

19. ¿QUIÉN ESTÁ AL OTRO LADO DE LA PANTALLA?: EL TUTOR FRENTE A LA TELEFORMACIÓN

Miguel Ángel Ballesteros Moscosio

“...tenemos que reinventar y reconstruir nuestro concepto de educación, adaptándolo a un mundo en el que los alumnos no solamente reciben conceptos sino que los crean y los transmiten a los demás...”

(Cebrián, 1998)

1. LA FORMACIÓN HOY.

Si por algo se ha caracterizado la enseñanza tradicional es por su carácter presencial y sincrónico. Parece evidente que un buen profesor capaz de llegar a los alumnos gracias a su personalidad, capacidad de comunicación y claridad expositiva es un agente formativo idóneo para alcanzar unos determinados objetivos educativos. Lo que ocurre es que, de un tiempo a esta parte, las necesidades generadas por esta sociedad de la información en la que nos movemos nos hace plantearnos nuevos modos de enseñanza capaces de llegar a un mayor número de personas, con el menor costo y en el menor tiempo posible, debido fundamentalmente al carácter efímero que tiene el conocimiento generado en una sociedad marcada por la inmediatez de los acontecimientos y la velocidad del cambio.

Como consecuencia, esta situación hace que los alumnos implicados en actividades formativas tengan, por un lado, un perfil distinto al del formando tradicional, es decir, mayor uso nuevas tecnologías, cuestionamiento de los contenidos dados, etc; además de demandar aprendizajes que sean válidos para su desenvolvimiento en el mundo laboral. De este modo, *"...tenemos que reinventar y reconstruir nuestro concepto de educación, adaptándolo a un mundo en el que los alumnos no solamente reciben conceptos sino que los crean y los transmiten a los demás..."* (Cebrián, 1998)

Es esta nueva exigencia de la persona que necesita formación ante la que como educadores hemos de responder, con nuevos medios y formas de enseñar acordes a nuestros tiempos ya que incluso, como escribe Cebrián, *"...los profesores, piedra angular de cualquier sistema educativo, necesitan una permanente actualización de sus capacidades, y muchas veces se encuentran desbordados por la mejor habilidad o maña de sus propios alumnos en aquellas materias que ellos pretenden enseñarles. Esto es muy evidente en el terreno de la informática, pero también sucede en otras disciplinas..."* (Cebrián, 1998). Si bien, la formación tradicional puede ser completada con los recursos a los que se puede acceder gracias al uso de las nuevas tecnologías, éstas por si mismas, posibilitan la aparición de una nueva forma de enseñar y aprender: la teleformación.

A nuevos tiempos, nuevas demandas, nuevos recursos y nuevos perfiles profesionales que han de redefinirse o generarse.

Parece necesario, o mejor dicho, obligatorio replantearse el papel de los distintos agentes educativos participantes en procesos formativos a distancia. Con ello defendemos la necesidad de definir el papel del tutor y del alumno que se implica en una actividad llevada a cabo a distancia, así como de aquellos que participan como apoyo en los procesos de teleformación.

2. LA TELEFORMACIÓN: UNA NUEVA PROPUESTA FORMATIVA.

Parece obvio, que ante las nuevas demandas surgidas de la reconceptualización de los procesos formativos, no baste con cambiar el decorado, es decir, lo superficial de la habitación, sino el contenido, las formas, los espacios, etc. Esto es, las nuevas demandas sociales y laborales exigen de los educadores y formadores nuevas concepciones y modelos de enseñanza que aprovechen los canales telemáticos abiertos gracias al uso y difusión de los medios tecnológicos, desterrando el uso anecdótico de los medios como forma de justificación de la falta de actualización.

Cuando hablamos de formación mediante herramientas telemáticas, no hablamos tan sólo de una formación basada en una herramienta fría como es el ordenador o un curso realizado a través de materiales escritos y a distancia, o que utilicen el vídeo

como soporte, sino de una nueva manera de formación en la que la interacción constante entre tutor y alumno marcan el desarrollo de la formación de los implicados en el proceso formativo. Todo ello con independencia de la situación geográfica en la que se ubique el profesor o el alumno; o del carácter de la información con la que se trabaje.

De este modo, la teleformación puede servirse de la red para usar de manera casi inmediata información y recursos provenientes de diversos ámbitos, tales como la empresa, centros educativos, instituciones gubernamentales, otros profesionales, etc. Además, como describe Marín, "*...las novedades técnicas que la educación digital nos depara son formidables. La posibilidad de trabajar a distancia con los alumnos facilitará el hecho de que tanto ellos como el maestro puedan realizar muchas de las tareas en sus domicilios, de modo que se beneficiarán los sectores de población incapacitados para acudir físicamente a las clases. Amas de casa, padres de familia, enfermos habitantes de pequeñas aldeas, encontrarán más y mejores oportunidades para aprender...*" (Marín, 1999), dando acceso a la formación a diferentes colectivos que con la enseñanza tradicional se verían relegados, bien sea por dificultades de tiempo o por problemas físicos (QUERO, 1998).

La teleformación puede ayudar a una mayor cantidad de personas en un mismo tiempo, economizando de este modo las inversiones realizadas en formación ya sea a nivel de empresa, institución, pero también a nivel personal.

Además, desarrollar procesos de aprendizaje a distancia autogestionados por el propio alumno, potencian más si cabe el carácter individualizado de la formación, ya que se ajusta a las necesidades personales de cada alumno, dependiendo de sus inquietudes e implicación todo el proceso formativo, ya que existe un mayor número de posibilidades de elección en toda la red. La iniciativa y motivación del alumno que participa le hace responsable de sus propios logros en el transcurso de las diferentes actividades de aprendizaje.

La teleformación, permite que el aprendizaje no esté ligado a un único lugar físico y en una parcela de tiempo predeterminada. El aprendizaje puede realizarse desde casa o desde el puesto de trabajo, flexibilizándose el horario de estudio, así como la interacción entre profesores y alumnos, los cuales tienen multitud de canales de comunicación para la realización de tutorías, planteamiento de dudas y consultas. Es en este último apartado donde nos detendremos fundamentalmente con el objeto de esclarecer las demandas que del tutor se hace en su trabajo de asesoramiento y apoyo al alumno.

3. ¿QUÉ HAY DEL TUTOR ENTONCES?

Si bien uno de los objetivos fundamentales que atañen a los procesos de enseñanza-aprendizaje es la búsqueda de la calidad de la formación ofertada, parece clara la necesidad de plantearse qué es lo que exige la enseñanza impartida a distancia, tanto en lo que se refiere a los profesores, como a los alumnos.

Esto, que parece ser un supuesto de partida, es en multitud de ocasiones pasado por alto, sobre todo en lo que compete a los procesos de teleformación. Parece más tangible enfrentarnos a una clase que demanda unos contenidos determinados, y que tiene un espacio definido, en el que interactúan profesor y alumno entre un cúmulo de conocimientos, dudas e ideas que se entrecruzan durante un tiempo determinado. La teleformación obliga a cuestionarse todos estos elementos.

A semejanza de los procesos educativos tradicionales, ha de existir una apuesta por la responsabilidad compartida de alumnos y profesores; o como Ayala escribe *«...en el ámbito educativo, el encuadre comprende los acuerdos que el profesor toma con su grupo para el mejor desarrollo de su clase en el período que dura el curso, o sea es el «contrato» de aprendizaje que se establece con el grupo...»* (Ayala, 1999). Bien, si trasladamos todas estas variables aplicándolas al ámbito de la formación a distancia, la clase pasa a ser el emplazamiento donde el alumno tiene su computadora (hogar, lugar de trabajo, etc.), adoptando el contexto en el que el alumno trabaja un carácter diverso que no ha de ser perdido de vista a la hora de plantear las diferentes actividades formativas. Es por ello que añadimos una doble capacidad que complica, aún más si cabe, el papel formativo del tutor: captar la diversidad del alumnado y de las circunstancias ambientales en las que se desarrolla la enseñanza en cuanto a espacio físico en el que ésta se desarrolla, ya que tradicionalmente ocurren en un mismo espacio y a un mismo tiempo.

También el período de tiempo o el grupo de alumnos ha de reconceptualizarse ante las nuevas exigencias de la teleformación. Así, en cuanto al tiempo destinado a la formación no ha de ser concebido como el de un curso académico como tal, sino que este vendrá definido por las necesidades de tiempo que demande la actividad formativa que nos ocupe, así como por el ritmo de aprendizaje e implicación del alumno en la tarea formativa propuesta. Del mismo modo, cuando hablamos del alumnado hemos de partir de un alumnado diverso que tiene espacios definidos en los que interaccionar virtualmente con el resto de sus compañeros y profesores, es decir, a través del chat, el correo electrónico o la videoconferencia. De la utilización de estos recursos también dependerá el grado de conocimiento y colaboración con el resto de los compañeros.

Pero, donde radica la importancia de la cita anterior de Ayala, es en el hecho de que la enseñanza parte de una serie de acuerdos entre el profesor y el grupo de alum-

nos participantes en la actividad formativa. Concretamente, al referirnos al tutor obliga a precisar, tanto por parte del alumno como del tutor que es lo que se espera de él y que es lo que está dispuesto ofrecer, o lo que es lo mismo, partir de un compromiso compartido en el que el tutor:

- ha de estar accesible a las necesidades formativas del alumnado, dando respuesta lo más inmediatamente posible a sus requerimientos, buscando ayudar a los miembros del grupo con la información dada,
- se encuentra capacitado suficientemente para resolver las dudas encontradas por los alumnos,
- informa al grupo sobre el desempeño de los diversos roles a seguir, tareas a realizar, etc.
- plantea vías alternativas para resolver las cuestiones planteadas, proveyendo de materiales alternativos a los ya dados en el transcurso de la actividad formativa (bibliografía direcciones de internet, etc.),
- realiza un seguimiento de los progresos y necesidades de los alumnos,
- crea clima de trabajo,
- anime al grupo de alumnos a participar activamente en las diferentes actividades propuestas, así como en la utilización de las diversas herramientas ofertadas desde la coordinación del curso.
- fomente la independencia de los miembros, teniendo una actitud no directiva, procurando estimular la autorreflexión,

mientras que el alumno:

- participa activamente de los espacios definidos previamente para la resolución de cuestiones referentes al contenido dado o a dificultades encontradas a lo largo del proceso formativo,
- define claramente las dudas y los problemas encontrados con el objeto de acotar lo más posible la naturaleza del problema,
- estudia previamente el material sobre el que necesita orientación,
- no confunda el asesoramiento como una «clase particular»,
- autogestione su aprendizaje activamente buscando alternativas a las dadas por el tutor o por el profesor encargado de gestionar la actividad formativa sobre la que surgen las dudas.

Hablamos, entonces, de una acción formativa que comparte aspectos con la enseñanza tradicional, pero que visiblemente incorpora diferencias notorias que nos hacen replantear todas y cada una de las funciones de los implicados en los procesos de enseñanza-aprendizaje en teleformación.

De este modo, el tutor en la formación a distancia juega un papel activo en el proceso de aprendizaje de los formandos, no como mero transmisor de los contenidos, sino más bien, como un animador de la formación dada más allá de unos contenidos estáticos publicados en una web, un material escrito o en cualquier otro formato posible. Desatar procesos parece ser el futuro de los formadores implicados en las tareas de formación a distancia, a través del planteamiento de casos o la resolución de problemas.

El tutor adquiere una caracterización diversa para dar respuesta a unas necesidades igualmente diversas. Si tenemos en cuenta el hecho de que el tutor ha de salvar dificultades que no son únicamente técnicas, es decir, con respecto a la utilización de los recursos en los que se desarrolla la actividad formativa (manejo del chat, listas de distribución, etc.), sino que además ha de mantener la cercanía en cuanto a los aspectos afectivos que definen la enseñanza *per se*, es decir, mantener un clima de confianza, accesibilidad, etc. Si a esto, le añadimos los conocimientos propios que todo formador ha de tener con respecto al dominio de la materia sobre la que versa la actividad formativa, podemos concluir que se aglutinan, en la figura del tutor participante en actividades de teleformación, una serie de conocimientos teóricos y técnicos, a la vez que un repertorio de habilidades sociales que lo capacitan para afrontar la enseñanza y apoyo a los alumnos.

Este tema de la formación del tutor en teleformación, abre un debate interesante acerca de la evaluación de estas capacidades, no ya tanto centrada la evaluación referida a los resultados de los alumnos en su aprendizaje a distancia, proponemos la evaluación de la capacitación de la figura del tutor en teleformación, ya que hasta el momento la asignación del tutor en actividades a distancia parece ser regida por criterios aplicados anteriormente a la enseñanza tradicional.

La figura del tutor en la formación a distancia pasa por la actuación como:

- *coordinador*, en cuanto a que ha de actuar conjuntamente con un grupo de profesores y alumnos, con lo que ello implica (relaciones humanas,
- *técnico*, en cuanto ha de dominar los recursos y medios empleados en la actividad a distancia (manejo de internet, correo electrónico, conocimientos sobre la lógica y funcionamiento de listas de distribución, etc.)

En su actuación como coordinador puede adoptar una doble caracterización en cuanto a que si como tutor actúa como coordinador entre un profesor y un grupo de alumnos, o si coinciden en él la figura del tutor y del profesor con respecto al alumnado. En el primer caso, adoptaría la función de ser nexo de unión entre profesor y alumno, teniendo que gestionar y distribuir las actividades que los profesores construyen para los alumnos, y que estos realizan como actividad propia de la actividad formativa. De este modo resulta que, implícitamente, el tutor ha de conocer en que momento de la

acción formativa se encuentra el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como mantener abiertos buenos canales de comunicación con ambos colectivos (profesores y alumnos).

En el segundo supuesto, a la figura del tutor se le presuponen conocimientos sobre la materia en cuanto a su estructura y aspectos de orden didáctico de la misma, elaboración de actividades, conocimiento de diversos sistemas de evaluación empleados en la formación a distancia, etc.

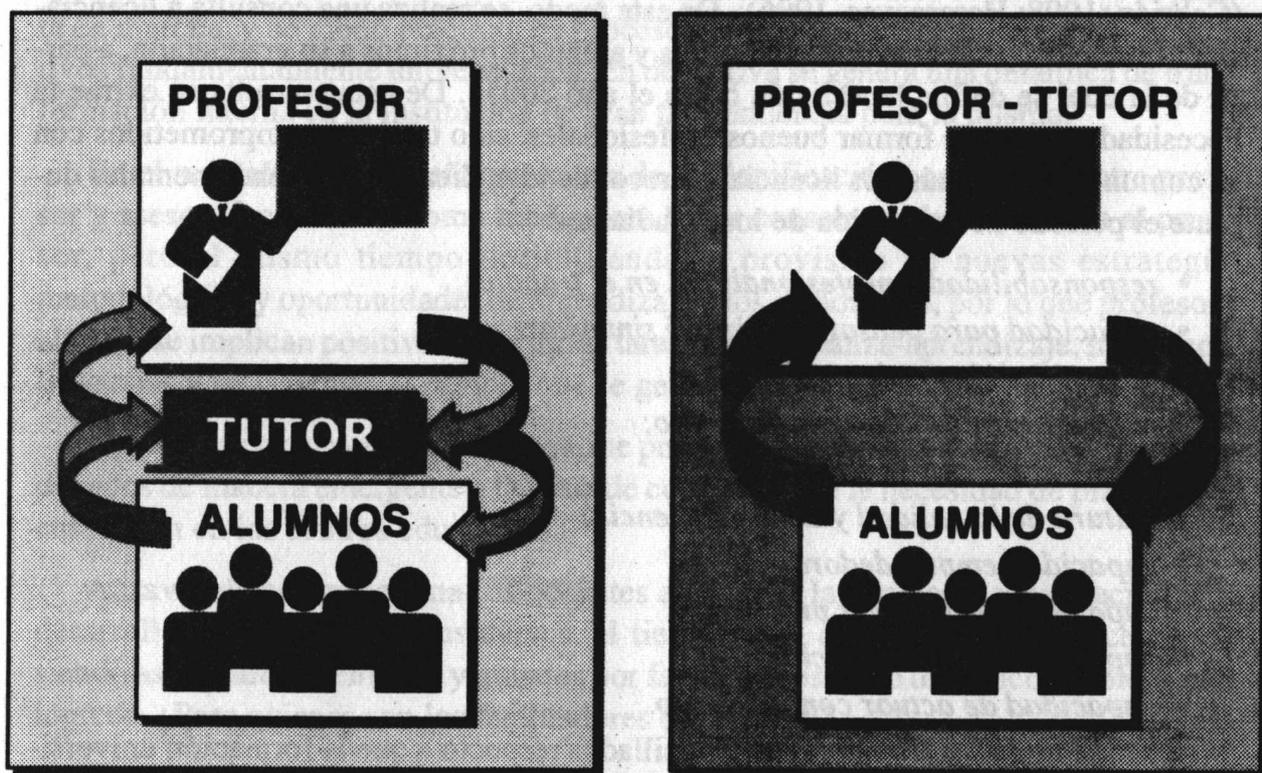


Fig.1: Diferenciación en la actuación del tutor con respecto a la forma de coordinación

4. UN APOYO EN LOS PROCESOS DE TELEFORMACIÓN: EL FACILITADOR EN EL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY.

El Instituto Tecnológico de Monterrey (ITESM) es una institución, de carácter privado, fundada en 1943 por un grupo de empresarios mexicanos. Se distribuye a lo largo y ancho de todo México en un total de 27 campus, a los que hay que añadir diversas sedes receptoras de la Universidad Virtual dependiente también del ITESM, y que se encuentran repartidas por nueve países de América Latina.

Los distintos campus que conforman el sistema del ITESM están patrocinados por 25 asociaciones civiles, sin ánimo de lucro. Estas sedes se encuentran en estrecha relación con el entorno socioeconómico, así como con las demandas del mercado

laboral de la zona. En la actualidad ofrece 31 carreras profesionales, 37 maestrías y nueve doctorados; dando servicio a casi 75.000 estudiantes, repartidos por los 27 campus, el 32% de los cuales disfruta de algún tipo de ayuda o beca. Es por demás una de las instituciones educativas con más renombre dentro del país.

En un momento de su historia institucional, el ITESM se plantea el rediseño de la práctica docente al reconsiderarse los requerimientos que la sociedad moderna exige. Se toma conciencia del carácter cambiante de la sociedad en la que vivimos inmersos (Cebrián, 1998; Hargreaves, 1996). De este modo, se realiza una consulta a licenciados, directivos, profesionales, profesores y alumnos próximos a su graduación, a partir de la cual se define la «Misión hacia el año 2005». De esta consulta se extrae la necesidad no sólo de formar buenos profesionales, sino también comprometidos con su comunidad. Además, los licenciados recomiendan diez puntos fundamentales durante el período de formación de los estudiantes:

- *responsabilidad y profesionalidad en el trabajo;*
- *capacidad para pensar, analizar y sintetizar;*
- *honestidad, honradez;*
- *capacidad para trabajar en equipo;*
- *compromiso con la sociedad;*
- *cultura de la calidad y de la excelencia;*
- *capacidad emprendedora;*
- *capacidad de resolver problemas;*
- *capacidad de tomar decisiones;*
- *capacidad de actuar con liderazgo.*

Con lo que frente a postulados encasillados respecto a que la formación universitaria ha de estar centrada principalmente en contenidos teóricos, se observa como la formación, también a este nivel, necesita ser revestida de habilidades, actitudes y valores fundamentales para el desarrollo como persona, más allá del profesional. El carácter afectivo que todo proceso de enseñanza-aprendizaje desencadena no ha de ser perdido tampoco en este nivel de educativo.

El Rediseño o Reingeniería de la enseñanza, realizado en el ITESM, afecta desde Preparatoria, lo que en nuestro país correspondería con Bachillerato y C.O.U., hasta el nivel universitario. Este proceso implica «...transformar la práctica docente y hacer que se mueva del modelo tradicional a un modelo que responda mejor a las exigencias actuales de la sociedad...».

Ante las necesidades que surgen con la puesta en práctica del proceso de rediseño se crean nuevas figuras profesionales, tales como el facilitador didáctico, encargado de orientar, ayudar y apoyar al profesorado en cuestiones didácticas y metodológicas,

o el facilitador técnico, encargado de apoyar al profesorado en cuestiones relacionadas con el uso de las nuevas tecnologías. También se desencadenan planes de formación dirigidos al profesorado (Programa de Desarrollo de Habilidades Docentes), o incluso a los facilitadores (Programa de Desarrollo de Facilitadores para el Cambio). Supone además la creación de nuevos departamentos dentro de la institución (Departamento de Investigación y Desarrollo Educativo). La utilización de nuevos recursos metodológicos (en este caso el uso de la plataforma tecnológica Learning Space o la aparición de experiencias de Aprendizaje basado en Problemas) en definitiva la puesta en marcha, y de modo práctico, de procesos de planificación en los centros educativos fundamentalmente universitarios. En definitiva se genera una dinámica de transformación interna en la institución de gran trascendencia para la misma.

En el rediseño de la enseñanza se usa de la planificación compartida entre profesor y asesor (facilitador), como medio para hacer consciente de su práctica al profesor, pero al mismo tiempo posibilitando la provisión de nuevas estrategias metodológicas y oportunidades de aprendizaje a los estudiantes, por lo que profesor y alumno se implican positivamente en las tareas de enseñanza-aprendizaje, no sin controversias y resistencias al cambio que se genera.

En torno a este proceso de Rediseño se ponen en juego multitud de procesos encadenados de manera emergente a la toma de conciencia de la necesidad de planificar la enseñanza en los centros educativos.

A través de este programa los docentes adquieren la necesaria capacitación para desarrollar el rediseño de sus cursos, al tiempo que, durante todo el proceso, van siendo asesorado, orientados y guiados por facilitadores tanto didácticos como tecnológicos. ¿Pero quienes son los facilitadores del cambio?

Fundamentalmente podemos diferenciar dos tipos de facilitadores los didácticos y los tecnológicos, según sus funciones. La figura del facilitador didáctico en la formación del profesor es la de «...brindar apoyo y orientación en el área didáctica, así como proporcionar retroalimentación crítica y promover la reflexión sobre cada una de las etapas del proceso de cambio de la práctica educativa...». Mientras que el facilitador tecnológico «...brinda apoyo y guía en el desarrollo de los cursos en rediseño en la plataforma tecnológica, dar asesoría y proporciona retroalimentación crítica con el fin de que el desarrollo de la plataforma cumpla con los requisitos para la implementación exitosa con los alumnos, sirviendo de apoyo en las tres etapas en el proceso de cambio de la práctica educativa...». Ambas figuras, no obstante, se conciben como catalizadores en la transformación y formación del profesorado.

De este modo los facilitadores deben cumplir una serie de características básicas para participar en la asistencia didáctica a los profesores en el rediseño de sus cursos:

- Conocer los elementos y fundamentos del Programa de Rediseño en el Sistema Tecnológico de Monterrey, así como sus implicaciones en la operación y uso de recursos en su campus.
- Haber rediseñado un curso, o bien, estar involucrado en el proceso de rediseño en su campus.
- Tener experiencia docente en el Sistema Tecnológico de Monterrey, además de presencia y liderazgo entre los profesores de su campus.
- Haber cursado y acreditado las Etapas I y II del PDHD.
- Conocer y dominar las posibilidades que ofrece la plataforma Learning Space en el rediseño.

El papel que el facilitador juega en el seno del Instituto Tecnológico de Monterrey es crucial, ya que promueve un continuo proceso de reflexión al:

- Facilitar aspectos del orden didáctico en las actividades de rediseño que realiza el profesor dentro de su curso
- Apoyar al profesor en la integración de los posibles cambios que se generen en su práctica educativa en el contexto del rediseño
- Cumplir una función de gestión académica facilitando al profesor la reflexión sobre los contenidos y la realización de las actividades propias de los cursos y talleres en línea que forman parte del proceso de desarrollo del profesor en el PDHD

Podemos concluir que el modelo de formación elegido para los profesores del TEC de Monterrey coincide con la definición que Marcelo da acerca de lo que ha de ser «Formación del Profesorado»: «...*proceso sistemático y organizado mediante el cual los profesores en formación o en ejercicio se implican, individual o colectivamente, en un proceso formativo que, de forma crítica y reflexiva, propicia la adquisición de conocimientos, destrezas y disposiciones que contribuyan al desarrollo de su competencia profesional...*» (Marcelo, 1989)

Con todo este proceso se quiere conseguir que el profesor, una vez rediseñado su curso se convierta en facilitador del aprendizaje para el propio alumno, pero además puede convertirse en facilitadores de otros profesores que estén dispuestos a participar en el proceso de rediseño de su curso o que asuman cursos ya rediseñados anteriormente. Se establece entonces un proceso de facilitación que repercute en la mejora de la calidad de la enseñanza y de la institución misma (Figura 2).

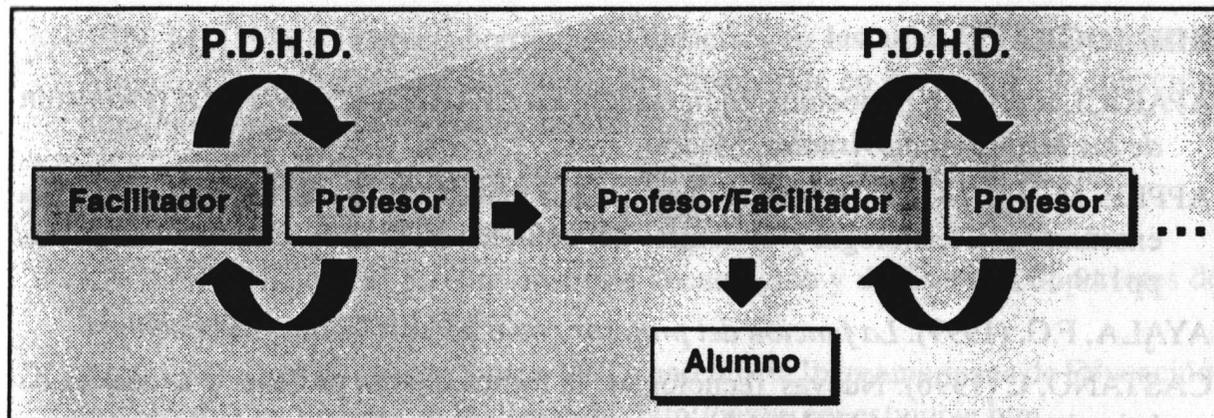


Figura 2: Proceso de Facilitación

5. CONCLUSIONES.

Ante todo lo expuesto hasta el momento, parece lógico plantearnos la reflexión sobre en qué momento estamos y con qué recursos contamos para afrontar estos procesos formativos que han trascendido el ambiente clásico de aprendizaje en el aula. Si bien la inercia de nuestros tiempos nos empujan hacia el desarrollo de procesos formativos utilizando los recursos que nos brinda internet, la realidad es que en la actualidad los servicios ofertados en nuestro país no son los más adecuados. Con el presente trabajo hemos pretendido orientar los diferentes perfiles que pueden jugar un papel trascendente a la hora de afrontar procesos de teleformación. No en vano hemos querido diferenciar los patrones tradicionales de formadores y formandos con otros más actualizados propios de ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje.

Sin lugar a dudas, la figura del profesor o del tutor pueden verse apoyados por otras que pueden participar del proceso formativo, más que con los alumnos con los propios profesores. Es por ello que hacíamos referencia al proceso de Rediseño llevado a cabo en el Instituto Tecnológico de Monterrey, en el que la figura del facilitador, técnico o didáctico, ha sido crucial.

Es importante no perder de vista la necesidad de adaptar los procesos formativos a esta nueva realidad basada en el uso de las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información, ya que no se deben repetir esquemas tradicionales aplicándolos sin más a estos ambientes virtuales de aprendizaje. Tanto los participantes como las mismas actividades de aprendizaje ofertados usando la red deben llevar la impronta del medio en el que se desarrollan para así no perder su sentido ni su poder formativo.

BIBLIOGRAFÍA.

- APARICI, R (1993): El documento integrado. En APARICI, R. (1993): *La revolución de los Medios Audiovisuales*. Madrid:
- APPLE, M. y JUNGCK (1990): No hay que ser maestro para enseñar esta unidad: la enseñanza, la tecnología y el control del aula. En *Revista de Educación*, nº 291, pp149-172
- AYALA, F.G. (1999): *La función del profesor como asesor*. Trillas: México
- CASTAÑO, C (1996): Nuevas Tecnologías: la formación del profesor y la mejora de la institución escolar. En VVAA: *Actas del II Congreso Internacional sobre Dirección de Centros Docentes «Dirección participativa y Evaluación de Centros»*. Bilbao: Mensajero.
- CEBRIÁN, J.L (1998): *La red*. Madrid: Santillana
- CEBRIAN, M. (1991): El papel de los medios tecnológicos en la Didáctica. En *Revista de Educación*, nº 294, pp 427-443
- CRUZ, C (1995): *Enseñanza virtual. Tecnología para la educación*. Monterrey: ITESM
- GARCÍA, A (1996): Las nuevas tecnologías en la formación del profesorado. En TEJEDOR, FJ y VALCARCEL, AG (Coord): *Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación*. Madrid: Narcea
- HARGREAVES, A (1996): *Profesorado, cultura y postmodernidad. Cambian los tiempos, cambia el profesorado*. Madrid: Morata.
- IDEA! (2000): Proyecto Prometeo. Disponible en la dirección electrónica: <http://prometeo.cica.es>
- LOZANO, J.M. (1998): Internet como recurso en un C.R.A.. Tomado de las V Jornadas de APUMA "Tecnologías para la educación". Disponible en internet: <http://www.arrakis.es/~apuma/jornadas/comunica.htm>
- MARCELO, C (2000): Formación y nuevas tecnologías: posibilidades y condiciones de la teleformación como espacio de aprendizaje. En ESTEBARANZ, A (Coor.): *Construyendo el cambio: Perspectivas y propuestas de innovación educativa*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad.
- MARCELO, C (1997): Naturaleza de los Procesos de Cambio. En MARCELO, C y YAÑEZ, J (Coords): *Asesoramiento curricular y organizativo en educación*. Barcelona: Ariel
- MARCELO, C (1986): *Introducción a la Formación del Profesorado. Teorías y Métodos*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad.

- MARÍN, M. (1999): Internet: herramienta didáctica en las aulas. En V Jornadas de Apuma «Tecnologías para la Educación», disponible en internet en la dirección: <http://www.arrakis.es/~apuma/jornadas/comunica>.
- PADILLA, A (1998): *Teletrabajo. Dirección y Organización*. Madrid: Rama
- QUERO, A (1998): Informática para ciegos. *ABC Informática*, nº118, p 17
- VVAA (1998) Misión del Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Monterrey: ITESM.
- VVAA (1998): Declaración de Sintra, VIII Conferencia Iberoamericana de Educación. Localizable en Internet en la dirección: <http://www.oei.es/viiiicie.htm>
- VVAA (1999): *El rediseño de la práctica docente en el Sistema Tecnológico de Monterrey*. México, Monterrey: Vicerrectoría Académica ITESM
- VVAA (1999): *Programa de Desarrollo de Facilitadores para el cambio (PDFC)*. México, Monterrey: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. ITESM
- VVAA (1999): *Programa de Desarrollo de Habilidades docentes (PDHD)*. México, Monterrey: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. ITESM
- VVAA (1999): *Rediseño de cursos con base en la misión ITESM-2005*. México, Monterrey: Dirección de Desarrollo Académico. ITESM
- VVAA (1999): *Tecnológico de Monterrey. Una institución comprometida con el desarrollo*. México, Monterrey: Dirección de Desarrollo Académico
- VVAA (1999): *Universidad Virtual*. México, Monterrey: Universidad Virtual ITESM
- ZABALA, J (1995): Hipertexto y lenguaje de autor: el linkway. En GARCÍA, V (Coord): *La personalización educativa en la sociedad informatizada*. Madrid: Rogar