

UNIDAD II

TEORÍAS COMPONENTES Y OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

INTRODUCCIÓN Y ORIENTACIONES PARA EL ESTUDIO

Continuamos en esta Unidad con la fundamentación teórica iniciada en la anterior. Ya decíamos que es difícil una práctica eficaz si no se fundamenta ésta en una buena teoría.

Las causas del nacimiento, una breve historia de la educación a distancia y sus características delimitadoras fueron el argumento de la primera Unidad. Probablemente con los conocimientos allí adquiridos somos ya más conscientes de la importancia de este fenómeno educativo.

En esta segunda Unidad pretendemos completar esa fundamentación teórica de la educación a distancia. No cabe duda que nuestra práctica en educación a distancia, de una u otra forma va a estar apoyada en teorías y los problemas que puedan surgir van a afectar a algunos de sus componentes.

En más de una ocasión precisaremos argumentar con los elementos y componentes que hacen singular y distinta a la presencial, a esta forma de enseñar. Por fin, si

somos profesionales de la educación a distancia o conocemos algunas de sus realizaciones podremos deducir cuáles fueron sus objetivos de servicio, cuáles sus funciones y cuáles sus defectos y virtudes.

Sugerimos al alumno-lector que se acerca a esta Unidad que trate de relacionarla con la anterior e, inevitablemente, con las restantes del volumen, porque cuando hablemos más adelante de aspectos más metodológicos encontraremos en estas primeras unidades referentes constantes que van a hacer más sólido nuestro aprendizaje.

Recomendamos estudiar a fondo las características de cada uno de los componentes, así como su diferencia con las realizaciones en educación cara a cara. Igualmente nos parece sustancial dominar todo lo referente a los objetivos, excelencias y carencias del sistema, de manera que vayamos construyendo así nuestro propio criterio al respecto.

OBJETIVOS

Finalizado el estudio de la presente Unidad, entendemos que el alumno será capaz de:

1. Reconocer las teorías más clásicas referidas a la educación a distancia.
2. Describir las áreas básicas que pueden conformar una teoría de la educación a distancia.
3. Distinguir los rasgos que caracterizan en la educación a distancia a cada uno de sus componentes.
4. Comparar los sistemas presencial y a distancia.
5. Valorar los objetivos y funciones de la educación a distancia.
6. Analizar las virtudes y defectos de esta modalidad educativa.

ESQUEMA

1. Presupuestos teóricos de la educación a distancia.
 - 1.1. Teoría de la autonomía e independencia.
 - 1.1.1. Charles A. Wedemeyer (EE.UU.).
 - 1.1.2. Michael G. Moore (Reino Unido).
 - 1.2. Teoría de la industrialización.
 - 1.3. Teoría de la interacción y de la comunicación.
 - 1.4. Nuestro planteamiento.

2. Componentes del sistema de educación a distancia
 - 2.1. El alumno.
 - 2.2. El docente.
 - 2.3. La comunicación.
 - 2.4. Estructura y organización.

3. Comparación entre los sistemas presencial y a distancia.

4. Objetivos de la formación a distancia
 - 4.1. Democratizar el acceso a la educación.
 - 4.2. Propiciar un aprendizaje autónomo y ligado a la experiencia.
 - 4.3. Impartir una enseñanza innovadora y de calidad.
 - 4.4. Fomentar la educación permanente.
 - 4.5. Reducir los costes.

5. Excelencias y pobrezas de la educación a distancia.
 - 5.1. Virtualidades de la educación a distancia.
 - 5.2. Algunos inconvenientes de la educación a distancia.

DESARROLLO DE CONTENIDOS

1. PRESUPUESTOS TEÓRICOS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

"El problema de la educación a distancia se ha vuelto complicado por culpa de la tácita presunción de que sabemos lo que es. La mayor parte del esfuerzo desplegado en este campo ha sido de tipo práctico, utilitario o mecánico y se ha concentrado en la logística de la empresa. Así que tenemos mucha información sobre los estudiantes: su historia, sus motivaciones para estudiar a distancia, su progreso relativo. Ha habido mucha discusión sobre la producción de materiales, la elección del medio, la distribución de materiales, el significado de la evaluación de los estudiantes. Pero las bases teóricas de la educación a distancia son frágiles", (Keegan, 1983: 3).

Las bases teóricas de la educación a distancia son efectivamente frágiles, pero la verdad es que no resulta fácil elaborar teorías en este campo. Bruner (1971: 40) se refiere a cuatro requerimientos principales que ha de reunir una teoría de la instrucción:

1. Que presente las experiencias de manera efectiva, infundiendo en el individuo una predisposición hacia el aprendizaje.
2. Que defina la estructura óptima conducente a simplificar la información, generar nuevas proposiciones, aumentar la manipulabilidad de un cuerpo de conocimientos, siempre en relación con la condición y las capacidades del estudiante.
3. Que especifique las secuencias más efectivas de presentación del material de estudio.
4. Que especifique la calidad y la cantidad del refuerzo extrínseco e intrínseco (recompensa y castigo).

Se necesita una teoría de la educación a distancia que posibilite esquemas conceptuales y estructuras teóricas que asienten hipótesis que puedan ser probadas mediante las correspondientes relaciones (Kerlinger, 1975: 3-4).

Pues bien, después de la irrupción masiva de la educación a distancia -finales de los años 60 y década de los 70- algunos teóricos de este sistema innovador han realizado sus aportaciones, que Keegan (1983) las clasifica en tres grupos:

- a) **Teorías de la autonomía e independencia.** Defendida por Wedemeyer y Moore.
- b) **Teoría de la industrialización.** Defendida por Peters.
- c) **Teoría de la interacción y de la comunicación.** Cuyos defensores son Holmberg y Bååth.

Se va a llevar a cabo seguidamente una muy sintética exposición sobre los aspectos sustanciales de cada una de ellas.

1.1. Teoría de la autonomía e independencia

1.1.1. Charles A. Wedemeyer (EE.UU.).

A nadie se le puede negar la oportunidad de aprender por el hecho de ser pobre, estar aislado geográficamente, marginado, enfermo, o cualquier otra circunstancia que le impida acudir a alguna institución de enseñanza. Y éstos, según el autor son elementos que suponen el reconocimiento de una libertad para decidir *si se desea estudiar o no*.

Por otra parte, la libertad para escoger el ritmo o pasos de ese estudio y decidir sobre los objetivos, medios didácticos, evaluación, etc., están permitiendo al estudiante decidir también sobre la forma de *cómo estudiar*.

Afirma Wedemeyer (1981), que si se desea comprender el aprendizaje de los adultos, ha de mirarse fuera de las instituciones de educación. Los adultos se enfrentan a sus problemas buscando los medios para darles solución; aprenden en casa, en el taller, en el campo, en la biblioteca o asistiendo a cualquier manifestación de tipo cultural.

Los planteamientos teóricos de Wedemeyer se sustentan en que, los efectos producidos por la creciente industrialización, la reivindicación de los derechos y libertades humanos por las capas sociales menos privilegiadas, los radicalismos políticos, las inquietudes juveniles de la década de los sesenta, el cambio de estilo de vida y la demanda creciente de educación hacen preciso un nuevo planteamiento para la educación de los adultos que contemple los siguientes postulados:

- a) Los adultos son, por definición, autorresponsables, y de acuerdo con esto tienen derecho a decidir sobre el qué y el cómo de su educación.
- b) Ha de considerarse la existencia de las diferencias individuales, sobre todo en el campo de los estilos cognitivos.
- c) Si las instituciones no apoyan las demandas de aprendizaje de los adultos, éstos conseguirán apoyarse a sí mismos.
- d) La aparición y desarrollo de una serie de elementos han facilitado la irrupción del fenómeno de la educación no presencial. Estos elementos alternativos a la educación tradicional los enumera Wedemeyer, de forma cronológica, así:
 1. La aparición de la escritura.
 2. La invención de la imprenta.
 3. La aparición de la educación por correspondencia.
 4. La mayoritaria aceptación de las teorías filosóficas democráticas que eliminan los privilegios.
 5. El uso de los medios de comunicación en beneficio de la educación.
 6. La expansión de las teorías de enseñanza programada.

Por tanto, si se utilizan racionalmente la escritura, la imprenta, la correspondencia, la telecomunicación y los textos programados, supone Wedemeyer que puede vencerse plenamente el problema de la distancia o separación entre profesor y alumno.

1.1.2. Michael G. Moore (Reino Unido).

Keegan (1983: 17), escribe al respecto de la teoría sobre el estudio independiente de Moore, lo siguiente:

“Escribiendo en 1973, Moore se quejaba de que el progreso en la educación a distancia gracias a la investigación sobre características del estudiante, desarrollo del currículum y métodos y técnicas, era entorpecido por una falta de atención hacia lo que llamaba macro-factores. Su propia contribución era el desarrollo de una teoría de la educación a distancia basada en las variables de ‘separación y auto-dirección’.”

Efectivamente, la distancia por una parte y autonomía en el estudio por otra, resumen los planteamientos de la teoría de este autor.

La educación es un proceso de carácter fundamentalmente individualizado. Los adultos de hoy están capacitados para decidir sobre su propio aprendizaje y la forma de llevarlo a cabo.

Moore, (1977: 8), ofrece el siguiente cuadro sobre los métodos de enseñanza-aprendizaje en cuanto a la *separación* o distancia:

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE A DISTANCIA <i>(Moore, 1977)</i>	
<i>Lo menos distante</i>	
<p>1. Alto dialogo</p> <p style="text-align: center;"><i>Altamente individualizado</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Menos individualizado</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> — Estudio independiente en campus. — Teléfono individual. — Correspondencia individual. — Teléfono en grupos. — Correspondencia en grupos.
<p>2. Bajo diálogo</p> <p style="text-align: center;"><i>Altamente individualizado</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Menos individualizado</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> — Enseñanza asistida por ordenador. — Instrucción programada. — Uso de cintas o casetes. — Televisión. — Radio. — Libro de texto.
<i>Lo más distante</i>	

Estas dos dimensiones de autonomía y distancia las describe el propio Moore en *Epistologodidaktika 1977*: , (pp. 6-40) de la siguiente manera:

“Autonomía es la medida en que el estudiante de un programa educacional puede determinar la selección de objetivos, los recursos y los procedimientos de evaluación... En un programa educacional, la distancia es una función del diálogo y de la estructura. La estructura es la medida en que los objetivos, las actividades y los procedimientos de evaluación del programa de enseñanza pueden adaptarse para satisfacer los objetivos específicos, los planes de actividades y los métodos de evaluación del aprendizaje alcanzado por un estudiante particular. El diálogo es la medida en que es posible la interacción entre los estudiantes y el profesor. ...En la medida en que un programa consiste en partes preproducidas, al menos en la forma de planes particularizados que enumeran item por item los conocimientos y capacidades a cubrir por el programa, éste puede no responder a las particularidades de los estudiantes, y se dice que la estructura es elevada. ...cuando el diálogo

(Continúa...)

(Continuación)

es difícil o imposible de llevar a cabo y cuando la estructura es elevada, los 'actos admonitorios' se tornan igualmente difíciles o imposibles. En un texto programado, como el de Mager, se logra un mínimo de diálogo entre el profesor y el alumno mediante el uso de las técnicas de la subdivisión de tareas. Los actos admonitorios, tales como '¡Caramba!' 'Usted no siguió las instrucciones!', son débiles en contraste con el poder que tales afirmaciones tendrían en una interacción dialógica. En la enseñanza a distancia, la 'acción directiva' se comunica más fácilmente que la admonición, pero el profesor debe dar por sentado que una gran parte de la dirección, así como de la admonición se la autoadministra el estudiante. Cuanto menor es la distancia, más factible es la dirección. Incluso los profesores más distantes pueden comunicar 'operaciones lógicas'. El aprovechamiento alcanzado por un estudiante particular de un programa con bajo grado de distancia o con uno altamente telemático está determinado por la medida en que la dirección y la admonición lo beneficien o lo perjudiquen. Y esto tiene que ver con su competencia como estudiante autónomo o autodirigido."

1.2. Teoría de la industrialización

Peters desarrolló su teoría en un artículo en inglés publicado en 1971 sobre *Aspectos teóricos de la enseñanza por correspondencia*, y de manera fundamental en un amplio tratado alemán, en 1973, sobre *La estructura didáctica de la enseñanza a distancia. Investigaciones para una forma industrializada de enseñanza y aprendizaje*.

Los planteamientos teóricos de Peters están tan fundamentados que Sewart (1983: 95) no duda en afirmar que se trata de la más amplia formulación teórica sobre educación a distancia. En su tratado alemán, Peters (1973: 310) escribe:

"Hoy día, cualquier persona implicada profesionalmente en la educación debe comprender que existen dos formas de enseñanza claramente diferenciadas: la enseñanza tradicional cara-a-cara, basada en la comunicación interpersonal y la enseñanza industrializada, basada en las formas técnicas y prefabricadas de comunicación."

Como la enseñanza a distancia suele ser una forma económica de educación masiva resultará práctico aplicar los métodos del trabajo industrial. Peters, a lo largo de su obra pretende marcar una clara división entre el estudio a distancia y los métodos presenciales. Por ello afirma que el estudio a distancia sólo puede ser descrito y analizado utilizando de forma muy limitada los términos característicos de la educación tradicional porque ésta parece tener reminiscencias arraigadas en planteamientos anteriores a la industrialización.

La educación a distancia, sin embargo, ha asimilado plenamente todo lo que supuso la irrupción de la era industrial. Por ello, Peters encuentra una serie de elementos estructurales, conceptos y principios que justifican la teoría de la producción industrial aplicada a la educación a distancia. Entre ellos podrían destacarse:

- Los estudios a distancia son una realidad gracias a que la producción de sus materiales están basados en *planteamientos de industrialización*. El trabajo se prepara por un equipo de especialistas de las distintas áreas. Esta *división del trabajo* posee características similares a las del proceso industrial y trae consigo un radical *cambio de las funciones docentes* tradicionales.
- De igual modo que la producción de bienes de consumo se ha generalizado entre toda la población, tanto de zona urbana como rural, es posible que, de acuerdo con este principio de *producción masiva*, la educación a distancia pueda llegar a todas las gentes de todas las zonas geográficas.
- La *planificación* de los cursos, la *organización* racional de todo el proceso y la *formalización* de todas y cada una de sus fases, se conforman como elementos paralelos a los de la producción industrial.
- El continuo *control* a que son sometidos todos los productos ordinarios de consumo tiene paralelismo con la sistematización de las continuas evaluaciones del proceso y del producto en la educación a distancia con miras a incrementar su eficacia haciendo así un mejor uso de personas y de tiempo.

- Todos los procesos en este sistema alcanzan un alto grado de *objetivación*, comparándose con la diferencia que existe entre la producción industrial y la manual. En la enseñanza a distancia la mayoría de las funciones son objetivadas, no dándose situaciones de *subjetivación*, más propias de las instituciones presenciales donde efectivamente el docente tiene constantes oportunidades de influir de manera más o menos subjetiva en sus estudiantes.
- La *centralización* y *monopolización* de la producción hacen rentable económicamente este sistema, aunque fuese escaso su número de estudiantes. Si por otra parte los cursos son redactados por eminentes catedráticos y técnicos en educación a distancia, el éxito parece asegurado.

1.3. Teoría de la interacción y de la comunicación

Sin duda, Holmberg es el más reconocido teórico actual sobre sistemas de educación a distancia. Sus trabajos -cuya reseña aparece en la bibliografía del capítulo- de 1967, 1977, 1981 (traducido al español, 1985a: *Educación a distancia: situación y perspectivas*), 1982 forman un *corpus* sobre todos los tópicos y perspectivas de este sistema innovador de educación.

La teoría de la educación a distancia de Holmberg como método de *conversación didáctica guiada* implica que el carácter de la buena educación a distancia es asumir el estilo de una buena conversación guiada, orientada hacia el aprendizaje. Esta teoría de Holmberg (1985a: 31-32) se basa en los postulados siguientes:

1. El sentimiento de que existe una relación personal entre los estudiantes y los profesores promueve el placer en el estudio y la motivación del estudiante.
2. Este sentimiento puede fomentarse mediante un material de autoinstrucción bien desarrollado y una adecuada comunicación a distancia con *feed-back*.
3. El placer intelectual y la motivación del estudio son favorables para el logro de metas de aprendizaje y para el empleo de procesos y métodos adecuados a estos fines.

4. La atmósfera, el lenguaje y las convenciones de la conversación amistosa favorecen el sentimiento de que existe una relación personal de acuerdo con el primer postulado.
5. Los mensajes dados y recibidos en forma de diálogo se entienden y recuerdan con mayor facilidad.
6. El concepto de conversación puede identificarse con buenos resultados a través de los medios de que dispone la educación a distancia.
7. La planificación y la guía del trabajo, sean éstos realizados por la institución que enseña o por el estudiante, son necesarios para el estudio organizado, el cual se caracteriza por una concepción finalista explícita o implícita. Dice el autor (1985a: 13):

"El sistema a distancia implica estudiar por uno mismo, pero el estudiante no está solo; se vale de un curso y de la interacción con instructores y con una organización de apoyo. Se produce así una especie de diálogo en forma de tráfico en ambos sentidos, con intercambios escritos y telefónicos entre estudiantes e instructor u otros elementos que pertenezcan a la organización de apoyo. Ya se está produciendo indirectamente un diálogo a través de la presentación del tema de estudio, puesto que este tráfico unidireccional hace que los estudiantes analicen los contenidos consigo mismos. El diálogo es así tanto real como simulado."

Existe una conversación constante entre autores y estudiantes, *simulada* mediante la interacción de los estudiantes con los cursos preproducidos, y *real*, por medio de la comunicación escrita o telefónica con los profesores.

Pues bien, basado en los postulados formulados y en las características de la auténtica conversación didáctica guiada, Holmberg resume sus hipótesis (1985a: 33) en las tres siguientes:

- Cuanto más marcadas son las características de la conversación didáctica guiada, mayor es la sensación por parte de los estudiantes de que existe una relación personal entre ellos y la organización de apoyo.
- Cuanto mayor es la sensación de los estudiantes de que la organización de apoyo está interesada en hacer que el tema de estudio sea particularmente relevante para ellos, mayor es su participación personal.
- Cuanto más fuerte es el sentimiento de los estudiantes de que existe una relación personal con la organización de apoyo, y de que están participando personalmente en el tema de estudio, mayor es la motivación y más efectivo el aprendizaje.

De Bâáth, que defiende esta misma línea, puede consultarse su obra *Correspondence Education in the light of a number of contemporary teaching methods*, (1979) y el artículo *Pride and prejudice among Distance Educators*, (1984).

En la primera de ellas nos ofrece los modelos teóricos de aprendizaje aplicados a la enseñanza a distancia, que nosotros abordamos en la siguiente Unidad de este volumen. En la segunda, Bâáth afirma que todos los programas a distancia, del tipo que sean, pueden tener éxito siempre que se fundamenten en una buena adaptación a:

- *La situación*
- *El contexto.*
- *El tema.*
- *Los objetivos de aprendizaje.*
- *El estudiante.*

1.4. Nuestro planteamiento

Esbozamos nuestro planteamiento que puede descubrirse a lo largo de las páginas de este volumen y que tratamos de complementar con el último capítulo referido a la investigación.

La educación a distancia es una metodología, una modalidad, un sistema o un subsistema educativo -según el criterio clasificatorio o concepción que de ella se tenga- que, al igual que otros propósitos o propuestas de esta índole, requieren fundamentar y justificar sus virtualidades y hallazgos, así como sistematizar sus principios y normas. Es decir, con el fin de dar racionalidad científica a la educación a distancia, precisaríamos conocer:

- *¿Qué es la educación a distancia?*
- *¿Por qué es como es?*
- *¿Cómo se debe hacer?*
- *¿Qué hacer?*
- *¿Para qué hacer lo que se hace?*

Para responder a estas cuestiones proponemos conocimientos de distinta índole:

- Gnoseológica (*comprensión y explicación de la realidad de la educación a distancia*).
- Tecnológica (*saber hacer que permita transformar hacia mejor esa realidad educativa, proyectando, desarrollando y controlando las secuencias de intervención*).
- Axiológica (*desde una dimensión de valores o metas de formación que marquen el deber ser*).

Elaborar ese necesario marco teórico en el ámbito de la educación a distancia, nos llevaría a observar los **aspectos a los que se refiere esta realidad educativa y reflexionar sobre ellos:**

- *Cómo son.*
- *Cuáles incluye,*
- *Cómo se relacionan entre sí.*
- *Qué principios los sostienen.*
- *Qué normas generan.*
- *Cómo se aplican éstas y por qué.*
- *Qué sucederá si se aplican de una u otra manera, etc.*

No se trataría sólo de especular y reflexionar sobre el fenómeno innovador, sino de observar y comprender los hechos empíricos que muestra esta práctica educativa, como fuente para sistematizar el *cómo hacer* tecnológico en enseñanza a distancia y el propio *qué hacer*, con el fin de reelaborar los principios, leyes y normas que posibilitan una forma de enseñanza no presencial de efectos positivos que lleven a la generación de teoría educativa. Así, como ya apuntamos en otra ocasión (García Aretio, 1989: 91), entenderíamos por *Teoría de la educación a distancia*¹, en sentido amplio:

La construcción científica que consiste en la sistematización de las leyes, ideas, principios y normas, con objeto de describir, explicar, comprender y predecir el fenómeno educativo en la modalidad a distancia y regular la intervención pedagógica en este ámbito.

Por consiguiente, elaborar un marco teórico sobre la educación a distancia haría preciso manejar los conocimientos que se recogen en el siguiente cuadro (Medina Rubio y García Aretio, 1993)²:

¹ En el texto citado nos referimos a la Teoría de la educación en general.

² Estos autores se refieren a la Teoría de la educación, en general.

- a) *El conocimiento riguroso del **sistema conceptual** y del **lenguaje específico** de la educación a distancia. Este conocimiento es necesario para:*
- *Garantizar un adecuado nivel de comprensión de esta modalidad de enseñanza.*
 - *Entender e interpretar en su verdadero alcance los problemas que plantea la educación a distancia.*
 - *Comprender el significado de los conocimientos ya consolidados en este campo.*
 - *Analizar, con rigor, los problemas educativos actuales en su verdadero contexto de significación.*
- b) *El conocimiento de las técnicas, estrategias y modelos de investigación educativa que se utilizan con positivos resultados en este ámbito de conocimiento. Se hace necesario conocer los **recursos plurimetodales** de análisis educativo, acordes con el marco actual de las ciencias de la educación, necesarios para el diseño, aplicación y valoración de métodos y técnicas de investigación especializada.*
- c) *La explicación del proceso de intervención pedagógica.*

Es claro que toda la comunidad científica que esté interesada por la educación a distancia, ha de verse en la obligación de generar las pertinentes teorías que ayuden a hacer posibles el tipo de conocimientos antes señalados.

Buena parte de ese marco teórico-práctico lo pretendemos desarrollar en este volumen.

2. COMPONENTES DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

El docente de cualquier institución educativa es el que ha de aplicar la metodología de enseñanza/aprendizaje más adecuada, de acuerdo con:

- *El tipo de alumnos destinatarios de la formación.*
- *El tipo o modalidad de comunicación didáctica de que se puede disponer dentro de la norma o modelo educativo propuesto.*
- *El tipo de estructura organizativa en el que se integra su docencia.*
- *El tipo de tareas docentes que expresamente se le requieren dentro de la modalidad educativa diseñada.*

Por todo ello, nos referiremos a los componentes o elementos básicos que se integran en el sistema a distancia y cuyas características y/o funciones se diferencian sustancialmente de las de los análogos de los sistemas convencionales y que son: el **alumno**, el **docente**, la **comunicación** entre ambos y la **estructura organizativa** en que se integran (García Aretio, 1992: 108-116).

2.1. El alumno

El elemento básico en todo hacer educativo es el destinatario del mismo y en función del que se estructura todo el proceso, el alumno. Conocer su desarrollo psicológico, estilos de aprendizaje, motivaciones, etc., es imprescindible para el buen desempeño de la acción de educar.

Los sistemas de enseñanza a distancia se han establecido generalmente para atender a una población adulta que aprende y se manifiesta de manera diferente al niño, adolescente o joven, **habituales** usuarios de las realizaciones convencionales.

En contraposición al de estas instituciones educativas, el alumno a distancia es un individuo generalmente maduro con una historia vivencial llena de experiencias, conocimientos, capacidades, hábitos, actitudes, conductas e interés en participar en su propio proceso de formación, características éstas que condicionan, filtran y, previsiblemente, mejoran los futuros aprendizajes.

Obviamente la metodología para motivar y enseñar a estos individuos ha de ser diferenciada de la utilizada en la enseñanza convencional.

Este alumno de características específicas de **adulto** que trata de aprender, ha de hacerlo **a distancia**, por lo que, de acuerdo con lo ya expuesto en otra Unidad, habrá de recorrer la mayor parte del proceso de forma autónoma e independiente.

Esto potenciará, precisamente, su capacidad para aprender por sí mismo y su autonomía a la hora de marcarse metas a largo, medio y corto plazo. Estas metas pueden hacer referencia a:

- *La consecución y priorización de objetivos de aprendizaje.*
- *La secuenciación de los contenidos.*
- *La selección de recursos adecuados a objetivos y contenidos.*
- *La programación del cuándo y cómo de la evaluación.*
- *La adecuación de los aprendizajes a su tiempo, ritmo y estilo de aprender.*

Además de obligar a ese aprendizaje en solitario y autónomo, que a la vez propiciará la independencia y autodidactismo en futuras adquisiciones, el estudio a distancia habrá de ser individualizado y personalizado.

Lo ideal es que se adapte a las necesidades, características e intereses personales de los alumnos y a su disponibilidad de tiempo, espacio, motivaciones, ritmos y estilos de aprender, por lo que **el currículo a cubrir habría de ser flexible y adaptable a estas circunstancias.**

Tengamos en cuenta que este alumno ha de mantener una serie de relaciones (transacciones le llama Rumble, 1986: 21) específicas y muy marcadas:

- a) *Con los materiales de aprendizaje (leyendo, viendo, escuchando, manipulando, seleccionando, interpretando, asimilando, sintetizando...).*

(Continúa...)

(Continuación)

- b) Con los docentes (profesores principales, tutores, consejeros, animadores y los propios compañeros).*
- c) Con la institución (sede central o centros de apoyo) con el fin de recabar servicios administrativos y resolver problemas de tipo general.*

En la siguiente Unidad nos centraremos más en todo lo que concierne al aprendizaje de las personas adultas en general y al de aquellos que lo hacen a distancia, en particular.

2.2. El docente

La eficacia y eficiencia de las instituciones educativas depende en gran parte de la **formación, capacidades y actitudes** de sus docentes. Esas tres características estarán en consonancia de las funciones encomendadas a los mismos que, obviamente, sabemos que son distintas en una institución a distancia respecto a otra de carácter presencial.

En la institución a distancia la docencia no es directa, se utilizan recursos técnicos más o menos sofisticados para posibilitar la comunicación bidireccional en la que colabora un profesor menos típico en las otras instituciones, **el tutor**. Docencia que habrá de ser enfocada a **motivar y potenciar el aprendizaje independiente y autónomo** de un adulto. Y, por fin, se requiere un **proceso tecnológico**, sobre todo en lo referente a la planificación previa, mucho más depurado que en las instituciones educativas de carácter presencial.

Estas características se convierten en condicionantes de la acción docente a distancia que aparece compleja por la **multitud de agentes** que intervienen desde el diseño de los cursos hasta la evaluación de los aprendizajes de los alumnos.

Por ello, las funciones sustanciales que un profesor de la enseñanza convencional desempeña de forma generalmente individual (programación, enseñanza directa y evaluación) precisan en el caso de la docencia a distancia de la intervención de equipos de expertos en los distintos campos que habrán de dividir el trabajo:

Tipología de docentes

1. **Expertos en los contenidos** de la disciplina o curso en cuestión.
2. **Especialista en la producción de materiales didácticos:** *tecnólogos en educación (diseño y estructura de los contenidos), editores, diseñadores gráficos, expertos en comunicación y medios técnicos (producción transmisión de materiales audiovisuales e informáticos), etc.*
3. **Responsables de guiar el aprendizaje** concreto de los alumnos que planifican y coordinan las diversas acciones docentes (a distancia y presenciales), integran los distintos materiales, y diseñan el nivel de exigencia y las actividades de aprendizaje precisas para superar el grado de logro previsto.
4. **Tutores, asesores, consejeros, animadores** que motivan el aprendizaje y aclaran y resuelven las dudas y problemas surgidas en el estudio de los alumnos y, en su caso, evalúan los aprendizajes.

La división del trabajo en esta modalidad de enseñanza se hace aconsejable por la propia complejidad de las funciones. Deben aprovecharse las ventajas que propicia el hecho de que un buen experto en contenidos científicos ponga su saber a disposición de los especialistas en elaborar un material impreso de calidad científica y pedagógica adaptado a las necesidades de un alumno que ha de estudiar a distancia; un material audiovisual e informático integrado en el mismo paquete didáctico que el impreso y producido por expertos en este tipo de comunicación. Un docente formado en diseño y coordinación del proceso de aprendizaje de los alumnos y un tutor que ayuda y motiva este aprendizaje. Este equipo, asegura un mayor grado de objetividad en los conocimientos motivo de aprendizaje (Peters, 1983).

En muchas instituciones, las tres primeras funciones reflejadas anteriormente son desempeñadas por la misma persona, con el riesgo que esto comporta, sobre todo

respecto a la función segunda, de elaborar unos materiales faltos de calidad pedagógica. También, en función de la dimensión de la institución y de su número de alumnos, las funciones 3 y 4 pueden recaer o no sobre la misma persona.

Nos parece positivo sin embargo, que, siempre que sea posible, las funciones 1 y 3 sean desempeñadas por el mismo docente con el fin de posibilitar un mayor grado de coordinación, que se hace fundamental cuando es la misma persona la que marca el nivel científico de los contenidos y coordina el proceso de aprendizaje de los alumnos. Así este docente sería:

- *El autor de la producción científica.*
- *El diseñador del proceso de aprendizaje y de la utilización de los paquetes instruccionales.*
- *El responsable de la evaluación de los aprendizajes.*
- *El coordinador de los tutores de su materia o curso.*

Con la puesta a disposición de los alumnos de materiales didácticos de calidad queda cubierta una importante parte de la misión que la sociedad encomienda a las instituciones educativas, la de transmitir la ciencia, la técnica y la cultura. Pero ¿será posible llevar a cabo otras funciones tales como la motivación al estudio, la crítica de los contenidos transmitidos, la aplicación de estos conocimientos, etc.?

En un sistema a distancia estas posibilidades se propician básicamente a través de la orientación personal, la ayuda individualizada y el contacto con los compañeros que se vehiculan a través de la tutoría. Volveremos en otra próxima Unidad sobre la figura del tutor, característica de este tipo de enseñanza.

2.3. La comunicación

Mediante la comunicación se trata de que una o más personas pongan algo en común y otros participen de ese bien. La necesidad humana de comunicación nos

impulsa a la relación con los demás. **Sin comunicación no sería posible la educación** dado que en ésta, alguien (*emisor*) pone a disposición de otros (*receptores*) un *mensaje* educativo a través de un *canal* que permitirá emitir/recibir el mensaje simultáneo a su emisión o diferido. El correspondiente *feed-back* completará el circuito comunicativo convirtiendo al receptor en emisor y vuelta a empezar la secuencia de comunicación.

Esta comunicación completa, bidireccional es la requerida en educación, y si entendemos que a distancia puede educarse, también en este caso se hace necesaria. Los avances técnicos ponen a disposición de los protagonistas implicados en el proceso de comunicación (profesores y alumnos) una serie de medios que posibilitan diferir en espacio y/o tiempo la emisión y recepción de los mensajes pedagógicos con el fin de salvar precisamente esos obstáculos tempoespaciales.

Uno de los problemas que más acusan los alumnos de esta modalidad de enseñanza es el de la **soledad y alejamiento del profesor y de los compañeros** de estudio. La necesidad de relacionarse con los otros se convierte a veces en determinante para el logro de resultados de aprendizaje. Pues bien, esa necesidad de relación, desemboca en una necesidad de comunicación y como existen muy variadas formas de comunicarse, ahí está el reto de la enseñanza a distancia. En ella, prescindiendo de la habitual presencia *cara a cara* de profesor y alumnos, se pueda mantener un eficaz sistema de comunicación. Si ello es así, el alumno no se sentirá tan solo y, por el contrario, contará con la orientación y motivación del profesor y, en su caso, de los propios compañeros.

Pero tengamos en cuenta que, mientras en la enseñanza presencial se realiza el diseño instructivo de una materia o curso y posteriormente se planifican los medios o recursos que se van a emplear para la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje, en la enseñanza a distancia los medios o recursos que se pueden utilizar pueden estar condicionando desde el principio el propio diseño de la docencia (es el caso de la enseñanza por radio que en España desarrolla Radio ECCA).

Por tanto, habrá de contarse primero en qué modalidad de comunicación (personal directa, impresa, audiovisual, informática, etc.) va a basar la institución el proceso de ense-

ñanza-aprendizaje que pretende aplicar o cuál de ellas va a primar sobre las demás para, en función de ello, organizar y planificar el diseño instructivo que integre todos los recursos utilizables de manera que se adapten al alumno y a sus singularidades de aprendizaje.

El sistema de comunicación habrá de apoyarse en los canales o medios que soporten esa comunicación. Los primeros sistemas por correspondencia utilizaban casi exclusivamente el material impreso vía postal. Los actuales sistemas a distancia utilizan:

- a) **Material impreso** enviado por correo (unidades didácticas, módulos de aprendizaje abierto, guías de curso, guías de orientación didáctica, cuadernos o módulos de evaluación, addendas de ampliación o complemento, circulares, etc.) o por telefax, soporte que se está manifestando como vehículo ideal para envíos puntuales y de reducida extensión.
- b) **Material audiovisual** (teléfono, diapositivas, cassette, vídeo, radio, televisión...)
- c) **Material informático** (programas informáticos específicos, CD-ROM, videodisco interactivo, hipermedia...).
- d) **Material telemático** (videotexto, correo electrónico...).
- e) **Tutoría** como elemento de relación mixta (presencial —individual o grupal— y a distancia

Todos estos elementos deben conformarse como sistema multimedia, integrados de forma que cada recurso cumpla su función en el momento adecuado del proceso de aprendizaje y siempre formando unidad con el resto de los medios. En otra Unidad de este volumen nos ocupamos de los recursos en la educación a distancia.

A estas formas de establecer comunicación se les exige, en un buen diseño de educación a distancia, que sean **bidireccionales** posibilitando tanto el que el alumno responda a los trabajos o cuestiones planteados en el material de estudio como a que plantee a los profesores que dirigen el proceso, o a sus tutores (mediante el teléfono, la correspondencia, el ordenador o por vía presencial), las cuestiones que estime pertinente y que mejoren la eficacia de su estudio.

2.4. Estructura y organización

Destaquemos en este componente sólo los aspectos que distinguirían la modalidad a distancia de la enseñanza presencial. Es decir, cualquier institución educativa deberá contar con una unidad o sección de información y matrícula o inscripción de los alumnos, sea esta convencional o a distancia. Sin embargo, una institución de carácter presencial no tiene que contar, por ejemplo, con centros de apoyo al aprendizaje de los alumnos, exteriores a la sede central. En consecuencia, una institución de enseñanza a distancia deberá disponer de las siguientes unidades y funciones:

- *Unidad o sección de **producción de materiales** que habrá de contar con los expertos en contenidos y en diseño del tipo de material de que se trate.*
- *Unidad de **distribución de materiales** con la función de hacer llegar éstos de forma puntual a sus destinatarios dispersos geográficamente.*
- ***Procesos de comunicación** que precisa de una atención específica en estas instituciones con el fin de coordinar y garantizar el funcionamiento de los más diversos medios que posibiliten la comunicación bidireccional.*
- *Coordinación del **proceso de conducción del aprendizaje** que se hace precisa habida cuenta de la diversidad de agentes que intervienen en el mismo: productores de materiales, responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje, tutores y, en su caso, evaluadores.*
- ***Evaluación** a distancia y/o presencial que comporta una estrategia también diferente a la de la enseñanza presencial por lo que habrán de arbitrarse las instancias precisas para su adecuado funcionamiento.*

En todo caso, la producción y distribución de materiales, podrían ser externos a la institución.

Por fin, algo característico de este tipo de instituciones, son los **centros o unidades de apoyo o de estudio** dispersos por el país o región donde tiene sus influencias la

institución de educación a distancia, estando condicionado su cantidad e incluso su existencia a la extensión de la zona geográfica de acción y al número de alumnos atendidos. Estos centros pueden ser autónomos en cuanto a su funcionamiento económico-administrativo, aunque dependientes, en el plano académico, de la sede central, o dependientes plenamente de la institución central en todos sus aspectos. En estos centros el alumno puede:

- *Disponer de instalaciones tales como aulas, biblioteca, mediateca, laboratorio, etc.*
- *Informarse y resolver sus problemas de orden burocrático tales como inscripción, adquisición de materiales, envío y recepción de materiales de evaluación a distancia.*
- *Conectar con el tutor —a través de la tutoría— con el fin de recibir la orientación pertinente que le permita aclarar dudas, integrar los distintos materiales de estudio, reforzar sus aprendizajes.*
- *Relacionarse con los compañeros que están en situación similar en cuanto a problemas y circunstancias*
- *Usar del nexo que le permite estar “más cerca” de la sede central.*
- *En determinados casos, estos centros pueden convertirse en foco cultural de la zona geográfica de influencia.*

3. COMPARACIÓN ENTRE LOS SISTEMAS PRESENCIAL Y A DISTANCIA

Una tabla-resumen de lo explicado hasta ahora nos muestra las diferencias entre los sistemas presencial y a distancia. Los docentes que siguen estas páginas, en el caso de que transitasen desde una acción educativa de carácter presencial a otra de índole abierta o a distancia, pueden reflexionar sobre los distintos aspectos que deberían cambiar en su rol, en la estructura y organización de la institución educativa en la que intervienen y en la atención de las propias personas adultas que estudian, últimas destinatarias del proceso.

COMPARACIÓN ENTRE LOS SISTEMAS DE ENSEÑANZA PRESENCIAL Y A DISTANCIA	
<i>Presencial</i>	<i>A distancia</i>
Estudiantes	
Homogéneos en edad	Heterogéneos en edad
Homogéneos en cualificación	Heterogéneos en cualificación
Homogéneos en nivel	Heterogéneos en nivel
Lugar de encuentro único	Estudia en hogar, lugar de trabajo, etc.
Residencia local	Población dispersa
Situación controlada. Aprendizaje dependiente	Situación libre. Aprendizaje independiente
Mayoritariamente no trabaja. Habitualmente es niño/adolescente/joven	Mayoritariamente es adulto y trabaja
Se da más interacción social	Se produce una menor interacción social
La educación es actividad primaria. Tiempo completo	La educación es actividad secundaria. Tiempo parcial
Siguen generalmente un currículo obligatorio	El currículo seguido lo determina el propio estudiante
Docentes	
Un solo tipo de docente	Varios tipos de docentes
Fuente de conocimiento	Soporte y orientación del aprendizaje
Recurso insustituible	Recurso sustituible parcialmente
Juez supremo de la actuación del estudiante	Guía de la actuación del estudiante
Básicamente educador/enseñante	Básicamente productor de material o tutor
Sus habilidades y competencias están muy difundidas	Sus habilidades y competencias son menos conocidas
Problemas normales en diseño, desarrollo y evaluación curricular	Serios problemas para el diseño, desarrollo y evaluación curricular
Los problemas anteriores dependen del profesor	Los problemas anteriores dependen del sistema
Comunicación/recursos	
Enseñanza cara a cara	Enseñanza multimedia
Comunicación directa	Comunicación diferida en espacio y tiempo
	<i>continúa...</i>

COMPARACIÓN ENTRE LOS SISTEMAS DE ENSEÑANZA PRESENCIAL Y A DISTANCIA (continuación)	
<i>Presencial</i>	<i>A distancia</i>
Comuniación/recursos	
Talleres y laboratorios propios	Talleres y laboratorios de otras instituciones
Uso limitado de medios	Uso masivo de medios
Estructura/administración	
Escasa diversificación de unidades y funciones	Múltiples unidades y funciones
Los cursos se conciben, producen y difunden con sencillez y buena definición	Procesos complejos de concepción, producción y difusión de los cursos
Problemas administrativos de horarios	Los problemas surgen en la coordinación de la concepción, producción y difusión
Muchos docentes y pocos administrativos	Menos docentes y más administrativos
Escasa relación entre docentes y administrativos	Intensa relación entre docentes y administrativos
Los administrativos pueden ser sustituibles parcialmente	Los administrativos son básicamente insustituibles
En nivel universitario, rechaza a estudiantes. Más elitista y selectiva	Tiende a ser más democrática en el acceso de los estudiantes
Muchos cursos con pocos estudiantes en cada uno	Muchos estudiantes por curso
Escasos costes iniciales pero elevados en función de la variable estudiante	Altos costes iniciales pero menos elevados en función de la variable estudiante

4. OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN A DISTANCIA

Enumeramos a continuación los que consideramos objetivos generales de las instituciones de educación a distancia, complementados con otra serie de objetivos más específicos que, en cada caso, llegan a concretar el general y que, como podrá observarse, están íntimamente relacionados con los factores que potencian el desarrollo de esta modalidad educativa (García Aretio, 1986 y 1990).

4.1. Democratizar el acceso a la educación

El 33,5% de las instituciones de educación a distancia señalan como uno de sus objetivos básicos el de aumentar el número de plazas escolares (Holmberg, 1985b: 5 - Informe ZIFF-). Se hace necesario acercar la educación a las capas sociales excluidas de los circuitos educativos, por ello parece preciso crear instituciones dirigidas a estos colectivos Faure (1980: 211). Según el citado informe del ZIFF (Holmberg, 1985b: 5), un 66,5% de las instituciones a distancia consideran meta fundamental el permitir el acceso a la educación a nuevos grupos de alumnos.

Por tanto, la educación a distancia democratiza el acceso a la educación porque pretende:

- *Aumentar considerablemente el número de plazas escolares ofertadas.*
- *Atender a una población estudiantil dispersa geográficamente y, en particular, aquella que se encuentra en zonas alejadas de las instituciones convencionales.*
- *Ofrecer una segunda oportunidad a quienes no pudieron iniciar o concluir sus estudios, aportando un elemento primordial para la igualación de oportunidades educativas.*
- *Permitir a los alumnos seguir sus estudios sin los requisitos de espacio, asistencia y tiempo, propios de la enseñanza tradicional, extendiendo de esta manera los beneficios de la educación.*
- *Garantizar la permanencia del estudiante en su propio medio cultural y natural con lo que se evitan éxodos que podrían incidir negativamente en el desarrollo regional.*

4.2. Propiciar un aprendizaje autónomo y ligado a la experiencia

Los sistemas de educación a distancia buscan capacitar y entrenar al estudiante en “aprender a aprender” y “aprender a tecnificarse”, forjando su autonomía en cuanto a

tiempo, estilo, ritmo y método de aprendizaje, al permitir la toma de conciencia de sus propias capacidades y posibilidades para su autoformación. En definitiva, se pretende:

- Que el estudiante *adquiera actitudes, intereses, valores* que le faciliten los mecanismos precisos para regirse a sí mismo, lo que le llevará a responsabilizarse en un aprendizaje permanente.
- *Convertir al estudiante en sujeto activo de su formación* y al profesor en guía y orientador, tratando de superar las deficiencias del sistema presencial tradicional.
- *Posibilitar un aprendizaje que está ligado fundamentalmente a la experiencia* y en contacto inmediato con la vida laboral y social. Comprende a una población de adultos, en buena parte activos laboralmente, que desean perfeccionarse, al disponer de un tiempo, aunque sea escaso, para el estudio, rompiendo así los clásicos moldes de educación formal institucionalizada. La educación a distancia no es sólo aprender “de lejos”; supone la no separación del individuo de su medio para convertirlo así en propio factor de educación (Cirigliano, 1983: 20-21).
- *Fomentar el logro de una independencia de criterio*, capacidad para pensar, trabajar y decidir por sí mismo y satisfacción por el esfuerzo personal.

4.3. Impartir una enseñanza innovadora y de calidad

Se ha probado que los estudiantes a distancia se desempeñan tan bien como los otros y en algunos casos aún mejor (Childs, 1965: 81; García Aretio, 1987b). La enseñanza a distancia se convierte en un sistema didáctico justificativo por sí mismo, no en un mero sucedáneo de la enseñanza directa (Sarramona, 1981: 155). Consideramos pretensión de estos sistemas:

- *Diversificar y ampliar las ofertas de estudios* y cursos reglados así como de los no reglados.

- *Implantar un sistema educativo innovador.* Es sabido que esta modalidad de enseñanza surgió en muchos países como instrumento válido para estimular la innovación educativa (Mckenzie y otros, 1979: cap. 4^o) y se está haciendo necesario, cada vez más, reexaminar todas nuestras presunciones convencionales sobre educación (Tofler, 1980).
- *Impartir la enseñanza fuera de las aulas,* en casa, en el lugar de trabajo o en los centros locales adecuados. (Perkins, 1971). Así podría compaginarse la limitación de acceso a la enseñanza convencional con la oferta de otras alternativas.
- *Suplir, e incluso superar, a la educación presencial,* mediante una utilización de los medios de comunicación audiovisual e informáticos imbricados dentro de una acción multimedia. Los avances tecnológicos en el campo de la comunicación y de la informática, han enriquecido los instrumentos de la tecnología educativa con la incorporación de los equipos de grabación, reproducción y transmisión del sonido y de la imagen.

Así, los alumnos, a través del estudio independiente, aprenderán al menos de forma tan eficaz como el estudiante de un centro convencional. Más que el método en sí, importa el buen uso que se haga del mismo. Jamison y McAnany (1978: 12-15) consideran que, a la vista de los resultados, los alumnos aprenden eficazmente con cualquier medio, si éste es utilizado adecuadamente.

En realidad todos los trabajos comparados existentes, indican que los alumnos que han cursado a distancia todo un ciclo de estudios consiguen resultados equivalentes o superiores a los que han cursado ese mismo ciclo en un centro docente ordinario, porque generalmente los alumnos más dotados aprovechan mejor, en general, cualquiera que sea el método utilizado Eicher y Otros (1977: 25).

- *Mantener una comunicación bidireccional frecuente* como garantía de un aprendizaje dinámico e innovador. La separación entre profesor y estudiante se suaviza mediante el uso del sistema multimedia, aprovechando la distancia como elemento positivo en el desarrollo de la independencia en el aprendizaje.

Con la guía del profesor, el estudiante descubrirá, interpretará y analizará sus propios objetivos, dado que se trata de motivar al alumno, no de suplir aquello que por sí mismo puede realizar.

- *Combinar adecuadamente la centralización* de la producción y dirección de la enseñanza con la *descentralización* a través de los centros de apoyo, asociados o regionales.
- *Favorecer la posibilidad de mejorar la calidad de la instrucción* al asignar la elaboración de los materiales -impresos y audiovisuales- a destacados especialistas en cada materia.
- *Recurrir a frecuentes evaluaciones* del propio sistema para diagnosticar y analizar en qué medida se han logrado los objetivos propios de la institución.

4.4. Fomentar la educación permanente

En la sociedad de hoy existe una demanda creciente de todo tipo de actividades no regladas de perfeccionamiento profesional, reciclaje, educación permanente... que impone el cambio social de todos los sectores, funciones éstas de difícil asunción por parte de los centros convencionales. Más allá de los estudios ordinarios existe una demanda social de educación que los centros presenciales han eludido y que las instituciones a distancia, desde su fundación, han atendido como objetivo básico. Por ello se intenta:

- *Dar satisfacción a la creciente demanda y aspiraciones de los más diversos grupos*, respecto a la organización de actividades de extensión cultural para crecer educacional y socialmente (Holmberg, 1977: 18), ofreciendo respuesta a una serie de problemas que la enseñanza convencional o recintual no puede atender (Cirigliano, 1983: 47).
- *Posibilitar alternativas* que desarrollen la capacidad para el trabajo, el ocio y la propia superación cultural, de acuerdo con las necesidades de cada persona o comunidad.

- *Proporcionar instrumentos adecuados para el perfeccionamiento profesional, la formación permanente y la promoción cultural de todos los habitantes del país, al brindar a los profesionales otras áreas de conocimiento o la profundización y reciclaje en la suya propia.*

4.5. Reducir los costes

Hoy son múltiples los estudios que confirman el hecho de la *rentabilidad del sistema de educación a distancia*, situándolo, como mucho, en el 50 por ciento de los gastos medios de los sistemas tradicionales (Laidlaw y Layard, 1974; Lumsden y Ritchie, 1975; Wagner, 1977 y 1984; Rumble, 1983; Eicher, 1984; Marín, 1986; García Aretio, 1987a).

En buena parte de los objetivos y funciones apuntados, las instituciones a distancia son imprescindibles para cubrir numerosas necesidades de la sociedad actual en el ámbito del perfeccionamiento de sus miembros. Sarramona (1981b: 1) asegura que: *"Tan solo la ignorancia puede hoy poner en duda la necesidad y eficacia de la educación a distancia"*.

5. EXCELENCIAS Y POBREZAS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Aunque con el estudio de lo que llevamos de estas dos primeras unidades pueden descubrirse las virtudes y problemas de la enseñanza a distancia, hemos preferido organizarlas de manera resumida bajo este epígrafe.

5.1. Virtualidades de la educación a distancia

Vamos a señalar seguidamente algunas de las ventajas que descubrimos en los procesos de enseñanza abierta y que nos esquematizan argumentos suficientes para considerar a esta modalidad educativa como una *respuesta eficaz* a multitud de necesidades educativas. Las vamos a agrupar en torno a estas características: *apertura, flexibilidad, eficacia, formación permanente y costes* (García Aretio, 1986: 49-52).

APERTURA

Se eliminan o reducen al máximo las barreras y los requisitos de acceso al curso o nivel de estudios.

Se diversifica y amplía la oferta de cursos.

Puede atenderse a una numerosa población, aunque esté dispersa geográficamente.

Se ofrece una oportunidad de formación adaptada a las exigencias actuales a quienes no pudieron iniciar o concluir su formación anterior.

FLEXIBILIDAD

Permite seguir los estudios sin los rígidos requisitos de espacio (¿dónde estudiar?, asistencia y tiempo (¿cuándo estudiar?) y ritmo (¿a qué velocidad aprender?)

Propicia una eficaz combinación de estudio y trabajo.

Garantiza la permanencia del estudiante en su propio entorno laboral, cultural y familiar.

Se imparte la formación fuera del contexto de las cuatro paredes del aula.

EFICACIA

Convierte al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje y en sujeto activo de su formación.

El proceso se desarrolla en el mismo contexto laboral en el que se trabaja. Se trata de una formación teórico-práctica ligada a la experiencia y en contacto inmediato con la actividad laboral y social que desea mejorarse.

Se pretende una alta calidad de la formación multimedia al poderse asignar la aportación de los contenidos de estudio a los mejores especialistas en cada materia.

Se mantiene una comunicación bidireccional frecuente como garantía de un aprendizaje dinámico e innovador.

FORMACIÓN PERMANENTE Y PERSONAL

*Se da **satisfacción a la creciente demanda y aspiraciones de los más diversos grupos**, respecto a la organización de actividades formativas regladas y no regladas.*

*Al potenciarse la iniciativa personal, **el alumno adquiere actitudes, intereses, valores y hábitos educativos** positivos.*

*Se posibilitan **alternativas que desarrollan la capacidad para el trabajo, el ocio y la propia superación cultural**.*

ECONOMÍA

***Se reduce la carestía de los sistemas presenciales** de formación.*

*Se **ahorrarían los costes referidos a los desplazamientos, los correspondientes al abandono de los puestos de trabajo, etc.***

*El alto coste de la inversión inicial y el de la producción de los materiales en este tipo de formación, puede verse compensado con la **economía de escala**.*

5.2. Algunos inconvenientes de la educación a distancia

Aunque a lo largo de estas dos primeras unidades se habrán podido detectar ciertos inconvenientes que pueden ofrecer los sistemas a distancia, nos limitamos ahora a enumerar los que los críticos de la modalidad reiteran más frecuentemente:

- *El objetivo de la socialización presenta dificultades para ser logrado mediante esta modalidad. Las ocasiones para la interacción personal de los alumnos y de éstos con su profesor son escasas, aunque de no ser así se desvirtuaría el propio concepto de *educación a distancia*. Pocas ocasiones pueden presentarse para la realización de actividades culturales, deportivas, de movilización a nivel comunitario o grupal, etc. La acción tutorial presencial debe aminorar esta dificultad.*

- *Igualmente otros objetivos del ámbito afectivo y actitudinal, formación y cambio de actitudes de los alumnos, así como los del área psicomotriz que no atiendan a capacidades que se expresen por escrito, se suelen lograr de manera más efectiva mediante los contactos personales, aunque no olvidemos la fuerza de la TV (distancia) para modificar actitudes referidas al voto en unas elecciones.*
- *Las ventajas de la riqueza de la relación educativa personal entre profesor y alumno se ven empobrecidas. La retroalimentación, el feed-back puede ser muy lento en la educación a distancia. La rectificación de posibles errores cometidos en el diseño, en los materiales, en los mensajes, en la evaluación, etc. presenta mayores dificultades que en los procesos educativos presenciales. Los nuevos medios tecnológicos reducen este inconveniente.*
- *Por la razón anterior se hace necesaria una rigurosa planificación muy a largo plazo, con las desventajas que ello podría ocasionar, aunque con la ventaja que supone un repensar y reflexionar tan a largo tiempo.*
- *Dudan algunos de la capacidad de los sistemas de enseñanza a distancia para producir algo más que no sea instrucción o transferencia de contenidos. Remitimos al ejemplo de la influencia de la TV en procesos electorales. Por otra parte, debe ser meta de los materiales a distancia -que pueden ser elaborados por los profesionales más cualificados- capacitar a los estudiantes en “aprender a aprender”, entrenar en el autoaprendizaje, autocontrol y automotivación.*
- *El peligro de la homogeneidad de los materiales —todos aprenden lo mismo— por el único prototipo de paquete instruccional, unido a las menores ocasiones que hay de diálogo con el docente. Ello obliga a elaborar materiales muy abiertos que den pie a la espontaneidad, creatividad e ideas del alumno.*
- *Para determinados estudios se hace preciso que los alumnos posean un elevado nivel de entrada para la comprensión de textos y utilización de medios, aunque ya dijimos que se puede, incluso, alfabetizar a distancia por radio.*

- Excepto en actos presenciales de evaluación, *los resultados de la misma suelen ser menos fiables en la educación a distancia que en la presencial*, dadas las oportunidades que en aquella existen para el plagio o el fraude. Aunque esta circunstancia también puede darse en trabajos encargados a los alumnos en docencia presencial.

- La ambición de pretender llegar a todos provoca la realidad de los *numerosos abandonos, deserciones o fracasos*. Es cierto que generalmente se abandona más en la enseñanza a distancia que en la presencial, aunque debería distinguirse entre el “abandono real” y el “abandono sin comenzar” de aquellos que ni siquiera realizaron una sola prueba de evaluación. Por otra parte, un ejemplo puede ser significativo, en la educación de personas adultas en España, en el curso 1989-90 en el sistema presencial obtuvieron el título de Graduado Escolar el 49% del total de matriculados, en el caso de la enseñanza a distancia (CENEBA), ese porcentaje fue del 45%. En efecto, mayor abandono pero no diferencia excesiva.

- Aunque los costes corrientes son más bajos en la enseñanza a distancia hay que considerar los *altos gastos que se precisan para la inversión inicial*. Aunque finalmente nadie discute la economía del sistema.

- También se hacen precisos *servicios administrativos generalmente más complejos* que en la enseñanza ordinaria.

De todas formas, a todos estos inconvenientes y a otros que pudiera encontrar el profesor-alumno de este curso, estaríamos en condiciones de oponerle, con la debida amplitud, el contraargumento correspondiente, en función del colectivo destinatario, de las características, nivel e índole del curso en cuestión y de los recursos o medios materiales y humanos puestos a disposición de los alumnos. Ya hicimos un intento de ello años atrás (García Aretio, 1986).

RESUMEN

Las bases teóricas de la educación a distancia son frágiles, por lo que se hace preciso elaborar teorías que alimenten y fundamenten a la práctica. Algunas de las teorías de la educación más reconocidas son aquellas que: a) destacan la independencia y autonomía para escoger el ritmo o pasos de ese estudio y decidir sobre los objetivos, medios didácticos, evaluación, etc.; b) entienden a la enseñanza a distancia como enseñanza industrializada, basada en las formas técnicas y prefabricadas de comunicación; c) consideran que la enseñanza a distancia debe desarrollarse como una conversación didáctica guiada orientada hacia el aprendizaje del alumno.

Nosotros entendemos por teoría de la educación a distancia la construcción científica que consiste en la sistematización de las leyes, ideas, principios y normas, con objeto de describir, explicar, comprender y predecir el fenómeno educativo en la modalidad a distancia y regular la intervención pedagógica en este ámbito.

Entre los componentes de la educación a distancia destaca el alumno que suele ser un individuo generalmente maduro con una historia vivencial llena de experiencias, conocimientos, capacidades, hábitos, actitudes, conductas e interés en participar en su propio proceso de formación, características éstas que condicionan, filtran y, previsiblemente, mejoran los futuros aprendizajes. Además de obligar a ese aprendizaje en solitario y autónomo, que a la vez propiciará la independencia y autodidactismo en futuras adquisiciones, el estudio a distancia habrá de ser individualizado y personalizado.

La eficacia y eficiencia de las instituciones educativas depende en gran parte de la **formación, capacidades y actitudes** de sus docentes. En la educación a distancia se precisan varios agentes docentes: expertos en contenidos, especialistas en la producción de materiales didácticos, responsables de guiar el aprendizaje concreto de los alumnos y tutores, asesores o consejeros. Estas funciones pueden estar diversificadas en personas distintas o agrupadas dos o más en una misma persona, dependiendo de las características de la institución.

Sin comunicación no se hace posible la educación. En la enseñanza a distancia, prescindiendo de la habitual relación *cara a cara* de profesor-alumno, se puede mantener un eficaz sistema de comunicación apoyado en los correspondientes canales o medios: material impreso, audiovisual, informático, telemático y tutoría. Todas estas formas de comunicación habrán de posibilitar el *feed-back*. Es decir, la comunicación habrá de ser bidireccional.

La estructura y organización de las instituciones a distancia deberán prever unidades de producción de materiales, de distribución, coordinación de la comunicación, evaluación específica, etc. Los centros o unidades de atención al alumno son específicos de esta modalidad educativa y hacen posible la relación del alumno con la sede central de la institución.

La educación a distancia democratiza el acceso a la educación porque aumenta el número de plazas, atiende a una población dispersa y desatendida, ofrece una segunda oportunidad, permite seguir los estudios sin requisitos de lugar y tiempo y garantiza la permanencia del estudiante en su entorno. Se propicia un aprendizaje autónomo y ligado a la experiencia, innovador y de calidad. Se fomenta la educación permanente y todo ello a menor coste que en la formación presencial.

Otras virtualidades que podemos destacar de la educación a distancia son la *apertura* (a espacios, tiempo, cursos, niveles, etc.), *flexibilidad* (al dónde, cómo, cuándo y a qué ritmo estudiar), *eficacia* (estudiante centro del proceso en su propio medio laboral) y propiciadora de la *formación permanente y económica*.

Los problemas de la socialización e interacción entre los iguales son algunas de las carencias de la educación a distancia. También podemos señalar el problema de los abandonos, de la inmediatez de la respuesta o *feed-back*, etc.

BIBLIOGRAFÍA

Bååth, J.A. (1979). *Correspondence education en the light of a number of contemporary teaching methods*. Malmö: Liber, Hermods.

(1984). "Pride and prejudice among Distance Educators". ICDE. *Bulletin*, Vol. 5, May.

Bruner, J.L. (1971). *Toward a theory of instruction*. Cambridge, Mass: The Belknap Press of Harvard University Press.

Cirigliano, G.F.J.(1983): *La educación abierta*. Buenos Aires: El Ateneo.

Childs, G.B. (1965). "Research in the correspondence instruction field". *7th ICCE Proceedings*, Estocolmo: ICCE.

Eicher, J.C. (1984). "Algunas reflexiones sobre el análisis económico de los medios de enseñanza modernos". En VARIOS. *La economía de los nuevos medios de enseñanza*. Barcelona: Serbal/UNESCO.

Eicher, J.C. y Otros (1977). *L'èconomie des nouveaux moyens d'enseignement. Méthodes et tècniques d'education*, 1. Paris: UNESCO.

Faure, E. y Otros (1980). *Aprender a ser*. Madrid: Alianza Universal-UNESCO.

García Aretio, L. (1986). *Educación superior a distancia. Análisis de su eficacia*. Badajoz: UNED-Mérida.

(1986). "Respondiendo a los tópicos, recelos, resistencias y temores". *Boletín Informativo de la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia*, núm. 14, junio-agosto.

(1987a). *Eficacia de la UNED en Extremadura*. Badajoz: UNED-Mérida.

(1987b). *Rendimiento académico y abandono en la educación superior a distancia*. Madrid: ICE-UNED.

(1989). *La educación. Teorías y conceptos*. Madrid: Paraninfo.

(1990). "Objetivos y funciones de la educación a distancia". *Actas del Congreso Internacional de Filosofía de la Educación*. Madrid: UNED.

(1992). "Hacia una teoría de la educación a distancia". En *Cuestiones actuales sobre educación*. Madrid: UNED.

Harbison, F.H. (1976). "Recursos humanos y educación no formal". En Brembeck y Thompson. *Nuevas estrategias para el desarrollo educativo*. Buenos Aires: Guadalupe.

Holmberg, B. (1967). *Correspondence education. A survey of applications, methods and problems*. Malmö: Hermods.

(1977). *Distance education a Survey and Bibliography*. London: Kogan Page.

(1982). *Distance Education*. A short handbook with an appendix by J.A. Bååth (2nd revised edition). Malmö: Hermods.

(1985a). *Educación a distancia: situación y perspectivas*, (traducción de 1981, Londres). Buenos Aires: Kapelusz.

(1985b). *On the status of distance education in the world in the 1980's*. Hagen: FernUniversität (ZIFF).

Jamison, D.T. y McAnany, E.G. (1978). *Radio for Education and Development*. Beverly Hills/Londres: Sage Publications.

Kerlinger, F.N. (1975). *Investigación del comportamiento*. México: Interamericana.

- Keegan, D.J. (1983). *Six Distance Education Theorists*. Hagen: ZIFF.
- Laidlaw, B. y Layard, R. (1974). "Traditional Versus Open University Teaching Methods: a Cost Comparison". *Higher Education*, 3.
- Lumsdeen, K.G. y Richtie, C. (1975). "The Open University: a Survey and Economic Analysis". *Instructional Science*, 4.
- Marín, R. (1986). "Coste-eficacia de las universidades a distancia". *Boletín Informativo AIESAD*. Madrid: UNED.
- McKenzie, N. Postgate, R. y Schuphan, J. (1979). *Enseñanza abierta. Sistemas de enseñanza postsecundaria a distancia*. Madrid: UNESCO.
- Medina Rubio, R. y García Aretio, L. (1993). *Teoría de la educación. Guía didáctica*. Madrid: UNED.
- Moore, M.G. (1977). *On a Theory of independent study*. En *Epistolodidaktika*, 1977: 1.
- Perkins, J. (1971). *Reform of Higher Education: Mission impossible?*. Comisión Internacional para el desarrollo de la educación. Occasional Paper, núm. 2, Nueva York.
- Peters, O. (1971). "Theoretical aspects of correspondence instruction". En McKenzie y Christensen. *The changing world of correspondence study*. Pennsylvania State: University Press.
- (1973). *Die disaktische Struktur des Fernunterrichts. Untersuchungen zu einer industrialisierten Form des Lehrens*. Tübingen Beiträge Zum Fernstudium, 7 Weinheim: Beltz.
- (1983). "Distance teaching and industrial production: a comparative interpretation". Sewart; Keegan y Holmberg (Eds). *Distance education. International perspectives*. London: Croom Helm.

- Richmond, W.K. (1980). *Educación y escolaridad*. Barcelona: Herder.
- Rumble, G. (1983). "Universities pour l'enseignement a distance en Europe". *Bulletin trimestriel du Centre europeen superieur*. Vol.III, núm. 3. Bucarest: UNESCO.
- (1986). *The Planning and Management of Distance Education*. London: Croom Helm.
- Sarramona, J.(1981). "Problemas y posibilidades de la Educación". *Universitas 2000*, Vol. S, núm. 1-2, Caracas.
- (1981b). "Teoría y práctica de la educación a distancia". *Seminario Iberoamericano sobre diseño y evaluación de programas de educación superior a distancia*. Santiago de Chile: Mimeo.
- Sewart, D. Keegan, D. y Holmberg, B. (1983). *Distance Education: International perspectives*. London & Camberra: Croom Helm.
- Tofler, A. (1980). *La tercera ola*. Barcelona: Plaza y Janés.
- Wagner, L. (1977): "The Economics of the Open University Revisited", en *Higher Education*, 6
- (1984): "Costos y eficacia en la enseñanza postsecundaria a distancia". VARIOS: *La economía de los nuevos medios de enseñanza*. Barcelona: Serbal/UNESCO.
- Wedemeyer, C. A. (1981). *Learning at the Back Door. Reflections on Non-Traditional Learning in the Lifespan*. Madison: University of Wisconsin Press.

ACTIVIDADES

1. Elabore una tabla de doble entrada en la que considere en las columnas los componentes de la educación a distancia y en las filas las teorías que se presentan en la Unidad. Donde sea posible, extraiga los rasgos que cada una de ellas asigna a los cuatro componentes.
2. Integre, modifique y complete, con otros criterios que se le ocurran, la tabla que se le ofrece sobre las diferencias entre los sistemas presenciales y a distancia.
3. Suponga que una empresa le solicita argumentos para implantar un sistema de formación de sus empleados distinto al habitualmente empleado. Elabore un informe para tratar de convencer a los directivos de esa empresa de las ventajas de la enseñanza a distancia.
4. Suponga que, como jefe de formación de una empresa, no está de acuerdo con que se implante en la misma un sistema de formación para los empleados basado en la metodología a distancia. Elabore un informe que justifique su postura.

EJERCICIOS DE AUTOCOMPROBACIÓN

1. Exponga brevemente, no más de tres líneas por cada una de ellas, las teorías de la educación a distancia presentadas en la Unidad.
2. Con el fin de dar racionalidad científica a la educación a distancia, ¿qué precisaríamos conocer?
3. ¿Qué tipos de conocimientos precisaríamos para elaborar una teoría de la educación a distancia?
4. ¿Qué entiende por teoría de la educación a distancia?
5. Resuma los objetivos básicos de la enseñanza a distancia
6. Responda si son verdaderas o falsas cada una de las siguientes afirmaciones:
 - 6.1. El adulto aprende y se manifiesta de manera diferente al escolar, adolescente y joven.
 - 6.2. El alumno de las instituciones presenciales es generalmente un individuo maduro
 - 6.3. Una ventaja de la enseñanza a distancia es que la metodología para motivar y enseñar a los alumnos es idéntica de la utilizada en la enseñanza convencional.
 - 6.4. La eficacia y eficiencia de las instituciones educativas depende en gran parte de la formación, capacidades y actitudes de sus alumnos.
 - 6.5. Uno de los problemas que más acusan los alumnos de esta modalidad de enseñanza es el de la soledad y alejamiento del profesor y de los compañeros de estudio
 - 6.6. En la enseñanza a distancia los medios o recursos que se pueden utilizar pueden estar condicionando desde el principio el propio diseño de la docencia.

- 6.7. En una institución a distancia se debe contar con una unidad o sección de distribución de materiales que habrá de contar con los expertos en contenidos y en diseño del tipo de material de que se trate.
- 6.8. Los estudiantes presenciales son, generalmente, homogéneos.
- 6.9. En la enseñanza a distancia el profesor-tutor es fuente de conocimientos
- 6.10. En la enseñanza a distancia existen menos docentes que en la presencial y más administrativos que en ésta.
- 6.11. Los objetivos del ámbito psicomotriz se logran mejor mediante la enseñanza presencial

SOLUCIONES A LOS EJERCICIOS DE AUTOCOMPROBACIÓN

1. Apartado 1.

2.

- ¿Qué es la educación a distancia?
- ¿Por qué es como es?
- ¿Cómo se debe hacer?
- ¿Qué hacer?
- ¿Para qué hacer lo que se hace?

3.

Gnoseológicos
Tecnológicos
Axiológicos

4.

La construcción científica que consiste en la sistematización de las leyes, ideas, principios y normas, con objeto de describir, explicar, comprender y predecir el fenómeno educativo en la modalidad a distancia y regular la intervención pedagógica en este ámbito.

5. Apartado 4

6.1. V

6.2. F

6.3. F

6.4. F

6.5. V

6.6. V

6.7. F

6.8. V

6.9. F

6.10. V

6.11. V

