como monitorear la identidad de los estudiantes a distancia (tales como para determinar que la persona registrada es la que rinde el examen en línea y realiza el trabajo).

- Acceso: Muchos estudiantes carecen del hardware, software o acceso a Internet están preocupados respecto del acceso igualitario a cursos ofrecidos mediante las más nuevas tecnologías. Los instructores también suelen carecer del equipamiento necesario.
- Servicios de soporte al estudiante: Los servicios al estudiante tales como acceso a las bibliotecas, admisiones, y asistencia financiera constituyen una faceta crítica de cualquier programa de aprendizaje a distancia.

El punto de vista de los estudiantes.

La mayoría de los trabajos mencionados parece considerar básicamente los puntos de vista de los agentes institucionales (administradores, profesores, instructores, equipos técnicos, etc.) y de las organizaciones como tales. Si bien dichos puntos de vista son seguramente significativos, parece haber una carencia respecto de la opinión de los estudiantes, reflejada (entre otros elementos) en la escasa o nula participación en las encuestas y estudios realizados y a partir de los cuáles se construyen los sistemas de categorías.

Véase que, aún cuando muchas de las clasificaciones propuestas considera los servicios al estudiante, el ítem parece reflejar más una visión institucional que la de los propios interesados. Es probable que esta falta de representación se deba a las dificultades propias de establecer la población que debe ser encuestada, ya que seguramente no basta con preguntarle a los que están dentro del sistema sobre las barreras que perciben, sino que debería preguntársele fundamentalmente a aquellos que, aún deseando integrarse al mismo, están fuera precisamente por haber considerado que no pueden superar las barreras percibidas.

Por tal motivo, y aún cuando parece conservar el sesgo institucional mencionado, resulta interesante la clasificación propuesta por Galusha [Gal97]. En la misma se consideran cuatro posibles barreras: las que afectan a los estudiantes, las que afectan a los docentes y auxiliares, las propias de las organizaciones y las asociadas a los cursos.

Nos detendremos particularmente en las barreras que afectan a los estudiantes, ya que las restantes categorías propuestas por Galusha presentan una mayor superposición con categorías existentes en algunas de las propuestas ya mencionadas.

Según dicho autor, los estudiantes a distancia suelen tener fuertes inseguridades respecto del aprendizaje, las que provocan una tasa de deserción mayor que en estudios similares bajo la modalidad presencial. Estas inseguridades están originadas en cuestiones personales (modificaciones a la vida familiar, percepción de los estudios como irrelevantes), económicas (costo de los estudios) y eventualmente la falta de apoyo por parte de los empleadores.

El segundo elemento de preocupación por parte de los estudiantes no presenciales es la carencia de contacto personal y retroalimentación con el profesor. Los estudiantes pueden tener problemas para autoevaluar lo que aprenden. La restauración del vínculo docente - alumno es de primordial importancia en la disminución de la deserción. Para hacerlo no se carece de medios. Sin pretender reemplazar el contacto personal, medios tales como el correo electrónico (que presenta la desventaja de la comunicación escrita -lineal y generalmente textual- pero también la ventaja del asincronismo) están ampliamente disponibles. Una rápida respuesta institucional, importante en cualquier contexto, lo es aún más en el de educación no presencial, donde el estudiante se encuentra en desventaja por la falta de contacto con el profesor y otros estudiantes.

Un tercer elemento de preocupación para los estudiantes es la carencia de servicios de soporte, tales como tutorías y asistencia técnica. El aislamiento puede complicar el proceso de aprendizaje, fundamentalmente para los estudiantes adultos que no dominan las herramientas técnicas. El

soporte para los estudiantes no debe ser descuidado cuando se planifica la educación no presencial. Habitualmente constituye una parte importante del presupuesto de los programas de educación no presencial y para muchos el éxito en atraer, atender y mantener a los estudiantes depende más del soporte que se les brinda que de cuestiones tecnológicas.

Un cuarto aspecto de preocupación es el sentimiento de aislamiento percibido por los estudiantes no presenciales. Los estudiantes de todo tipo desean sentirse parte de una comunidad escolar y no simplemente un miembro de un curso “por correspondencia”. Una forma de resolver este problema es mediante la designación de “tutores” que se comuniquen con los estudiantes en forma telefónica o mediante e-mail.

Finalmente, un quinto problema a considerar es el de los estudiantes nuevos, es decir, aquellos que toman un curso a distancia por primera vez.

Conclusiones.

Las distintas barreras –por cierto brevemente comentadas- dan cuenta de la necesidad de ser sumamente cuidadosos a la hora de planificar actividades educativas no presenciales.

Distintos aspectos deben ser tenidos en cuenta. Las características de los alumnos a los que la actividad está dirigida requiere especial atención. Al respecto es evidente que no puede encararse con la misma metodología un curso destinado a alumnos de posgrado o de grado avanzado (que ya han adquirido una disciplina de estudio) que uno dirigido a alumnos que recién ingresan a la universidad, equipados con un bagaje dispar –pero en la mayoría de los casos pobre- respecto de cuestiones elementales métodos de estudio, disciplina, comprensión de textos y capacidad de expresión.

La elección de los medios también merece ser estudiada cuidadosamente. Además de las restricciones económicas (tanto institucionales como de los estudiantes), será necesario tener en cuenta el nivel de conocimientos previos que los futuros alumnos tienen de los medios y de los mecanismos para reproducirlos y transportarlos que se deciden utilizar. Mientras que en un curso a distancia relacionado con la ciencia de la informática el uso de esta tecnología puede ser motivadora, en otros puede ser uno de los factores que más ayude al fracaso y la deserción.

Los modelos virtuales no tendrán éxito si se basan en intentar replicar los modelos presenciales, limitándose a transcribir los contenidos a otros medios. Será necesaria una mediación pedagógica pensada para aprovechar mejor lo que los recursos tecnológicos ofrecen y, de esta forma, alcanzar –como mínimo- los mismos objetivos formativos que se plantearía una acción presencial.

Finalmente debe considerarse el rol del o los docentes. La educación no presencial, si bien descarga una parte importante de las responsabilidades por el éxito del proceso en los alumnos, no elimina la función docente. Debido a que como ha sido señalado esta “ausencia” parece ser una de las barreras más fuertes percibida por los alumnos, es importante arbitrar los mecanismos para atenuar o eliminar dicha percepción. Debe quedar claro que la educación no presencial no significa educación sin docentes, sino educación con docentes cuya presencia está fuertemente mediatizada.

Así, resulta que la tarea del profesorado es mayor en un curso no presencial que en uno presencial. Esta tarea tiene varias facetas. Comenzando por la planificación del curso (que debe ser hecha cuidadosamente, ya que los errores en este sentido no pueden ser salvados con improvisaciones más o menos oportunas), continuando por la preparación de los materiales (que no deben ser los mismos que se utilizan para un curso presencial), y finalizando con la labor de tutoría.

Los materiales que serán empleados en la educación no presencial deben ser portadores de contenidos conceptuales (al igual que los utilizados en el aula tradicional), pero también de contenidos procedimentales (aquellos que indican qué hacer, cuándo hacerlo y cómo hacerlo), reemplazando, en este último aspecto, al docente ausente.

Educación y virtualidad se complementan en la medida en que la educación puede gozar de las posibilidades de creatividad de la virtualidad para mejorar o diversificar sus procesos y acciones encaminados a la enseñanza y al aprendizaje, mientras que la virtualidad como sistema se beneficia de la metodología de trabajo educativo y de comunicación, necesaria en aquellos casos habituales en los que la finalidad de la relación en la red sobrepasa la de la búsqueda de información.

De cualquier forma las universidades tienen que asumir el compromiso de incorporar esta metodología de enseñanza. Ello por supuesto requerirá de un proyecto de formación de sus docentes y dentro de sus posibilidades de la incorporación de las tecnologías de la información y de la comunicación necesarias para la implementación de sus cursos.

Bibliografía.

[ACM] Colecciones del SIGCSE ACM

[Cab00] Cabero, B. Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación. Editorial Síntesis. Madrid. 2000.

[Cor94] Coraggio, José L. Reforma Pedagógica: eje de desarrollo de la enseñanza superior. Documento de Trabajo de la Universidad Nacional de General Sarmiento – Buenos Aires, 1994

[Gal97] Galusha, Jill M. Barriers to learning in distance education. Interpersonal computing and technology: an electronic journal for the 21st century. Disponible en <http://www.infrasctruction.com/barriers.htm>

[Gel98] Gellman-Danley, Barbara – Fetzner, Marie J. Asking the really tough questions: Policy Issues for Distance Learning. Disponible en <http://www.westga.edu/~distance/danley11.htm>

[IEEE] Colecciones del Transactions on Education

[Lee01] Lee, J. Teaching and Learning in the 21st Century: The development of “future CS faculty” ACM SIGCSE BULLETIN, Volume 33, Number 2. June 2001.

[Mar03] Martín María V. InterNet en las Escuelas: Mitos y Realidades. Revista Tramas de la Comunicación y la Cultura. Facultad de Periodismo UNLP. Año 2 – Num. 14 – Junio 2003

[Mui01] Muilenberg, Lin J. – Berge, Zane. L. Barriers to distance education: a factor-analytic study. The American Journal of Distance Education. 15 (2): 7-22

[Pad03] Padula Perkins, Jorge E. Una introducción a la Educación a Distancia. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2003

[Sch97] Schunk Dale, H. Teorías de la educación. Prentice Hall. 1997.