

# "ASPECTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y LA EDUCACIÓN MUSICAL ON-LINE"

AUTORÍA	
DANIEL VISSI GARCÍA	
TEMÁTICA	
EDUCACIÓN A DISTANCIA, MUSICA	
ETAPA	
ENSEÑANZAS ELEMENTALES Y PROFESIONALES DE MÚSICA	

#### Resumen

En este artículo se abordan aspectos metodológicos, conceptuales e institucionales de la educación a distancia. Se habla de las generaciones, los problemas que surgen en las instituciones implicadas, y, en base a estos motivos, la controversia y mejoras que se han ido generando, desde la perspectiva de autores europeos y americanos. Se explica la relación con la educación musical a distancia, proponiendo un modelo de formación musical on-line para la clase de guitarra en conservatorios y escuelas de música.

#### Palabras clave

Educación a distancia, E-learning, Industrialismo didáctico, Multimedia, Música, Nuevas tecnologías aplicadas a la educación, Tutoría en papel, Universidades

#### 1.- LAS GENERACIONES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA.

La evolución de las instituciones de educación a distancia está relacionada directamente con el desarrollo de las tecnologías, de forma que la responsabilidad docente-discente ha recaído en diferentes materiales y medios didácticos (Martin, 2000) y en la medida en que cambiaban las tecnologías, evolucionaban también el concepto y sus implicaciones (Keegan 1996).

Las nuevas denominaciones que aparecen relacionadas con las expresiones y modalidades de enseñanza a distancia (educación flexible, aprendizaje abierto, blended learning, enseñanza on-line) no cambian el concepto de educación a distancia, sino que lo fortalece, unificando su definición.

Podríamos definir a la educación a distancia como: Modalidad educativa que, mediatizando la mayor parte del tiempo la relación pedagógica entre quienes enseñan y quienes aprenden a través de distintos medios y estrategias, permite establecer una particular forma de presencia institucional más allá de su tradicional cobertura geográfica y poblacional ayudando a superar problemas de tiempo y espacio. Sus características son:

1) Constituye un proceso sistemático. 2) Se realiza a través de una comunicación mediatizada. 3) Puede existir tanto distancia temporal entre la producción de la información y su análisis por parte de los destinatarios (comunicación asincrónica) como comunicación en tiempo real entre los protagonistas del proceso de aprendizaje (comunicación sincrónica).



Efectivamente, la tecnología constantemente está cambiando y los nuevos progresos tecnológicos pueden tener efectos profundos en la educación. Según Harold Wilson "una semana es un rato largo en política. Diez años son una eternidad en tecnología educativa". Por ejemplo, en la primera edición del libro "Tecnologías y enseñanzas en línea", publicado en 1995, no se hace ninguna referencia a la Red. Es duro pensar que no había programas educativos usando la Web antes de 1996.

#### 1.1. Los cambios en la educación a distancia

Desde 1971, la educación a distancia ha cambiado enormemente: en primer lugar, los avances tecnológicos abrieron un período con el establecimiento de la Open University británica, UNED española, etc. Este llevó al cambio pedagógico dentro de la educación de la distancia: de un modelo de la transmisión de la educación hacia una comunicación por computadora que explota el modelo del constructivismo. Lo paradójico es que algunos teóricos humanistas han visto que la educación tradicional se ha desmoronado. El tercer cambio ha sido la aceptación cada vez mayor de la educación de la distancia, y con esto, su extensión. A esto viene ligado el cuarto cambio: la manera en cómo se percibe el cambio en la educación a distancia. Nos hemos movido desde una aceptación relativa a una confianza creciente en cómo sus métodos se adaptan a través de la educación en su totalidad.

Según Greville Rumble (2001) los cambios a los que se enfrenta la educación superior a distancia y presencial son similares, y las respuestas necesarias a este diverso contexto operacional requieren la intervención de la administración, que hagan cambiar las bases en las cuales actúan el cuerpo docente para adaptarse al nuevo orden.

Pero también, el creciente cambio cada vez más rápido en los ambientes de la educación superior ha creado incertidumbre y turbulencia dentro del proceso de diseño, haciendo acercamientos tradicionales ineficaces. Según Emery y Trist (1969), la turbulencia es una característica de sociedades tecnológicas como resultado de una interconexión más rápida y más compleja. Una reacción a esta situación ha sido aumentar la cooperación internacional con organizaciones tales como los Naciones Unidas, la Comunidad Europea, el Fondo Monetario Internacional, etc. El objetivo común de tales organizaciones es aumentar la cooperación entre sus miembros y reducir los efectos quebrantadores que representan algunos actos competitivos. En la educación superior británica podemos ver una evidencia de esta clase de respuesta.

Pero la formación de las instituciones de educación a distancia también se debe a otros factores, aparte de los tecnológicos: su tipo de organización, oferta de formación y perfil del alumnado (Martín, 2000). De este modo, podemos hablar de tres modelos de formación a distancia, que se corresponden con el número de generaciones de desarrollo y de difusión de tecnologías de la comunicación. Estos modelos no son independientes sino que se superponen, enriqueciendo a la siguiente etapa. La metamorfosis de la educación a distancia hizo que se fuera adaptando a las diferentes tecnologías como soporte para la comunicación mediatizada: el material impreso en un primer momento, los audiovisuales luego, para confluir todos ellos en los recursos informáticos.

#### 1.2. La primera Generación.

Se considera que el período inicial de la educación distancia abarca el final del siglo XIX y los principios del siglo XX (Holmberg, 1995), aunque existen indicios de educación a distancia en el siglo XVIII



(Jeffries, 2001). Efectivamente, los principios de la "educación de la correspondencia" se pueden remontar a 1728 con un anuncio publicado en por la Gaceta de Boston, en donde se refería a un material auto-instructivo para ser enviado a los estudiantes con posibilidad de tutorías por correspondencia. Los medios utilizados en la primera generación de una tecnología de la comunicación a distancia fueron documentos escritos (impresos o manuscritos) y el correo. En nombre del dominio técnico y profesional, en Inglaterra y los Estados Unidos, la enseñanza "por correspondencia" tuvo auge a finales del siglo XIX. La metodología tenía el instructivismo como modelo cognoscitivo de la transmisión del conocimiento.

A modo de resumen, la primera generación corresponde al uso de textos rudimentarios que fueron mejorándose con guías y la incorporación de la figura del tutor. En sus comienzos, estuvo exclusivamente centrada en los materiales impresos que a través del correo constituyeron la única vía de comunicación con los alumnos.

## 1.3. La segunda generación.

Como hemos mencionado anteriormente, las distintas generaciones educativas han ido proponiendo soluciones tecnológicas diversas. Esto explica que a partir de la mitad del siglo veinte proliferen los cursos a distancia vía radio o televisión.

El nacimiento de las grandes universidades abiertas y a distancia, como paso evolutivo lógico, después de la enseñanza por correspondencia, supone una modalidad educativa relacionada con el "industrialismo didáctico". Se trata, aún, de una metodología positivista caracterizada por la imitación de una clase presencial mediante materiales y medios didácticos.

La segunda generación, entre las décadas de 1950 y 1980, estuvo marcada por el uso de sistemas que combinan diversos medios: escrito, radio, televisión, casettes ya sean de audio o de video, teléfono, etc. Los programas a distancia empiezan a complementar el medio impreso con medios audiovisuales, complejizando su estructura, obligando a la profesionalización de sus equipos y adoptando en general el modelo industrial de producción.

Después de la Segunda Guerra Mundial, la enseñanza a distancia se transformó profundamente. De un público marginal en sus inicios, la educación a distancia se transformó y cada vez más empezó a responder a los intereses y a las necesidades de una población demandante de educación permanente. Esto indujo a que surgieran el consumo y la comercialización de los conocimientos.

De acuerdo con Holmberg (1995) la fundación de la Open University en el Reino Unido en 1969 marca la expansión y la aceptación generalizada del aprendizaje a distancia. Es en la década de los sesenta cuando se produce una demanda social de educación en las universidades, determinando nuevas formas de educación capaces de responder a las nuevas tendencias de la educación.

Durante los años setenta, en Estados Unidos, el desarrollo de las tecnologías bajó los costes del aprendizaje a distancia, y las universidades comenzaron a instalar redes de televisión instruccional (ITFS) autorizado por la Comisión Federal de las Comunicaciones. La Comisión Carnegie para la Educación Superior (1979) predijo que, para el año 2000, más de 80 por ciento de la instrucción ocurriría a través de las telecomunicaciones. Aunque esta predicción no se ha cumplido y durante los últimos veinte años se ha considerado que el aprendizaje a distancia era sobre todo a través de la televisión a circuito cerrado y comercial, es cierto que la aparición de Internet ha cambiado el paisaje el



aprender de distancia. Como Lau (2001) ha precisado, actualmente, el alcance y los contenidos de la educación a distancia son totalmente diferentes, y los cursos en línea están ampliamente disponibles. Sin embargo, el problema es que este "industrialismo didáctico" (que será criticado por los autores de los 80 y 90) sigue suponiendo una educación asincrónica. Es decir, no existe una comunicación bidireccional a tiempo real. En su lugar se dan espacios que permiten el encuentro presencial entre alumnos y profesores y que permite las relaciones entre los propios alumnos.

La consideración de la educación a distancia como una forma industrializada de educación cobra una especial importancia para entender la génesis de la segunda generación, así como las estrategias técnico-metodológicas adoptadas.

Pero también existen voces críticas sobre la capacidad de los alumnos de aprender a través de materiales impresos (materiales prefabricados). Nos hacemos la siguiente pregunta ¿El alumno es realmente capaz de aprender por sí mismo?

#### 1.4. Los materiales de enseñanza a distancia

El uso de los materiales a distancia tiene un carácter positivista (unidades temáticas, objetivos, contenidos). Como hemos comentado anteriormente, el punto de partida se establece en los años 70 por el boom demográfico (la masificación de estudiantes en la Universidad). Hay una demanda de formación y empiezan a plantearse ¿qué se está haciendo? Entonces se cuestiona el mito de que el alumno es capaz de aprender él solo y se vislumbra la idea de que lo esencial es el elemento comunicativo, dialógico.

Nos hacemos la siguiente pregunta: ¿las propuestas de educación a distancia se pueden plantear desde elementos de material impreso? El principal medio disponible en este periodo es la imprenta (en el área de educación musical nace el MIDI en los años 80, que permite moldear los parámetros del sonido mediante un computador).

En esta generación, el estímulo más importante para la educación a distancia fue la necesidad de combinar el trabajo remunerado con el estudio; éste tomó frecuentemente la forma de curso por correspondencia; ha sido asociado hoy en día con el aprendizaje flexible, generalmente relacionado con la Formación Profesional o la educación obligatoria.

En este sentido, un defensor de los materiales didácticos originales en papel, Derek Rowntree, destaca la idea de asimilar los materiales que creamos a la realidad de una clase presencial, desechando usar materiales ya existentes, pues no se adaptarían a la singularidad de los nuevos alumnos. Por otro lado, este autor es partidario de las guías de estudio, para ayudar al alumno a sacar mayor rendimiento del material didáctico y favorecen la motivación para realizar los ejercicios.

En el debate sobre metodologías en educación a distancia que estamos tratando, Lockwood destapa las limitaciones de las teorías conductistas, criticando los supuestos teóricos que enmarcan la "tutoría en papel". En sus investigaciones pone de manifiesto la descoordinación entre la posición teórica del autor de material didáctico y la puesta en práctica de los mismos.

#### 1.5. La tercera generación y la naturaleza del diálogo educativo.

La aparición paulatina de los nuevos avances tecnológicos desde finales de los ochenta nos lleva a la tercera generación de la educación a distancia. La tercera generación integra las telecomunicaciones



con otros medios educativos a través de la informática. Se corresponde con el último período de explosión tecnológica y producciones multimedia.

Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación han desarrollado materiales on-line que permiten una comunicación sincrónica y, como hecho importante, ha permitido la comunicación entre pares simultáneamente. Es posible enseñar y aprender sin que los sujetos compartan un mismo espacio.

¿Qué debate se está dando en el marco conceptual? Se habla en torno a la naturaleza de la comunicación en el diálogo entre profesores y alumnos, y las relaciones entre la educación a distancia y la educación en general. En este sentido, se critica las distintas teorías que enfatizan la singularidad de la educación a distancia desde la comparación respecto a la modalidad presencial, atribuyéndole una especial naturaleza.

La única diferencia realmente sustantiva entre la educación a distancia y presencial es que al no coincidir en el espacio y en el tiempo, los procesos comunicativos entre profesores y alumnos tienen que estar mediados tecnológicamente. Ésta es la posición de Garrison (1993) dado que para él "la enseñanza se basa en la posibilidad de que se dé una reciprocidad en el proceso de comunicación" Queda claro que los recursos y estrategias metodológicas debe ser coherentes y estar subordinadas a las metas educativas, y no al contrario, y deben ser seleccionadas en función de su contribución efectiva al diálogo educativo (Martín, 2000).

En relación con la naturaleza del diálogo, Donatella Persico nos habla de la teoría de la distancia transaccional. El concepto de transacción la educación a distancia no es una simple separación entre docente-discente, sino un concepto pedagógico que describe el universo del profesor-alumno y las relaciones que existen entre ellos cuando están separados.

Hay muchas lecciones útiles del pasado que se pueden aplicar a la nueva tecnología educativa. Tony Bates (2005) hace una diferencia entre el eLearning y el aprendizaje abierto en línea: durante los diez años pasados, la educación a distancia se ha identificado más con la comercialización del eLearning que con el aprendizaje a distancia en educación superior.

## 1.6. La dimensión institucional como eje vertebrador

Teniendo en cuenta el peligro de caer en propuestas de material análogico virtualizado, obviando que el elemento comunicativo es fundamental, todas estas estadísticas nos llevan a formularnos las siguientes preguntas: ¿Qué hay debajo de los cursos a distancia?¿Qué entendemos por e-learning? ¿Qué es lo importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Debajo de los cursos a distancia, ayer y hoy, existe un planteamiento conceptual que defiende la institución educativa. Ahora bien ¿Las universidades y la enseñanza que imparte están adecuadas a la dinámica social y al desarrollo científico actual? Esto nos lleva a pensar que, en un futuro próximo se configurará una universidad distinta de la actual en muchos aspectos (organización, modos de producción, división del trabajo, financiación). Estos cambios tienen que ver con la función educativa de la universidad, que será más versátil y tendrá más que ver con una formación continua, abierta al contacto con otras instituciones y el mundo del trabajo.

En este sentido, la dimensión institucional es eje vertebrador de los procesos de innovación, de acuerdo con las innovaciones tecnológicas, que las universidades a distancia han de poner en juego. Estos cambios que se producen en la institución están catalizados por políticas institucionales y la comunidad universitaria, asumiendo la responsabilidad de la formación integral de sus alumnos.



"Los rasgos comunes de las instituciones con éxito son "buenos materiales de estudio, redes de apoyo tutorial y regional, una enriquecedora mezcla de medios, un porcentaje muy significativo de licenciados, un número adecuado de personal de plantilla, un ambiente de investigación en plena efervescencia, y el nivel cultural que conlleva el sentirse parte de la comunidad académica".

El profesor de la Open University John Daniel nos habla del establecimiento de nuevas pautas y la revisión de las que habitualmente se utilizan para valorar los logros institucionales, estableciendo tres criterios para considerar universidades que en un futuro van a marcar tendencias: seguir la modalidad de enseñaza a distancia, impartir estudios de educación superior y contar con una matrícula de más de 100.000 alumnos.

En América, la investigación demuestra que el número de cyberestudiantes son más del triple. Hay actualmente 1 millón comparado con 13 millones de universitarios convencionales. El pronóstico, por el filósofo Peter Drucker es absolutamente pesimista: las "universidades no sobrevivirán. El futuro está fuera del campus tradicional, fuera de la sala de clase tradicional. El aprendizaje a distancia está incorporándose muy rápidamente."

Otros escritores no están absolutamente de acuerdo y sugieren que la universidad tradicional cooperara con otras instituciones, para colocarse en el futuro. Sin embargo, estará en una forma muy diferente la actual, y requiere a la gerencia y personal adoptar y aceptar que el futuro está en el Cyberspacio. Es indudable que habrá un cambio cultural que requerirá un considerable entrenamiento interno y volver a pensar las maneras tradicionales, reconstruyendo la organización.

Estamos de acuerdo en que la irrupción de las tecnologías crea nuevas formas de instituciones (Universidades virtuales, comunicación virtual) Cuando hablamos del discurso educativo y comunicativo, lo ideal sería decir que las tecnologías se acomodan al planteamiento educativo. Se trata de buscar soluciones conforme a las nuevas situaciones y requerimientos sociales desde el siguiente enfoque: La tecnología nunca debe ser un elemento vertebrador. Si este acercamiento a la educación a distancia prevalece, la desilusión le seguirá rápidamente. Aunque los políticos y algunos académicos sueñen con las utópicas soluciones acerca de las altas tecnologías, la opinión es que deben servir para aprender las lecciones que nos ha dado la educación a distancia en estas dos últimas décadas. El desafío está en asegurarse de que estas lecciones están bien aprendidas: aquellas que desafían directamente a los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Deberíamos preguntarnos ¿Qué valores queremos formar, evaluar?. En esa línea de establecimiento de pautas para evaluar el rendimiento de las instituciones, Ross Paul, en su artículo "Hacia una Autonomía del Alumno: Nueva Pauta para medir los Logros de una Institución de Enseñanza Abierta" nos advierte del peligro de medir la eficiencia de una universidad por su número de graduados, sin prestar importancia al objetivo principal de formar alumnos autónomos que se valgan en la práctica de su ejercicio profesional al salir de la universidad. Más concretamente, cuestiona la tradición conductista de la práctica educativa a distancia enfrentándola a la práctica actual, que ha demostrado más eficiencia en el sistema de crear espacios de socialización para que los alumnos contacten entre sí. Encontramos un ejemplo en la dinámica de los foros en las enseñanzas de Musicología on-line de la Universidad de la Rioja)

Llegados a este punto, es necesario mencionar el mito de que las Nuevas Tecnologías lo solucionan todo. Según Roberto Aparici:



"La influencia de la informática y los sistemas tecnológicos digitales de comunicación están provocando cambios en la mentalidad de mucha gente, que abrumada por los resultados que anuncian las grandes empresas, termina haciendo consideraciones de orden casi mágico en torno a la tecnología y sus potencialidades"

La incorporación de los medios tecnológicos en los contextos educativos ha suscitado una permisividad excesiva, en aras de la renovación metodológica o la intensificación de los procesos de comunicación educativa. Las autopistas de la información son el mercado más lucrativo e importante del sigo XXI. Se habla de la necesidad de la alfabetización informática (dominio de las técnicas adecuadas para obtener la información) pero teóricos como Lampson nos dicen que la mejor manera de prepararse para el futuro es ignorar el concepto de alfabetización informática y aprender a aprender (a pensar, teorizar, crear) (Accino, 1999)

Aún así, aparecen otros autores que defienden la comunicación virtual, inventando un paradigma educativo que parte de la calidad en la educación: El aula inteligente se define como una comunidad de aprendizaje, cuyo objetivo principal es el desarrollo de la inteligencia y de los valores de los alumnos, que planifican, realizan y regulan su propio trabajo, bajo la mediación de los profesores, por medio de métodos didácticos diversificados y tareas auténticas, evaluados por alumnos y profesores, en un espacio multiuso abierto, tecnológicamente equipado y organizado según los principios de la calidad total en la gestión.

Los alumnos que hoy asisten a los campus de las universidades convencionales, gracias a la tecnología, tienen la posibilidad de interactuar con realidades remotas y de aprender a distancia casi tanto como en forma presencial. Los destinatarios de la capacitación dentro de las organizaciones pueden combinar períodos de estudio autónomo, de momentos de intercambio grupal presencial y a distancia e instancias de transferencia de lo aprendido al campo (a su puesto de trabajo) porque la capacitación no interrumpe el ciclo de trabajo ni lo fragmenta.

Volviendo a las Nuevas Tecnologías en las instituciones, se deben dar soluciones a nivel metodológico. Un primer paso sería discernir ¿Qué elementos sustentan la enseñanza? ¿Hay planteamientos cognitivistas o planteamientos behavioristas? ¿El alumno es pasivo o receptivo?

Ante los inminentes cambios en las instituciones, Terry Évans y Daryl Nation nos advierten de la necesidad de un marco teórico de la enseñanza a distancia en su artículo "De la Necesidad de la Teoría en la Enseñanza Abierta y a Distancia". Se trata de valorar las teorías sociales por encima de la enseñanza conductista que conllevaba el industrialismo didáctico, denominando el nuevo escenario: mundo post-industrial. Y este marco teórico, lejos de ser algo abstracto, determina las metodologías con que se desarrolla la educación a distancia.

## 2.- METODOLOGÍAS, MATERIALES Y MEDIOS DIDÁCTICOS EN LA ACTUALIDAD.

Cuando hablábamos del industrialismo didáctico hacíamos referencia a un intento de asimilar procesos industriales en el campo didáctico. Mediante este sistema se puede llegar a un número mayor y diversidad de alumnos (en consonancia con la idea de producción en cadena). Por otro lado, la virtualización significaría hablar de la fuerza de las tecnologías de la información.

Lo ideal es que los medios didácticos diversos se complementen, generen y reconstruyan procesos de conocimiento. Internet es un claro ejemplo de la integración de los medios.



Aunque en estos últimos años se ha hecho un fuerte énfasis en el aprendizaje en línea, el material impreso es un importante medio para los cursos en la enseñanza a distancia.

En la tercera generación de educación a distancia aparecen los editores de partituras (Sibelius, Encore, Finale) que permiten crear un documento electrónico que contenga una partitura musical. También aparece la posibilidad de grabar música en datos digitales mediante secuenciadores de música (Cakewalk, Logic, etc). Por otro lado, durante este comienzo de siglo, asistimos a la virtualización de fondos en las bibliotecas más importantes del mundo, esto nos permite tener acceso a la información bibliográfica, bases de datos, diccionarios on-line, etc.

#### Pero, todos estos avances ¿para qué?

Hay dos artículos que nos ayudan a diferenciar lo sustantivo de lo coyuntural, hablan de uno de los protagonistas del debate actual que existe sobre la educación a distancia: la calidad e integración equilibrada de los materiales y medios utilizados dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En "La producción de los materiales impresos. Últimos enfoques en materiales impresos para la enseñanza a distancia" Michael MacDonald Ross (1999) nos explica las distintas etapas de un proceso de publicación, reconociendo la efectividad del proceso en la Open University inglesa. También se habla de la problemática de la edición de materiales impresos y soluciones para su distribución. Una solución sería el formato electrónico, teniendo siempre en cuenta aspectos relacionados con ergonomía, legibilidad, facilidad de uso, consistencia y presentación. Hagan (1995) apoya esta opinión reconociendo que aún .predomina el material impreso como el medio a través del cual se lleva a cabo en Europa la educación a distancia

En "Selección y uso de medios de comunicación e información para la enseñanza abierta y a distancia" Adrian Kirkwood, defensor de una comunicación lo más interactiva posible, describe las condiciones que se han de considerar en la utilización de los medios audiovisuales y las nuevas tecnologías. Precisa la necesidad de discernir que tipo de medio es el más adecuado según los contenidos y formas de enseñanza, el tipo de habilidades que se desea desarrollar, la complejidad y accesibilidad del equipamiento tecnológico necesario, el tipo de uso individual o institucional, el factor económico y la naturaleza del tipo de comunicaciones.

En referencia a la educación de calidad podemos plantear: Si las instituciones de educación abierta y a distancia van a aumentar el acceso y la equidad, serán eficaces sólo en la medida en que pongan en práctica un compromiso genuino con la calidad. Tal cometido se forjará y se reforzará mediante un programa concertado de investigación que responda a las siguientes cuestione: ¿En qué consiste la calidad en la educación abierta y a distancia? ¿Cómo evaluamos la calidad en la educación abierta y a distancia? ¿Cómo pueden contribuir la investigación institucional y la investigación crítica de la misión a la calidad en la educación abierta y a distancia?¿Cómo pueden las instituciones de educación abierta y a distancia articular la investigación institucional junto con la investigación crítica de la misión con el fin de mejorar la calidad?

Hoy en día la introducción de tecnología moderna, particularmente bases de datos en CD-ROM, E-Mail y Telefax y la conferencia por ordenador ha conllevado mejoras, tanto en la rapidez como en la eficiencia del proceso comunicativo, y en la búsqueda de información en la red (Holmberg, 1995). Furnell sostiene que es posible aplicar en tiempo real, en algún grado, todos los aspectos del proceso educativo, incluso el almacenamiento y la gestión; la distribución de materiales de enseñanza y de



trabajo práctico a través de software de simulación; la evaluación del aprendizaje y la comunicación tanto para temas académicos como sociales.

En efecto, cuando observamos muchas de las experiencias descritas en las universidades, el optimismo acerca del poder del curso impartido a través de la red parece justificado. Por ejemplo, Selinger utilizaba la comunicación a través del ordenador como soporte para la enseñanza. Los estudiantes utilizaban la conferencia con otros estudiantes, con los tutores a tiempo parcial y con los académicos del equipo del curso. El autor sostiene que este soporte en tiempo real capacita a los estudiantes para formar una "comunidad crítica" de estudiantes.

#### 2.1. Modalidad presencial versus modalidad a distancia

Se puede mirar la educación a distancia con su, a veces controvertida relación con la modalidad presencial. Los alumnos que hoy asisten a los campus de las universidades convencionales, gracias a la tecnología, tienen la posibilidad de interactuar con realidades remotas y de aprender a distancia casi tanto como en forma presencial. Los destinatarios de la capacitación dentro de las organizaciones pueden combinar períodos de estudio autónomo de modo que la clásica diferencia que se establecía para diferenciar modalidades (la presencia o ausencia de interacción cara a cara y la contigüidad física) ya no constituye un criterio de marcación terminante.

En España, La enseñanza a distancia será la forma de educar en la sociedad de la información y la comunicación. Si es una modalidad en auge, habrá que darle impulso no sólo a nivel político y económico, sino también en lo que respecta al ámbito de la investigación, para su posterior implementación en las escuelas y centros de enseñanza. Se presenta, no obstante, una paradoja, porque los resultados de estas investigaciones tienen reducida incidencia en planificaciones de otros cursos (Martín Rodríguez, 1993), debido a la poca difusión que se hace de los resultados de las investigaciones finalizadas.

Esa falta de comunicación entre investigación e implementación inhibe lo que deviene el gran reto de la educación a distancia: la mejora de la calidad de la enseñanza. A nivel estatal existen algunas iniciativas, como CIDEAD o ANCED, que trabajan para mejorar el sistema a distancia.

La educación a distancia está extendiéndose a muchas áreas de educación y los gobiernos reconocen que se necesita de profesionales para implicar esta modalidad en áreas como primaria, secundaria y formación de profesores. Pero durante los últimos 30 años, los más prominentes avances han ocurrido en el sector universitario. Las universidades abiertas representan una oportunidad de establecer completamente los sistemas de enseñanza a distancia, son sistemas para desarrollar materiales y establecer diseño instruccional.

Los gobiernos de países en desarrollo han apostado por las universidades a distancia como seña de identidad, Las universidades con doble modalidad también han florecido en gran número, añadiéndose la formación a distancia a la universidad tradicional.



#### 2.2. El diseño instruccional

Los factores en el proceso de adopción de nuevas tecnologías para el diseño instruccional son el diseño, usabilidad, afinidad con la cultura local y las prácticas, los costos asociados y las expectativas de beneficio. Algunos factores están relacionados con la tecnología, otros con el uso, y otros con el contexto. De ahí, llegamos a la conclusión de que la adopción de tecnologías depende de la negociación de valores y prioridades.

Según Martín Rodríguez y López Zani, *Multimedia* son producciones que se desarrollan en soportes múltiples. Se caracterizan por contener aspectos como navegación (hipertexto, hipermedia acuñados por Ted Nelson) e interactividad. El apartado de interactividad es sumamente importante: exige que desde el diseño del material concibamos los productos de una manera abierta, brindando posibilidades de incorporación de otros materiales por parte del usuario, ya se trate de sus preguntas, dudas, anotaciones, dibujos u otras formas de participaciones.

Las dimensiones que se hayan en un proyecto multimedia son: 1) Educativa (teorías de E/A y teorías y modelos de la información y comunicación. 2) Tecnológica (medios y soportes elegidos, saberes y recursos necesarios para la utilización de equipos informáticos, técnicas empleadas). 3) Comunicativa: en la que nos preguntamos ¿el proyecto permite construcción y reconstrucción de los mensajes que se desean transmitir o está prefijado?

De este modo, se hace necesaria la utilización de criterios para la selección de medios, lo que garantizará la racionalidad de la elección y ayudará a alejarse de la tendencia a utilizar las "últimas tecnologías" porque ellas prestigian o ponen al programa en la avanzada tecnológica más que porque ellas son consideradas las adecuadas para el logro de los objetivos planteados en el proyecto.

#### IDEAS PARA EL DISEÑO DE LOS MATERIALES DE EDUCACIÓN MULTIMEDIA:

El diseño y estructuración de los contenidos en los materiales de apoyo al estudio es una de las preocupaciones más extendidas en relación a la calidad de la enseñanza. El hecho de trabajar a distancia implica una adecuación de los materiales: los contenidos deben estar muy estructurados para facilitar su comprensión. Uno de los parámetros considerados indicadores de calidad de los centros de educación a distancia es la producción de estos materiales dentro del propio centro.

La calidad de la enseñanza se centra también en la periodicidad de las tutorías, que todos los centros presentan como garante de su eficacia y calidad. En realidad, eso no depende del número de las mismas ni de la facilidad que el alumnado tenga para contactar con el tutor, sino de la forma como se resuelva esa comunicación. La estrategia metodológica de los cursos desarrollados debería ser aprender haciendo. Los materiales multimedia se orientan a facilitar la interiorización y construcción del conocimiento por el alumno a partir de la experiencia y la práctica. El alumno experimenta y prueba a través de la interacción con los materiales y ejercicios prácticos y simulaciones que le permitirán poner en práctica destrezas en un entorno seguro en el que la principal consecuencia de sus errores es aprender a razonar el origen de estos.

- El diseño de los materiales, la y la navegación debe ser intuitiva y sencilla, asociando ideas, destrezas y procesos con elementos gráficos.
- Los objetivos de los cursos desarrollados deben ser esencialmente prácticos. El tipo de curso determinará la carga de trabajo individual y de trabajo colaborativo (parte de la carga lectiva se desarrolla a través de los foros, trabajo de grupo, etc.)



- Añadir gráficos y esquemas que proporcionen una idea global del contenido de un sólo golpe de vista. Redactar títulos y subtítulos claros. Utilizar destacados (negritas, sumarios) para señalar ideas y palabras clave.
- Emplear enlaces con precaución: deben ser pertinentes y no provocar interrupciones no previstas e innecesarias en la lectura.
- Evitar las palabras escritas completamente en mayúsculas. Evitar el uso de la cursiva y el subrayado.
- Prestar la máxima atención a la expresión gramatical y la ortografía. Lenguaje sencillo: Utilizar la mitad de palabras empleadas en la redacción normal.

Los contenidos de los cursos se presentan de la forma más apropiada en cada caso (texto, narración apoyada en gráficos, animaciones, vídeo, simulaciones, ejercicios y test de autoevaluación interactivos, etc.), con alto nivel de integración y desarrollo de elementos multimedia:

- Gestión y edición de imágenes: desde la digitalización de originales en papel, hasta la gestión de bancos de imágenes o realización propia de fotografías.
- Diseño de elementos gráficos: realización de ilustraciones y gráficos estáticos y dinámicos.
- Animaciones Flash: realización de películas y clips animados.
- Vídeo y sonido: gestión, producción y realización de guiones, castings de actores, grabación, edición de vídeos y locuciones.

Los cursos deben basar el diseño de presentación de la información en un escenario atractivo que represente el entorno "real" en el que se va a desarrollar el trabajo, de forma que el alumno relacione las actividades y los procesos con un lugar y/o unos hábitos determinados.

El aprendizaje de los procesos descritos en los cursos se asociará a los elementos del escenario, de tal forma que la comprensión de los contenidos, el desarrollo de destrezas y la resolución de problemas estén comprendidos en un único entorno visual que dé coherencia a todo el proceso de aprendizaje.

Los cursos diseñados pueden integrarse en dos tipos de sistemas, en los que el alumno podrá establecer su propio ritmo de trabajo:

- Autoaprendizaje, el alumno puede adquirir los conocimientos establecidos en los objetivos de aprendizaje por sí mismo, a través de la interacción con los materiales y de la autoevaluación, que reforzará su aprendizaje mediante los feedbacks formativos.
- Sistema de aprendizaje en comunidad que cuente con la participación de un tutor que guíe a los alumnos durante el proceso y de un grupo de alumnos sobre el que se diseñen estrategias de aprendizaje colaborativo.

Hay un denominador común en muchas iniciativas, que consiste en introducir en los procesos de educación a distancia, no sólo entrevistas personales a distancia, sino sesiones presenciales obligatorias una o varias veces por curso. De este hecho se concluye que los procesos que se utilizan para propiciar la comunicación alumnado - profesorado no proporcionan los resultados esperados.



#### 3.- LA EDUCACIÓN MUSICAL ON-LINE.

En España, encontramos los antecedentes de la educación musical on-line en el trabajo de la profesora Pilar Lago Castro (UNED) que dictaba a principios de los 80 un curso de música y dramatización, dentro de un programa nacional de actualización y especialización del profesorado de EGB.

La UNED contaba en aquel momento con recursos como emisiones radiofónicas, asistencia al alumnado (servicio de tutoría telefónica), consultas por escrito (la respuesta se emitía en cinta-audio con la solución, pudiendo ser también en video), medios presenciales (convivencia de dos semanas en régimen de internado).

En 1985 la UNED crea un Programa de Formación Permanente, dentro del cual se crea el curso de Didáctica de la Música "Lo que sea sonará", el material didáctico empleado incluía unidades didácticas y evaluaciones impresas en papel, programas radiofónicos, programas en la televisión educativa, y estuches con cintas de audio con ejemplificaciones, juegos, entrevistas con expertos, etc.

Actualmente, cuando internet se ha convertido en una potente herramienta para el estudiante y el profesor de música, comienzan a aparecer sitios web dedicados a impartir cursos on-line, y ya no parece tan infrecuente encontrar cursos on-line sobre temas relacionados con la música (Conservatorio virtual, clases magistrales de batería, etc). Sin embargo, la pregunta que surge es: ¿es posible estudiar música a través de un ordenador, conectado a la red?

Para responder a la pregunta, podemos resumir brevemente la situación global en formación on-line: 1) Primeros cursos on-line en internet: comunicación más o menos organizada, a través del correo electrónico o el foro. 2) Plataformas educativas: los contenidos, evaluación, recursos, etc se encuentran integrados en un mismo entorno. Creación de comunidades — alumnos y profesores — que pueden comunicarse entre sí e interaccionar a través de foros, chat e incluso videoconferencia.

Todo el despliegue estaba enfocado a la formación de profesionales para la empresa o empleados en las compañías que adquirían las plataformas educativas, y en gran medida, los contenidos se fueron olvidando.

Como cualquier disciplina englobada en las humanidades, la enseñanza musical tiene unas características que tienen poco o nada que ver con un diseño destinado a la formación de trabajadores. Una de las primeras premisas que se debe tener en cuenta a la hora de implementar un curso on-line es el entorno en el que se van a visualizar los contenidos. Hay ideas extendidas (a veces radicalmente convertidas en normas) por las cuales el tamaño de la pantalla determina los contenidos a visualizar, sin necesidad de utilizar "scroll" o barra vertical que permite al usuario navegar por una página más larga que la que inicialmente se encuentra en la pantalla. En el caso de la música, un uso moderado del "scroll" nos permitirá una adecuación racional de los textos y demás materiales al entorno virtual.

Uno de los problemas que plantea el eLearning musical es el trabajo con el instrumento. Las materias teóricas no suponen dificultades técnicas reseñables para realizarse on line. Sin embargo, el aspecto interpretativo tiene la dificultad de la visualización y la audición, en tiempo real, de la ejecución del ejercicio y la obra. Esto no es debido a la ausencia de la tecnología que lo permita, sino al eterno problema de la lentitud de las conexiones. Una solución es la realización de cursos mixtos on-line-presenciales. Esta fórmula mixta permite que el profesor realice un trabajo previo con el alumno, un conocimiento de sus gustos y nivel. El alumno manda su obra grabada y el profesor proporciona las pautas para que perfeccione los aspectos interpretativos y técnicos que detecte, además de permitir su acceso a documentación, ediciones, etc., y realizar un trabajo de contextualización histórica de la obra y



el compositor. Luego se producen otros envíos hasta llegar a la clase presencial. Este trabajo on-line permite al profesor que conozca bien el nivel del alumno, de forma que la clase presencial se desarrolle de manera fructífera. Hemos extraído estas ideas del Proyecto Conservatorio Virtual, que tiene su propia web.

Existen otras propuestas metodológicas como la visualización de archivos de video previamente grabados por el profesor, sobre una determinada técnica u obra. Si bien esta fórmula puede resultar útil para niveles de iniciación o para métodos de aprendizaje menos formales, resultan poco adecuados en los niveles avanzados o de especialización, si no es como material complementario.

#### 3.1. Criterios para desarrollar un proyecto on-line de música.

En la enseñanza musical dentro de las escuelas existe el doble reto de hacer ver al profesor la necesidad de conocer las TIC y de acompañar a los alumnos/as durante el proceso que lleva a la comprensión de la realidad y de la experiencia del conocimiento.

Mediante las actividades de música diseñadas, hay que sustituir el concepto tradicional del aprendizaje por un enfoque general de introducir la creatividad. También valorar la importancia de la creatividad como vía de llegar a la práctica de actividades cognitivas. En definitiva, el uso de las nuevas tecnologías debe fomentar la práctica artística, que incide de forma directa en el desarrollo integral de la persona humana.

El término "Enseñanza a distancia" es muy general y se puede referir a un gran número de recursos. El sistema tradicional de enseñanza musical a distancia (pre-internet) suponía un libro de texto o un set de cassettes, el alumno se comunicaba por correspondencia con su instructor. Por variadas razones, este modelo parece ser inadecuado para gran cantidad de actividades musicales.

Internet supone un cambio considerable y da nuevas opciones a la interacción entre alumno y profesor. Las aplicaciones que encontramos en Internet pueden ser:

- Audio y video: grabado previamente o a tiempo real.
- Vídeo conferencia: actualmente en desarrollo, se ha visto favorecida por las modernas líneas de internet ADSL.
- Plataformas de enseñanza (WebCT, LearningSpace) en las que se pueden dejar materiales para que el alumno los descarque, enlazar a otros recursos web, participar en foros de discusión, etc.
- Aplicaciones web: mucha información puede ser colocada online mediante archivos HTML. Aunque la experiencia en los primeros años ha sido más bien la del estudiante pasivo que navega como si leyera un libro, actualmente las webs se enriquecen con contenidos de audio y video o usando sistemas de presentaciones animadas como Flash o Shockwave.

Muchas de las actividades de música que se realizan en las escuelas de música pueden ser transformadas o extendidas a través del uso de las tecnologías descritas más arriba. La instrucción musical puede ocurrir de las siguientes maneras: Instrucción individual en estudios instrumentales y teóricos (composición, historia de la música). Trabajo colaborativo en orquestas y grupos de música de cámara. Cursos basados en el desarrollo de la ejecución instrumental, cuestiones históricas, armonía, contrapunto. Tradicionales master class o seminarios en áreas como historia, literatura, educación y teoría de la música.

La instrucción basada en ordenadores ha sido usada durante muchos años para la práctica de los rudimentos de la música. Un gran número de CD ROM´s que tratan sobre análisis de composiciones y



cuestiones históricas fueron publicados a principios de los años 90. Estos CD's a menudo eran un complemento del curso tradicional presencial.

El aprendizaje a distancia de cursos de música es complicado, por la singularidad de la materia: la necesidad de escuchar, ver y editar partituras, que requiere un alto grado de interacción en el programa. Cuando los ejercicios de música son revisados por el instructor, el ciclo de feedback-revisión es relativamente lento.

Una solución, en el área de música instrumental es colocar un set de videocámaras que pueden usarse para el entrenamiento a distancia. Este nunca será un sustituto de la clase presencial real, por ejemplo, las cuestiones de posición del cuerpo y manos son más eficaces en persona, pero si puede resolver otras cuestiones como digitación, volumen, etc.

Actualmente, en muchos departamentos de música de universidades de Estados Unidos se pueden realizar ya audiciones de acceso mediante video en directo, aunque se siga usando el mandar una cinta de video o cassette.

En Estados Unidos se ha desarrollado una aplicación web, Music Fundamentals Online (http://theory.music.indiana.edu/mfo/), indicada principalmente para alumnos pre-universitarios con la función de prepararlos para los estudios de música en la universidad. El programa no requiere un tutor, es una aplicación de autoaprendizaje. Si bien se ha demostrado su eficacia en ciertos requerimientos, el programa de estudio tiene ciertas limitaciones. Realmente, sólo sería válido para una parte del currículum musical como son las cuestiones de teoría musical. Una segunda limitación es el alto costo económico asociado al tipo de instrucción. Además, la ausencia de interacción con un tutor puede bloquear a algunos estudiantes. Hay estudios bien documentados sobre la falta de motivación de los alumnos cuando tienen que hacer actividades de auto-aprendizaje, y sobre los beneficios de trabajar junto a otros alumnos.

Por otro lado, la Biblioteca digital de música de la Universidad de Indiana es un proyecto que tiene gran potencial de aplicación en los campus virtuales de música. Se trata de reemplazar las colecciones de cassettes y CD´s mediante una estación de trabajo digital que proveerá acceso integrado a la música en diferentes formatos (audio, ata resolución de fotos, partituras y, eventualmente, video). También se tiene en cuenta los diferentes soportes con que trabajaría el alumno desde su casa o el centro escolar. La aplicación permite visualizar una partitura y tiene la característica de plantear cuestiones, recibir y evaluar las respuestas.

## CUESTIONES PARA DESARROLLAR UN PROYECTO ON-LINE DE MÚSICA:

A la hora de implementar un a enseñanza a distancia deberíamos hacernos las siguientes preguntas:

- ¿Mejorará el acceso a un programa de estudios ya existente?
- ¿Ayudará a captar alumnos nuevos?
- ¿Mejorará la efectividad de un programa ya existente?
- ¿Generará ganancias la inversión?

A continuación planteamos preguntas que nos ayudarán a discernir que soluciones de enseñanza a distancia son apropiadas para aplicar:

- ¿La audiencia de alumnos que se prevé es relevante para la escuela?
- ¿Dispondrá el alumno de la tecnología requerida?
- ¿Existe alguna solución al problema que se quiere resolver?



¿Se han estudiado los costes y beneficios?

¿Puedo contar con los recursos de mi institución educativa?

¿Puedo contar con un consorcio de instituciones?

¿Hay suficiente profesorado interesado en sostener el proyecto?

¿Es apropiada la tecnología propuesta?

¿Tienen propiedad intelectual los objetos de estudio?

#### 4. AULA VIRTUAL DE GUITARRA

Mi propuesta de formación se centra en la metodología de enseñanza de la guitarra usando un software de apoyo, con la intención de apoyar la validez de la implementación de E-learning para el aprendizaje de contenidos del currículum de guitarra en conservatorios y escuelas de música.

En el planteamiento de la investigación educativa en educación musical on-line defiendo que se debe gestar un nuevo modelo de programación de la asignatura de guitarra que incluya las nuevas tecnologías en aquellos aspectos que sean útiles

Este trabajo pretende identificar las estrategias de enseñanza y aprendizaje eficientes y cualquier obstáculo para los alumnos de guitarra en un Conservatorio de Enseñanzas Elementales y Profesionales. Los datos se recogen mediante cuestionarios, entrevistas, observaciones y la participación en clases, seminarios y tutorías. La conclusión del estudio es que se puede pensar en planteamientos más diversos de la enseñanza del curriculum y hablar con los alumnos acerca de cómo se podrían introducir cambios.

#### 4.1. Objetivos del estudio:

- 1.- Elaborar un proyecto de trabajo e indagación sobre diversos aspectos relacionados con el área de guitarra.
- 2.- Analizar el currículo de las enseñanzas elementales y profesionales de música estableciendo pautas concretas de actuación en el aula.
- 3.- Interesarse por los últimos avances habidos en materia de nuevas tecnologías y guitarra.
- 4.- Detectar necesidades específicas que sean susceptibles de ser cubiertas en la clase de guitarra.
- 5.- Fomentar el intercambio de ideas entre el profesorado del área en pos de un mayor enriquecimiento.

En el trabajo de investigación se cuenta con la colaboración de alumnos/as de enseñanzas elementales y profesionales de guitarra del Conservatorio y padres de los alumnos. El modelo de investigación será mixto, combinando la investigación documental con la de campo.

Se pasará un cuestionario al colectivo condicionado por el problema a investigar: a alumnos/as y profesores/as de conservatorio y padres de los alumnos dentro del curso escolar (de marzo a junio).

Mi hipótesis de partida es: El profesor de música debe ser capaz de elaborar un material de enseñanza a distancia que sea complementario con las clases presenciales de guitarra, para abordar contenidos de la programación que no siempre dan tiempo a ver en una clase de una hora de duración, dando así una formación integral al alumno.

El propósito de la investigación es crear un programa elaborado con una herramienta de autor versátil y fácil de usar, en este caso, el software NeoBook reúne estas características. El entorno de trabajo está constituido por el programa y sus contenidos multimedia y enlaces a una página web complementaria al



programa. También se observará el comportamiento de los alumnos en relación a los servicios Wap del teléfono móvil, y el uso, para videoconferencia, del intercomunicador MSN MESSENGER.

El objetivo del programa "Aula Virtual de Guitarra" es reforzar, mediante actividades en las que el alumno participa, los siguientes puntos: ACORDES, LECTURA A VISTA, EJERCICIOS TÉCNICOS, HISTORIA y AUDICIONES.

Una obra para guitarra: Waiting for Dawn (Andrew York) y un arreglo para ensemble de guitarras de Hummin Chorus (Puccini) son el eje vertebrador que organizará las actividades relacionadas con los puntos anteriormente mencionados.

#### 4.2. Método.

El programa "Aula Virtual de Guitarra" consiste en una pantalla con botones, que dan acceso a material audio y video "pesado" que no podría soportar una página web de baja capacidad, como es la que pueda tener contratada el Conservatorio de música. El material audio y video del programa se irá completando a lo largo del curso académico, pudiendo actualizar la versión del programa simplemente grabándolo encima del anterior.

Lo que se modifica son las páginas web a las que se accede desde el programa. Realizando preguntas sobre los contenidos, mostrando partituras nuevas, calendario de audiciones, chat, foro de preguntas y respuestas.

Una novedad consiste en el uso de páginas Wap (teléfono móvil) para: Avisos de fechas próximas. Bajar tonos creados por los mismos alumnos: Un tono es un archivo midi que puede ser creado por un alumno mediante un editor de partituras. Así, analizaremos el interés que tiene por pasar las obras que está montando a tono de móvil.

Por último, también se tendrá en cuenta la videoconferencia para solucionar cuestiones de interpretación. Se usará un programa muy conocido por los alumnos:

MSN MESSENGER

Un esquema básico del modelo de formación sería:

PROGRAMA (audio, vídeo) ← → PÁGINAS WEB (contenidos que se modifican regularmente) ← → PÁGINAS WAP (avisos, tonos)

#### 4.3. Descripción de los resultados de la encuesta inicial.

La encuesta que he pasado a los alumnos les pregunta por sus conocimientos de aquellos contenidos (anteriormente mencionados) que no siempre da tiempo a ver en una hora semanal de clase.

De las respuestas se deduce que necesitarían un refuerzo, mediante algún tipo de actividad, en este caso, el programa de eLearning Aula Virtual, para afrontar mejor sus estudios.

De la respuesta de alumnos de grado elemental (de 7 a 11 años) se deduce que su acceso a Internet es mucho más reducido que el de los alumnos de grado medio (de 12 a 24 años), por ello, las actividades van orientadas a estos últimos.

#### 4.4. Desarrollo del trabajo.

Una vez presentada la plataforma, el estudio de si se pueden incluir actividades de música on-line en la programación de guitarra y la valoración de los resultados se desarrollará durante el curso a través de un grupo de trabajo integrado por los profesores del departamento de guitarra del Conservatorio.



#### 5.- CONCLUSIÓN.

El uso de las nuevas tecnologías no implica necesariamente que el profesorado vaya a perder el protagonismo que le corresponde en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Sobre todo porque los profesores, desde la construcción de sus espacios de autonomía profesional, deben seguir siendo quiénes decidan qué medios y recursos son los más adecuados a los objetivos que se pretenden. Y esta capacidad de decisión se manifiesta tanto en la selección como en la elaboración de producciones tecnológicas (Martín Rodríguez, 1997)

En el proceso de formación del profesorado existen un conjunto de funciones comunes a todo el profesorado: **tecnológica**, **pedagógica** y **didáctica**.

En la dimensión tecnológica, valorarla en su justa medida, sin caer en minusvalorar los medios impresos, aún no se han agotado mínimamente sus posibilidades.

En la dimensión pedagógica, las funciones docentes del profesorado de educación a distancia se centran en las labores de orientación, asesoramiento y tutorización, siempre y cuando se cumpla la premisa de que sean los medios didácticos los encargados de transmitir la información y de facilitar, en una primera aproximación, las condiciones de aprendizaje de los alumnos y, además, por parte de éstos se tome conciencia de la necesidad del "estudio independiente" como punto de partida de su aprovechamiento en esta modalidad de enseñanza.

En la dimensión didáctica, el desarrollo de las funciones docentes del profesorado no puede abordarse sólo desde la base de una sólida formación inicial en un determinado campo científico. Además de la necesidad de actualizarse en la evolución de sus disciplinas, los profesores tienen que intervenir en la selección de los materiales y contenidos que han de formar parte de sus programas y elaborar o participar en la construcción y/o adecuación de los medios didácticos que se vayan a utilizar. Estos últimos cometidos exigen un tipo de formación que estaría en consonancia con el postulado de que para enseñar no basta sólo con conocer y/o dominar una disciplina (Martín Rodríguez, 1994).

Para que la universidad (en sus modalidades de educación a distancia y presencial), todavía siga liderando el desarrollo de la educación superior debe preservar sus elementos característicos, desechar los que se han quedado obsoletos, introducir las innovaciones en el núcleo de las instituciones educativas y colaborar eficientemente en el proyecto colectivo. Para la educación a distancia, las potencialidades de las nuevas tecnologías suponen un punto de apoyo inestimable para la reconceptualización de su teoría y práctica.

Relacionando la educación a distancia con la teoría general de la educación, se ha llegado a la conclusión de que la única diferencia real entre la educación presencial y a distancia reside en que en ésta sus procesos de comunicación están mediados tecnológicamente. En este sentido, las tecnologías más relevantes son aquellas que permitan una comunicación sincrónica entre los actores del proceso enseñanza-aprendizaje el valor educativo de las nuevas tecnologías tiene que materializarse en su contribución a una enseñanza menos transmisiva y dogmática, más rica en la utilización de los nuevos lenguajes y formas de expresividad y no exenta de la problematización y crítica que el saber universitario siempre requiere.

Metodológicamente, el uso de estas tecnologías permite ampliar a los profesores las formas tradicionales de transmisión del saber, predominantemente oral y escrita, y esto supone una renovación metodológica en consonancia con los lenguajes actuales. Para los alumnos, la integración de las



nuevas tecnologías en el trabajo escolar implica la incorporación de la dimensión formativa de estas, superando la mera dimensión lúdica. El desarrollo de estos y otros planteamientos metodológicos deberían abordarse, sin embargo, no dejando de lado una de sus reformas más urgentes, la mejora cualitativa de sus enseñanzas (Martín, 1999).

Las universidades a distancia se han visto como instituciones únicas, con tareas especiales, fuera del ámbito corriente de la educación superior. Sarah Guri llega a la conclusión de que las universidades a distancia se pueden ver desde muchos aspectos como precusoras, que han dado la cara a los problemas y se han ocupado de los desafíos a los que se enfrentan los sistemas educativos de educación superior en todo el mundo.

Las universidades pudieran pensar que la educación a distancia es un simple proceso de traslado de un medio a otro (el actual internet). El peligro es doble: primero, si los componentes de la educación a distancia son no válidos, provocarían fallos en la estrategia. Segundo, la escasez del conocimiento sobre internet puede causar expectativas irreales. Hay que tener un conocimiento de estos factores para hablar de un programa de educación a distancia vía internet que contenga un buen sistema tutorial y un buen desarrollo de materiales de enseñanza-aprendizaje.

#### 6.- REFERENCIAS.

ACCINO, J. A.(1999). El silencio de los corderos: sobre las tecnologías de la información y la educación en Heuresis, revista electrónica de investigación curricular y educación. 2 (3) 17 pp. Extraído el 23 de febrero de 2005 desde http://www.uca.es/HEURESIS.

BATES, A. W. T. (1995). Technology, open learning and distance education. London: Routledge

BATES, A. W. T. (2005). *Technology, open learning and distance education*. New York: Routledge Farmer

COOKSON, P.S. (2002). Acceso y equidad en la educación a distancia: investigación, desarrollo y criterios de calidad. Revista electrónica de investigación educativa. Extraído el 19 de enero de 2005 desde: <a href="http://redie.ens.mx/volno2/contenido-cookson.html">http://redie.ens.mx/volno2/contenido-cookson.html</a>

EMERY FE, & TRIST, E. (1969). Causal texture of organizational environments. New York: Petrocelli Books.

GARRISON, D. R. (1993). A cognitive constructivist view of distance education: An analysis of teaching-learning assumptions. Distance Education, 14, 199-21I.

GREVILLE, R. (2001). *Re-inventing distance education, 1971–2001* International Journal of Lifelong Education Volume 20, Numbers 1-2 / January 1, Pages: 31 – 43. Routledge, part of the Taylor & Francis Group



HAGAN, S. (1995). User preferences in open and distance language learning. What are the options for mulimedia?, en ReCALL, vol. 7 (1), 1995, pp. 20-25.

HOLMBERG, B. (1985). Educación a distancia: situación y perspectivas. Buenos Aires: Kapelusz.

HOLMBERG, B (1995). The evolution of the character and practice of distance education. Lodon: Open learning.

JEFFRIES, M. (2001). *The History of Distance Education* Indiana Higher Education Telecommunication System. Extraído el 10 de marzo de 2005 desde http://www.ihets.org/consortium/ipse/fdhandbook/resrch.html.

KEEGAN, D. (1996). Foundations of Distance Education. London: Routledge.

LAGO CASTRO, P. (1985). Curso de iniciación a la educación musical: lo que sea sonará. Madrid: UNED

LAU, SAU CHING. (2001). Distance Learning Takes Off, Fueled by Growth of Internet Access. Extraído el 3 de marzo de 2005 desde http://www.idc.com/Data/Consumer/content/CSB020999PR.htm

MARTÍN RODRÍGUEZ, E. Educación a distancia y nuevas tecnologías en Saperas, E. y otros (2000): la informació, el coneixement i la saviesa a través de las noves tecnologies. què guanyen? què perdem?. Lleida, edicions de la Universitat de Lleida (edición conjunta de escola universitària politècnica, institut de ciències de l'educació y movimiento de renovación pedagógica torres de ponent), pp. 89-111.

MARTÍN RODRÍGUEZ, E. Y LÓPEZ ZANTI, D. *Evaluación de proyectos multimedia* (documento del curso de doctorado UNED: "de la industrialización a la virtualización: la enseñanza a distancia debate")

MARTÍN RODRÍGUEZ, E. Y AHIJADO QUINTILLÁN, M. (1999). La educación a distancia en tiempos de cambios: nuevas generaciones, viejos conflictos. Madrid: De la Torre.

#### Autoría

- Nombre y Apellidos: DANIEL VISSI GARCÍA
- Centro, localidad, provincia: CONSERVATORIO ELEMENTAL DE MÚSICA "JOAQUÍN TURINA" DE SANLÚCAR DE BARRAMEDA (CÁDIZ)
- E-mail: webmaster@danielvissi.com