

ARCHIVO HISTÓRICO



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en **Ars Medica, revista de estudios médicos humanísticos**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de ciencias médicas**. El contenido del presente artículo, no necesariamente representa la actual línea editorial. Para mayor información visitar el siguiente vínculo: <http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines>

Educación médica a distancia y experiencias en programas de educación continua a distancia

Dra. Luz Eugenia Montero Ossandón
Profesora Auxiliar Asociada
Departamento de Medicina Familiar
Pontificia Universidad Católica de Chile

Dra. Verónica Valdés Latorre
Profesora Auxiliar Asociada
Departamento de Medicina Familiar
Pontificia Universidad Católica de Chile

Resumen

El presente artículo tiene dos grandes objetivos: El primero consiste en revisar conceptos generales de la educación a distancia tales como su historia, características, fortalezas, debilidades y sus proyecciones, a través de preguntas que van a ir siendo respondidas. El segundo objetivo es relatar nuestra experiencia en este tipo de procesos de enseñanza-aprendizaje en el área de la educación médica continua, obtenida a través del diseño y ejecución del diploma a distancia: “Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva para Médicos Generales de Atención Primaria (APS)”, que dicta el Departamento de Medicina Familiar de la Universidad Católica en conjunto con otras 5 universidades del país, como parte del Consorcio Universitario de Salud y Medicina Familiar, desde el año 2005 y en el cual ya se han diplomado alrededor de 400 médicos.

palabras clave: *e-learning*; educación a distancia; educación médica continua; médico general de atención primaria; educación médica.

DISTANCE MEDICAL EDUCATION AND DEVELOPMENT OF DISTANCE CONTINUING EDUCATION PROGRAMS

The two objectives of this article are 1) to review general principles of e-learning such as the history, characteristics, strengths, weaknesses, and projections; and 2) to relate our experience in this type of teaching-learning experience in the area of continuing medical education in the program, “Strengthening problem-solving abilities of primary care general practitioners.” This program is offered by the Family Medicine Department of the Catholic University together along with 5 other universities in Chile which formed the University Consortium of Family Health and Medicine in 2005, and has trained 400 physicians.

Key words: e-learning; distance education; continuing medical education; primary care general practitioners; medical education.

Introducción

¿Qué es la educación a distancia y el e-learning?

El término educación a distancia ha recibido diferentes denominaciones: educación por satélite, por correspondencia, por televisión, por cable, por Internet, educación en línea, educación asistida por un computador, etc.¹ Históricamente existía la educación a distancia en la cual se utilizaban diversas tecnologías para llevar información a un aprendiz que estaba en un lugar remoto. Por otro lado, existía la educación o entrenamiento en base a computación, en la cual se utilizaban tecnologías de multimedia para enseñar a otro.

Sin embargo, con la aparición de Internet y de la World Wide Web, estas dos ramas se fusionaron formando una metodología integrada que combina el uso de multimedia, las tecnologías de la comunicación e información e Internet, a lo que se le ha llamado *e-learning*.

Breve historia de la educación a distancia

Se dice que existen al menos cuatro generaciones de educación a distancia²:

La 1° generación (1850-1950) utilizaba una sola dirección y se realizaba través de **correspondencia**. Si bien se considera que comenzó formalmente en el siglo XIX con el desarrollo de cursos por correspondencia especialmente en los Colleges de Inglaterra o EE.UU., tales como London University o Calvert School en Baltimore, este tipo de educación no contaba con buena reputación y tenía alta tasa de abandono.

La 2° generación (1950-1970) se caracterizó por entregar información utilizando **multimedia** (al menos dos medios educativos tales como audio, texto, video, animaciones, gráficos, etc.), con un diseño pensado en educación a distancia. Aquí se agrega comunicación en ambos sentidos, pero a través de una tercera persona llamada tutor. Además surgen organismos autónomos que se dedican solamente a esto, tales como la British Open University.

La 3° generación (1970-1990), llamada **teleaprendizaje**, propone la utilización conjunta de varios medios para la presentación de la información y busca mayor individualización e integración mediante la utilización de tutores locales en lugar de tutores por correspondencia.

La 4° generación, presente desde la década de los 90, se la puede llamar la de los “**Sistemas Interactivos Abiertos**” (SAIA) o “**flexible learning Models**”, aunque aquí ya se comienza a hablar de *on-line learning* o *e-learning*. Esta generación utiliza preferentemente el computador y las telecomunicaciones junto con varios medios asociados tales como el correo electrónico, el hipertexto web, la conferencia mediatizada por computadora, los bancos de información, audio y video digital y los sistemas de manejo de cursos (plataformas educativas) como *WebCT*, *Blackboard*, etc. Los SAIA se caracterizan por una fluida interacción entre los participantes y los mensajes educativos y son completamente abiertos, en el sentido de que eliminan las barreras de la distancia y del tiempo. Esta cuarta generación de sistemas a distancia plantea soluciones a algunos de los problemas que aquejaban a las generaciones anteriores: se puede individualizar en mayor grado el proceso instruccional, hay una permanente interacción entre las personas para apoyar el proceso de aprendizaje, la información de retorno al alumno es casi inmediata, la

cantidad de recursos docentes de los que se puede disponer es ilimitada y los costos por estudiante son menores³.

Si bien muchas universidades recién están ingresando a esta cuarta generación, algunos autores ya hablan de una quinta generación: la de los sistemas interactivos abiertos inteligentes o “**Intelligent flexible learning Models**”, basada en un mayor desarrollo y aprovechamiento de las nuevas tecnologías⁴.

Muchas universidades tradicionales comenzaron a incorporar este tipo de metodología ofreciendo primero cursos hacia el exterior y luego, con la expansión de Internet, cada vez más cursos tradicionales comenzaron a utilizarlo a modo de complemento, creando lo que se hoy se llama **b-learning: aprendizaje mixto o integrado (blended learning)**⁵.

Situación en Chile

Según el Informe de la UNESCO sobre educación superior virtual a distancia (2003)⁶, en Chile a fines de los años 90 y en especial el año 2000 se inicia la virtualización masiva de la educación superior, en relación con dos objetivos principales: apoyar la docencia con el uso de medios y comenzar a incursionar en cursos semipresenciales de formación de postgrado o especialización. La institución pionera fue la Universidad de La Frontera, el año 1996, con un Magíster en Informática Educativa.

El área de conocimiento que lidera este proceso es el de la Administración de Negocios, Gestión y Contabilidad, seguida por Informática y luego Educación. El área de Medicina es una de las de menor virtualización, quedando n° 16 de 18 en este ranking realizado el año 2003.

En relación con el nivel de enseñanza impartido se observa que predominan los Postítulos y Diplomados, y en menor medida las iniciativas de carácter técnico.

En cuanto al método de entrega: en pregrado hay un menor grado de virtualización, utilizándose como medio de apoyo a la docencia. En Postítulo y Diplomados la metodología es similar al pregrado pero se agrega el uso de foros de discusión. Aquí prima la modalidad presencial con el uso de medios, luego la modalidad semipresencial y en un porcentaje muy bajo la modalidad completamente virtual. En relación a la utilización de plataformas educativas se encontró que solo el 50% las utilizaba, en su mayoría de tipo comercial (WebCT principalmente).

En el área de la salud destaca la creación del programa de educación a distancia: “MEDICHI”, por parte de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile el año 2002, el cual diseña y difunde cursos y Diplomados a distancia para profesionales de la salud.

Nuestra universidad tiene una larga experiencia en esta área a través del Centro de Educación a Distancia, **teleduc** (www.teleduc.cl), organización dedicada a la innovación educativa, especialmente en los campos de la comunicación y las tecnologías de la información. Desde sus orígenes, Teleduc ha representado la preocupación de la Universidad Católica por extender sus

valores y su saber a toda la población del país. En este sentido, Teleduc ha llevado hasta la escuela, el hogar y el lugar de trabajo, una experiencia pedagógica basada en la diversidad de medios, que representa un aporte a la calidad de vida de los chilenos a través de las oportunidades que abre el conocimiento. Desde su fundación, en 1977, ha formado a más de 300.000 estudiantes en diversas materias, convirtiéndonos de esta manera, en una de las más grandes instituciones en educación a distancia y educación continua de Chile.⁷

Además en los últimos años se han agregado otras iniciativas tales como: los sitios web de cursos, el sitio web de apoyo a la docencia “Escritorio Virtual”, el proyecto Quinto Campus y, en especial, la creación del Centro de Desarrollo Docente, que posee una Unidad de Tecnología para la Docencia, la cual apoya en los procesos de capacitación y asesoría a docentes en el uso pedagógico de las tecnologías de información y comunicaciones.

Educación a distancia y facultades de medicina

Durante las últimas dos décadas los cambios en la forma de entregar el cuidado de la salud, los avances de la medicina y el mayor número de alumnos, han aumentado las demandas de los académicos, lo que ha disminuido el tiempo dedicado a la enseñanza de ésta³. Además la expansión de los campos clínicos, el cambio hacia una medicina más ambulatoria y comunitaria y el aumento de las patologías crónicas han requerido cambios en la forma de enseñar. El currículum actualmente pone énfasis en las competencias a ser logradas, más que en el proceso de la enseñanza-aprendizaje⁸.

Sin embargo en los últimos años muchas universidades se han lanzado en una carrera veloz desarrollando cursos de educación a distancia para responder a una creciente demanda en esta área, en parte movidos por interés económico, algunos de ellos pasando por encima de una educación de alta calidad⁹.

Características de la educación a distancia

Revisaremos las características del *e-learning* al ir respondiendo una serie de preguntas sobre el tema a la luz de la evidencia disponible:

1. ¿A quiénes está dirigido este tipo de educación? ¿Cómo son estos alumnos?
2. ¿Por qué realizar cursos a través de esta metodología?
3. ¿El proceso de aprendizaje está centrado en el alumno, en el contenido o en el profesor?
4. ¿Cuáles son sus fortalezas y debilidades?
5. ¿Cuál es la calidad del aprendizaje logrado a través de un curso a distancia versus uno tradicional?
6. ¿Realmente tiene menor costo?
7. ¿Cómo se realiza el aprendizaje? ¿Qué es una plataforma educativa? ¿Qué son las e-actividades?
8. ¿Cuál es el rol del tutor?

1. ¿A quiénes está dirigido este tipo de educación? ¿Cómo son estos alumnos?

La educación a distancia se basa en el paradigma de la educación de adultos. Uno de los padres de la educación de adultos, Malcom Knowles¹⁰, dice que los adultos aprenden mejor cuando están involucrados activamente en un proceso de aprendizaje que les es relevante. Su trabajo se puede resumir en 4 principios, los cuales deben ser utilizados al diseñar un curso a distancia:

1) Autonomía: el adulto es un ser independiente y capaz de tomar decisiones.

2) Experiencia: un adulto trae mucha experiencia de vida, la cual se debe utilizar como un recurso para aprender sobre ella.

3) Aplicación inmediata: en la medida que el ser humano madura, su orientación es a aprender cosas relacionadas que sus necesidades inmediatas, de acuerdo con su rol en la sociedad. Más centrada en resolver problemas que en aprender tópicos.

4) Relevancia: el adulto busca aprender aquello que le es relevante para desarrollarse o resolver problemas concretos, no según exigencias externas.

Para responder a la interrogante inicial. ¿A quiénes está dirigido este tipo de educación?, es necesario comprender las características de los alumnos que utilizan este método educativo.

Características de los alumnos

Históricamente la educación a distancia está dirigida a adultos, a los cuales se le ha llamado “**alumnos no tradicionales**”: personas mayores de 25 años, que no tienen acceso a programas educativos formales, que trabajan o que no puede salir de sus casas, quienes por motivación propia desean tomar cursos para su desarrollo personal, pero no tienen acceso a, o no desean asistir a clases presenciales¹¹.

Sin embargo con la expansión de esta metodología educativa gracias a Internet cada vez más cursos tradicionales están utilizándola con sus alumnos tradicionales a través del *b-learning*, mencionado previamente.

El alumno en línea, así le llamaremos al alumno que toma un curso exclusivamente vía *e-learning*, en general está altamente motivado, él mismo decidió tomar el curso (**autonomía**), sabe lo que necesita aprender y busca eso, según sus necesidades de aprendizaje (**relevancia**), tiene una rica experiencia personal y laboral y prefiere modelos de enseñanza que le permiten aplicar lo aprendido a su experiencia (**aplicación inmediata y experiencia**)⁷. Pero aun siendo la motivación y el nivel de educación los factores más relevantes para completar la formación a distancia, se ha observado que los niveles de deserción en la educación a distancia son mayores que en la educación universitaria tradicional, 18% *versus* 8%¹².

2. ¿Por qué realizar cursos a través de esta metodología?¹³

Existen múltiples razones que presionan a los centros de educación superior para incorporar estas metodologías, pero hay 3 principales:

a) hacer más por menos: en las últimas décadas el número de alumnos de educación superior ha ido en aumento en todo el mundo y esta expansión no ha sido acompañada de un incremento proporcional del financiamiento, especialmente en la educación pública. El *e-learning* permite reducir los costos: es relativamente más barato ofrecer cursos a distancia que cursos presenciales, pero, por sobre todo, permite tener un mayor número de alumnos. Los sistemas de educación a distancia funcionan con menos personal docente, menos infraestructura, menor gasto en traslados, etc. Sin embargo los costos de producción del material y de coordinación del curso son mayores y además se requiere estar renovando constantemente la tecnología. El equilibrio financiero se mueve entre los costos de operación y el volumen de los estudiantes inscritos.

b) las necesidades de aprendizaje cambiantes de la sociedad: esta metodología permite para responder a necesidades socioeducativas de la sociedad, en especial a la población activa que requiere ser capacitada para que el país siga siendo económicamente competitivo. Las fuentes de empleo han cambiado muy deprisa debido a la creciente automatización y al desarrollo de nuevas tecnologías, esto requiere una capacitación permanente de los trabajadores. Por otro lado, tenemos la incorporación de la mujer al mundo laboral, con las dificultades que conlleva el compatibilizar la familia y el trabajo, siendo muy difícil el acceso a cursos formales de capacitación, por lo que esta opción se transforma muchas veces en la “única” alternativa.

c) El impacto de las nuevas tecnologías en el aprendizaje: los rápidos cambios del mundo laboral muchas veces producen un desfase entre la educación recibida y el ejercicio profesional. Es por esto que los sistemas educativos deben incorporar las nuevas tecnologías, especialmente las relacionadas con el manejo de la información y comunicación (TICs) en su labor docente, tanto en los alumnos tradicionales como en los de educación a distancia.

3. ¿El proceso de aprendizaje está centrado en el alumno, en el contenido o en el profesor?

La metodología educativa utilizada hoy día por el *e-learning* está centrada en el alumno (no en el profesor o en el contenido, como la educación tradicional), es decir, el alumno posee gran control sobre su aprendizaje y la clave es el **diálogo** que se genera de los alumnos con el profesor y entre ellos, en lo que llamamos la **comunidad de aprendizaje**.

figura 1

Modelo de enseñanza tradicional

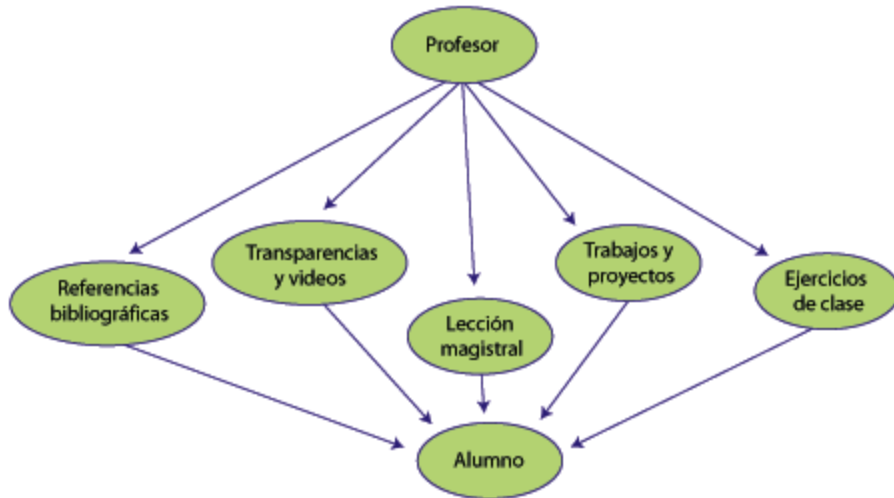
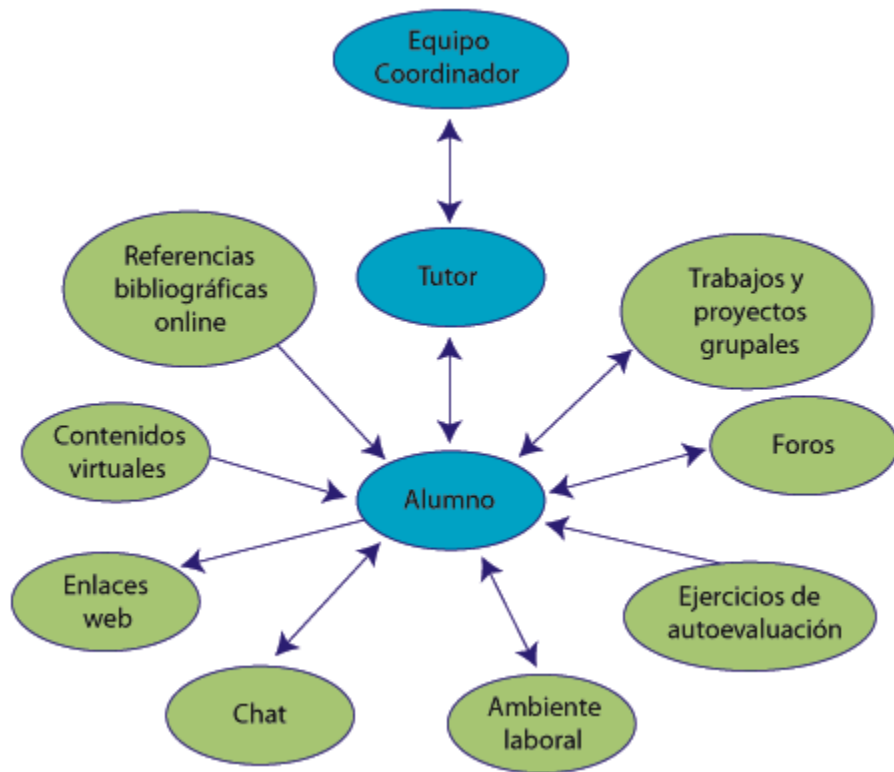


figura 2
Modelo enseñanza aprendizaje en e-learning (centrado en el alumno)



4. ¿Cuáles son sus fortalezas y limitaciones?¹⁴

Las principales **fortalezas** son:

permite la deslocalización del conocimiento: el momento educativo es autónomo en tiempo y espacio, el aula se transforma en un aula virtual globalizada y la interacción entre alumnos que no

se habrían juntado. De no mediar por esta metodología, se transforma en una herramienta potente.

propicia una formación “just in time, just for me”: aprendizaje disponible todo el tiempo. A cualquier hora del día el alumno puede acceder a su curso y aprender, cualidad muy valorada por adultos muy ocupados o que estudian en diferentes zonas horarias.

favorece una formación multimedial: ya que se utilizan diversas herramientas educativas para el aprendizaje, lo que facilita el aprendizaje de alumnos con diversos estilos de aprendizaje. Por otro lado, la integración del computador permite aprovechar sus ventajas: organización, búsqueda y almacenamiento de los materiales, simulación de procesos complejos, retroalimentación inmediata en tests, etc.

Otras ventajas s

- Acceso a Internet y a la tecnología:
- Todos los participantes (y el equipo docente) deben tener el software y hardware necesarios para realizar el curso y tener un adecuado acceso a Internet, idealmente banda ancha.
- Problemas de seguridad: problemas de seguridad pueden entorpecer el proceso educativo: la plataforma puede ser “hackeada”, el sistema informático puede fallar (servidor, computador, Internet, etc.), lo que puede ocasionar pérdidas de información tanto del profesor como de los alumnos, etc.
- Los alumnos deben tener habilidades para el aprendizaje autónomo y tiempo real” para estudiar: a muchos alumnos no les resulta estudiar en soledad o no tienen tiempo disponible para el estudio, lo que resulta en altas tasas de abandono: en algunas instituciones varía entre el 40 y 80%¹⁵.
- Dificultad para enseñar habilidades y actitudes: a través del *e-learning* es más fácil enseñar conocimientos que habilidades, actitudes y valores.
- Puede disminuir la calidad de la educación si no se da una proporción adecuada tutor-alumno.
- Resistencia al cambio del sistema tradicional: hay educación a distancia de buena y mala calidad, lo que ha generado mucha resistencia en las universidades tradicionales.
- Falta de experiencia en su utilización y necesidad de formación del profesorado: por ser una metodología nueva hay más errores en su utilización y se requiere invertir en la formación del equipo docente y de los diseñadores del material educativo.

5. ¿Cuál es la calidad del aprendizaje logrado a través de un curso a distancia versus uno tradicional? ¿Es mejor, peor o igual?

Tradicionalmente se ha pensado que el profesor debe estar en presencia de los alumnos para enseñar bien, pero la educación a distancia ha comenzado a cuestionar esta afirmación. Los estudios que evalúan “outcomes” de los estudiantes tales como: notas de pruebas, notas finales, actitudes y satisfacción muestran que la educación a distancia es equivalente a la tradicional. Salvo excepciones, las competencias adquiridas son similares, incluso hay estudios que muestran

que favorece el aprendizaje en algunas áreas o para algunos tipos de alumnos, según su estilo de aprendizaje¹⁶.

Su efectividad ha sido demostrada en estudios en diferentes escenarios: educación media, universitaria, en empresas o en educación militar. En educación médica, un investigador revisó 76 estudios en facultades de medicina, enfermería y odontología y no se encontraron diferencias en cuanto a conocimientos adquiridos¹⁷.

6. ¿Realmente tiene menor costo?¹⁸

Si bien el *e-learning* puede producir una disminución de costos a largo plazo, es necesario hacer una importante inversión inicial en tecnología: redes, computadores, servidores, técnicos, etc. y además es necesario una capacitación permanente del profesorado. Además el costo-efectividad de la educación impartida está sujeto a gran variabilidad y se basa en una economía de escala, ya que en un inicio hay que hacer una inversión, pero en la medida que se tiene un gran volumen de alumnos el ahorro puede llegar a ser significativo.

7. ¿Cómo se realiza el aprendizaje? ¿Qué es una plataforma educativa? ¿Qué son las e-actividades?¹⁹

En esta metodología el proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza a través de una plataforma educativa o LMS (*learning management system*).

Existen 3 tipos plataformas: comerciales, de código abierto (*open source*) y las institucionales (cada Universidad crea su propia plataforma). Cada uno de estos tipos tiene ventajas y desventajas y cada institución debe hacer un análisis de costo efectividad previo a la utilización de una u otra. Hoy día una de las más utilizadas es la plataforma MOODLE, de código abierto. Hoy día muchos cursos vía *e-learning* están utilizando combinaciones de plataformas para lograr mejores resultados y tener mayor seguridad.

A través de la plataforma y en interacción con sus pares y con su tutor/profesor el alumno realiza una serie de **e-actividades**: diferentes acciones que los alumnos llevan a cabo en relación con los contenidos y la información que les han sido ofrecidos a través de la red.

Existen muchas pero las más usadas son:

- Visitas a sitios web: ejemplo: búsqueda de información guiada.
- Tareas o proyectos de trabajo (individual o colaborativo).
- Estudio de casos.
- Lectura y análisis de documentos entregados.
- Participación en foros de discusión: habitualmente se les entrega un documento a leer y luego de analizarlo desde la propia realidad hace un aporte al foro de discusión. Luego el grupo va leyendo los aportes del resto y se va creando una discusión.
- Realización de ejemplos.
- Utilización de *blogs* educativos (*edublogs*).
- Participación en un *chat* de discusión.

- Ejercicios de preguntas y respuestas *on-line*.

8. ¿Cuál es el rol del tutor?

Los alumnos se distribuyen en grupos de entre 6 y 20 estudiantes y son guiados permanentemente por un tutor, por lo tanto, su rol es clave. Sheperd plantea que el buen tutor debe tener las 4Ps²⁰: positivo, proactivo, paciente y persistente, además de conocer y manejar bien la plataforma interactiva y los contenidos y tener una actitud positiva hacia los alumnos y su aprendizaje.

En resumen:

A modo de resumen exponemos en el siguiente cuadro que compara la educación a distancia versus la educación tradicional.

Educación tradicional versus Educación a Distancia²¹

Educación tradicional		Educación a Distancia
Alumnos	Homogéneos en edad y calificación Evolucionan en una situación controlada Se reúnen con frecuencia en el aula u otro escenario (hospital)	Heterogéneos Evolución libre y autónoma Dispersos
Expediente del alumno	Posee poca información: nombre, RUT, mail, teléfonos	Poseen mucha información: teléfonos, mail, dirección, lugar de trabajo, carta con el apoyo del empleador, C Vitae, certificado de antecedentes, certificado de título, etc.
Seguimiento de los alumnos	Integrado en función de las actividades presenciales	A través de la plataforma educativa (estadísticas de acceso al curso). Asincrónica
Evaluación de los estudiantes	Sin graves problemas de validez y fiabilidad Mayor control	Evaluación a distancia aumenta el problema de la validez Se deben crear sistemas de evaluación que resguarden una evaluación objetiva y confiable

Los medios y métodos de enseñanza	En directo Requiere gran cantidad de docentes Habilidades y competencias requeridas para enseñar son ampliamente conocidas	Enseñanza mediatizada Requiere gran concentración de capital (producción de material) Habilidades y competencias concebir cursos aún poco difundidas
Los cursos	Proceso de concepción, producción y difusión relativamente simples. Bajo costo de puesta en marcha, pero costos variables altos (en relación con el nºde alumnos)	Proceso de concepción, producción y difusión relativamente complejo. Costo considerables de puesta en marcha, pero costos variables bajos (economía de escala)
Organización y administración	Servicios administrativos reducidos: la mayoría del personal constituido por docentes. Problemas administrativos en relación con la fabricación del horario de cursos y gestión de personal docente	Marco administrativo complejo para: –Asegurar el vínculo esencial entre el seguimiento de los alumnos y la función de registro, evaluación y certificación –Coordinar la concepción, producción y difusión de cursos Ciertas funciones pueden ser realizadas fuera del sistema (impresión, distribución, etc.)
El control y la reglamentación	Planificación, programación y evaluación, liderazgo y toma de decisiones tradicionalmente se realiza a corto plazo	Exige una planificación a largo plazo producto de una fuerte concentración de capital en la inatención del sistema, la utilización de medios y control de la educación

Experiencia en educación a distancia: Diploma fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva para Médicos Generales de ApS

La idea surge en el año 2003 a solicitud del MINSAL como una forma de fortalecer la Reforma de Salud ofreciendo a los médicos de Atención Primaria, formación actualizada en las patologías con Garantías Explícitas (GES) con manejo ambulatorio. Para desarrollarlo, representantes del MINSAL contactan y reúnen a representantes de Departamentos de Medicina Familiar de 6

universidades chilenas: Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Austral de Chile, Universidad de Chile, Universidad de Concepción, Universidad de la Frontera, Universidad de Valparaíso, quienes conformaron un Consorcio Universitario de Salud y Medicina Familiar.

Si bien la petición inicial es el desarrollo de diferentes temas GES (diabetes, hipertensión, cuidados paliativos, síndrome bronquial obstructivo, entre otros) para ser “enseñados” a distancia a los médicos de atención primaria, el equipo docente considera este tipo de formación como insuficiente y desarrolla una contrapropuesta que favorezca a los participantes el “aprender haciendo” dentro del Modelo de Salud Familiar, aplicado e inserto en la realidad local, con vinculación con sus autoridades de salud.

La planificación, producción, elaboración de los temas, diseño de las metodologías, selección de la plataforma y sus operadores es trabajado y negociado de manera conjunta entre los docentes de las diferentes universidades. Este proceso toma aproximadamente 2 años, con reuniones mensuales del equipo de trabajo.

La formación del **Consorcio universitario de Salud y Medicina familiar** ha fortalecido los departamentos y programas de Salud y Medicina Familiar, tanto dentro de las propias universidades como a nivel nacional en la relación con el Ministerio de Salud y a nivel internacional al presentarse la experiencia en otros países.

Diploma fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva para Médicos Generales de Atención primaria

Realizaremos un análisis de este diploma utilizando la estrategia de los 7 pasos de la planificación²²:

I. QUIÉNES:

El diploma está dirigido a médicos de atención primaria (APS) que trabajan Chile, chilenos o extranjeros. Cada universidad trabaja con entre 20 y 60 alumnos, con un total de alrededor de 200 por año.

Los alumnos provienen principalmente de centros de salud de comunas que pertenecen a Servicios de Salud cercanos geográficamente o con vínculos previos con las Universidades, ya sea urbanos o rurales de todo el país. Como Pontificia Universidad Católica de Chile tenemos alrededor de 45 alumnos por año, los que provienen de comunas de los Servicios de Salud: Metropolitano Sur Oriente, Metropolitano Central, Metropolitano Norte y O’Higgins.

Ellos tienen entre 25 y 55 años, entre un 25 y un 40% de médicos extranjeros, latinoamericanos. Todos los alumnos extranjeros poseen la convalidación de su título en nuestro país.

Detrás de los alumnos están sus autoridades de salud local o de los Servicios de Salud, quienes muchas veces los seleccionan previamente o los “premián” ofreciéndoles la posibilidad de capacitarse.

II. POR QUÉ:

Por un lado, la reforma de salud, en especial el sistema AUGE, se basa en gran parte en la labor y las decisiones del médico. Por otro, tenemos un gran contingente de médicos trabajando en atención primaria, con poco acceso a capacitación formal, con gran sobrecarga de trabajo y poca flexibilidad horaria, que requiere formación continua. Además con un gran porcentaje de médicos extranjeros especialmente en las grandes urbes, con dispares niveles de formación de pregrado. Por todo esto el MINSAL ve la necesidad de capacitar un gran volumen de estos médicos, pero a través de un sistema que sea accesible para ellos.

Por otro lado las universidades ven en esta labor como una oportunidad para mejorar la calidad de la atención primaria y para promover el Modelo de Salud Familiar.

III. CUÁNDO:

El diploma consta de 320 horas de duración aproximada, distribuidas en 10 meses. Con algunas actividades presenciales (104 horas) y 216 horas a distancia.

El tiempo destinado a trabajar a distancia varía mucho de alumno a alumno, pero el promedio es de 8,5 horas semanales.

Las actividades presenciales van de abril a enero y se distribuyen a lo largo del año, tratando de dejar el invierno con menor carga docente por la “campana de invierno” y se concentran los días viernes o sábado para facilitar el acceso.

El curso es dictado en paralelo por las 6 universidades en su parte virtual, con pequeñas variaciones en las agendas de las actividades presenciales. Las pruebas escritas son simultáneas para los alumnos de todas las universidades.

IV. DÓNDE

El curso a distancia se realiza a través de una plataforma educativa y las actividades presenciales se realizan en dependencias de cada universidad. Dado que el curso se dicta al mismo tiempo en distintos lugares, esto permite que un alumno que se encuentra de viaje en otro lugar de Chile pueda dar una prueba en otra universidad. Por otra parte, si un alumno no pudo participar de la actividad presencial de su universidad, podría hacerlo con el grupo de otra si esta es en otra fecha.

El “lugar” donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación a distancia es frente al computador, ya sea en su casa, en su centro de salud o en algunos casos en un cyber-café. También se reúnen para realizar algunas tareas en conjunto, especialmente aquellos alumnos que provienen del mismo centro de salud o comuna.

V. PARA QUÉ

los objetivos del curso son:

Al término de este programa se espera que el profesional alumno:

- Haya logrado un estado de ánimo de apertura cognitivo-emocional para el reconocimiento, involucramiento y compromiso personal con la mejoría de la capacidad resolutive en APS.
- Demuestre capacidad resolutive en patologías trazadoras.
- Demuestre capacidad para tomar decisiones en situaciones diversas aplicando modelos de resolución de problemas tipo.
- Se identifique como integrante de un equipo de un Centro de Salud que forma parte de una red asistencial que debe optimizar su calidad a través del desarrollo de competencias de gestión individuales e institucionales.

VI. QUÉ

Los **contenidos** abordados son los siguientes: Reforma de Salud y GES. Modelo de Salud Familiar en APS. Principios y Prácticas de la Educación de Adultos. Medicina Basada en Evidencia. Habilidades Relacionales, Entrevista y Consejería. Gestión en Salud y Elaboración de Proyectos Locales de Salud. Patologías GES frecuentes en APS. Tecnologías de Información y Comunicación (TICS). Aprendizaje Basado en Problemas. Instrumentos de Evaluación Familiar. Estos están ordenados en 4 módulos como se observa en la figura 3:

figura 3

Estructura del diploma FCRMG



VII. CÓMO

¿Cómo se realiza el aprendizaje?

El diploma consta de 4 módulos y cada uno de ellos contiene una o varias unidades Didácticas virtuales: conjunto de *e-actividades* que se entregan a través de la plataforma y que fueron diseñadas por médicos expertos en cada tema con ayuda de un equipo técnico (diseñador instruccional, informático, etc.). Pero cada módulo cuenta con algunos talleres presenciales para enseñar aquello que requiere de desarrollo de destrezas que son más difíciles de lograr a distancia, como, por ejemplo, Educación de Adultos, Medicina Basada en Evidencia con Estrategias de Búsqueda de Información, Entrevista Médica y Consejería.

El aprendizaje a distancia se realiza a través de la formación de una comunidad de aprendizaje (6 a 20 alumnos) que interactúan entre ellos, con la plataforma y con el tutor, quien guía al grupo.

En la figura 4 les mostraremos un ejemplo de cómo ve el alumno una unidad didáctica en la plataforma:

The screenshot shows the interface of the educational platform. At the top, there is a header for the 'CONSORCIO UNIVERSITARIO DE SALUD Y MEDICINA FAMILIAR' with several university logos. Below this, a green banner displays 'Módulo 3: "Mujer Policonsultante y Depresión"'. A navigation bar includes 'Presentación', 'Actividades', and 'Recursos'. The main content area is titled 'Caso Mujer Policonsultante' and features a sidebar with 'Círculo Semanal' and 'Segunda Semana' / 'Tercera Semana' options. The central content includes a patient photo, a 'Primera Semana:' section with a text description of a 47-year-old woman's symptoms (shortness of breath, crying, fatigue, etc.), and a list of tabs: 'Antecedentes', 'Examen Físico', 'Genograma', 'Tareas', and 'Lecturas de Apoyo'.

para comprender cómo se realiza esto es necesario conocer cómo funciona la plataforma Educativa

Antes de optar por una plataforma educativa realizamos un análisis costo beneficio de diferentes plataformas educativas y finalmente optamos por Claroline, una plataforma gratuita, de código abierto que permite a los formadores construir eficaces cursos on-line y gestionar las actividades de aprendizaje y colaboración en la web.

La gestión y diseño de contenidos han sido fundamentales dentro de lo que es la generación de las herramientas y la ejecución de los cursos. En este sentido siguiendo el paradigma de aprendizaje socioconstructivista se generan contenidos bajo un modelo de Unidad Didáctica Virtual que permite:

-

Enriquecimiento de la unidad por medio de multimedia.

- Estructuración lógica y sencilla de asimilar por parte del educando.
- –

Versatilidad y adaptabilidad del modelo.

- –

Integración de actividades de autoevaluación.

- –

Integración y posibilidades de reutilización de los contenidos en la plataforma o en medios externos.

- –

Accesibilidad a recursos externos.

- –

Versiones en formato imprimible (PDF).

Sobre este producto se han realizado mejoras en función de la experiencia observada durante los últimos tres años que junto a la experiencia anterior en diseño de plataformas de educación a distancia por parte de sus elaboradores han permitido actualmente contar con una plataforma madura, versátil y amigable, gestionada por la empresa INTUS (www.intus.cl).

Para entender un poco más cómo es la plataforma, en la figura 5 les mostramos una imagen de la página principal del Diploma y en la figura 6 vemos un segmento de un foro de discusión.

Lo segundo importante es comprender el rol del tutor

El rol del tutor en nuestra experiencia ha sido clave. En nuestro curso cada tutor guía entre 7 y 12 alumnos. La labor principal del tutor es incentivar la participación de los alumnos, promover la cohesión del grupo, mejorar la calidad de sus aportes o tareas, apoyar a los que están débiles, evaluar las actividades a distancia y entregar *feedback* periódico a cada alumno (1 vez al mes aproximadamente). Además, cada 3 meses se reúne con su grupo y se realiza un *feedback* presencial del tutor a sus alumnos y de estos hacia él y hacia el curso.

Smith destaca la importancia de que los tutores se capaciten para su tarea²³. En nuestro Diploma se realizó un proceso formativo antes de iniciar, en el cual todos los futuros tutores de las diferentes universidades se capacitaron para su rol, y cada Universidad, según sus fortalezas, ofreció los talleres. Esto permitió que se estableciera una red de tutores y que se uniformaran las actividades presenciales. Además existe un proceso de capacitación permanente tanto acerca de

las metodologías educativas (ej: cómo ser mejor tutor, cómo guiar bien un foro, etc.) como la revisión permanente de los contenidos que se están entregando.



Este corresponde al Curso Virtual desde la Pontificia Universidad Católica de Chile, -en nombre del Consorcio Universitario de Salud y Medicina Familiar-, que gestiona el Diploma "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva para Médicos Generales en Atención Primaria de Salud", versión 2007 - 2008.

✎ ✕

- Agenda
- Itinerarios de aprendizaje
- Anuncios
- Baúl de Documentos
- Usuarios
- Chat
- Taller de ABP/MBE
- Manual demostrativo del alumno
- Página Web Medicina Familiar PUC
- Material de Estudio
- Enlaces
- Foros
- Ejercicios
- Grupos
- Publicaciones de los Estudiantes
- Instrumentos_en_exploracion_familiar
- Módulo 1
- Módulo 2

Forum Index » Grape Verdéica » Foro 1 Policonsulta

Vista lógica | Responder al tema

Ir a la página (1 | 2 Página Siguiente)

Foro 1 Policonsulta (locked)
Foro 1 Policonsulta
Foro 1 "Manejo de pacientes difíciles y policonsultantes"

El objetivo del siguiente foro es construir de manera colectiva y con ayuda de las lecturas de apoyo, una aproximación al paciente policonsultante. Para esto contesten de manera individual y complementaria las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se define paciente policonsultante?
- ¿Cómo se siente usted cuando le llega un paciente policonsultante?
- ¿Qué estrategias han sido exitosas o que nuevas estrategias sugiere para el manejo de este problema?. En base a las lecturas de apoyo y a su experiencia realice una propuesta para el abordaje de estos pacientes en su centro.

Este foro se abre hoy y se cerrará el lunes 13.
El resumen deberá entregarse el lunes 20.

Autor: Luz Montero - 2007-09-06 12:16 [Responder a este mensaje](#)

re: Foro 1 Policonsulta
Hola

Paciente policonsultante es para mí un paciente que tiene más de un motivo de consulta. En realidad, no sería el problema la cantidad de consultas que el paciente haga, lo que siento es que este tipo de pacientes en general está muy angustiada y pretende que como se espera tanto tiempo en venir al médico, le solucionen todas sus consultas en una sola consulta médica en el mismo momento y en 10 minutos.

Durante la actividad del viernes anterior, aprendimos ciertos tips para abordar estos pacientes, y entre ellos, me pareció uno bastante interesante, el enumerar los motivos de consulta, dárles prioridad y estructurar la consulta con el paciente para que comprenda que vamos a abordar todos sus problemas pero paso a paso, y que quizás no los solucionemos todos en la consulta de hoy pero que los considero todos importantes y que se resolverán a medida que vayamos avanzando en el tiempo.

Creo que uno de los pilares más importantes en estos pacientes es la contención y el hacerles sentir que sus problemas son importantes.

El problema es que a veces estamos cansados, angustiados, o no tenemos ganas y ahí es cuando aparecen.

VIII. Evaluación

Los equipos de participantes van desarrollando las diferentes *e-actividades*, algunas son de autoevaluación, otras son individuales y otras se desarrollan de manera grupal (como los foros de

discusión o las tareas grupales). Luego el tutor evalúa todas las actividades con ayuda de una pauta única para todas las universidades y una vez al mes se retroalimentan las notas y el desempeño a cada alumno. Antes de enviar las notas se reúne todo el equipo de tutores para aclarar dudas y ver los casos especiales. Además se realizan 3 pruebas presenciales de múltiple elección, en base a casos clínicos donde el alumno deba aplicar lo aprendido. Esta es preparada y revisada por los docentes de todas las universidades. Se toma simultáneamente en los diferentes centros. Estas pruebas escritas han resultado ser la actividad más desafiante para los alumnos y donde más han reprobado. Se ofrece la opción de repetir una vez y, por último, se evalúa el desarrollo y la presentación de los proyectos de resolutiveidad.

También se evalúa la elaboración y presentación de un proyecto de cómo mejorar la resolutiveidad en su lugar de trabajo.

El aprendizaje evaluado según:

Actitudes: participación, colaboración, reflexión, respeto, apoyo a los compañeros, puntualidad, honestidad, etc.

Conocimientos: se evalúan a través del contenido de los aportes al foro y las respuestas a las tareas y las pruebas escritas.

habilidades: capacidad de búsqueda de información y aplicar los nuevos conocimientos a su realidad y en el proyecto presentado.

Lo que resulta difícil de evaluar a distancia son los siguientes aspectos:

Desempeño y aplicación a su realidad: si bien todos los alumnos al final del diploma presentan un Proyecto de Mejoramiento de su Resolutiveidad, el que idealmente debieran aplicar, esto último ha ocurrido ocasionalmente. Pero lo que finalmente desearíamos sería poder evaluar cómo cambiaron las competencias de quienes participaron en este diploma, pero esto no es posible en la actualidad.

El nivel de aprobación del diploma en los 2 años que llevamos es de un 82%. Las pruebas de múltiple elección son la principal barrera para aprobar. En general muchos alumnos aprueban las actividades a distancia, pero reprueban estas pruebas. Esto lo explicamos por varias razones: muchas actividades a distancia son grupales, el nivel de exigencia es variable, pero se promedian unas con otras. Además tienen el apoyo de sus compañeros. Sin embargo, la mayor parte de los alumnos que reprueba también tienen un rendimiento bajo el promedio en estas actividades.

Deserción

En nuestra experiencia el abandono es muy bajo. Tenemos entre un 2 y 14% de abandono (según universidad). Creemos que estos buenos resultados se debe al intenso y comprometido trabajo del tutor y equipo docente coordinador, a la incorporación de algunas actividades presenciales

que fortalecen el vínculo con el curso y sus docentes y al compromiso de los alumnos con sus empleadores e instituciones, quienes cofinancian el curso.

Principales desafíos del diploma FCRMG

La primera gran dificultad fue el diseño del curso, teniendo muy poca experiencia en *e-learning*. Gracias al trabajo colaborativo con docentes de otras universidades y expertos en el tema pudimos realizarlo en un “aprender haciendo”, capacitando al cuerpo docentes que diseñaba los módulos, los coordinadores del Diploma y futuros tutores. Nos tomó aproximadamente dos años de diseño para terminar con un producto de buena calidad.

El segundo desafío al que nos vimos enfrentados fue la coordinación, que si bien el acordar voluntades entre docentes de 6 universidades diferentes inicialmente parecía insalvable, al conocernos y establecer confianzas, observamos que compartíamos un idioma común y eran más los factores que nos unían que las divergencias. Lo que siempre resulta difícil son las distancias, ya que a pesar de mantenernos vinculados virtualmente, las reuniones del Consorcio ocurren en diferentes lugares del país.

Otro aspecto desafiante es la tutoría y el balance entre acompañar o perseguir a los alumnos que participan poco o van quedando rezagados. El hecho de contactarlos, en general los moviliza y responden activándose, pero, cuando eso no ocurre, es difícil evaluar hasta dónde llegar.

plataforma y su desarrollo adaptándose a las necesidades del Diploma: el equipo gestor INTUS ha sido clave con su creatividad, flexibilidad y pronta respuesta a los diversos requerimientos del equipo coordinador para ir creando nuevas aplicaciones y mejoras a la plataforma inicial.

Ha sido difícil el activar la red de salud local donde trabajan los alumnos. Ha faltado la voluntad política de sacar el máximo de provecho a su formación. Esto resulta evidente en la poca participación de las autoridades en los eventos con los alumnos, así como las pocas facilidades para el estudio y el desarrollo de proyectos que realmente mejorarían la resolutiveidad. Sin embargo muchos alumnos han asumido cargos de mayor responsabilidad luego de aprobar el curso.

Una de las expectativas que no se ha logrado plenamente ha sido el mantener el vínculo con los alumnos graduados, constituyendo una red de colaboración permanente en todo el país. Se intentó dejar abierta la plataforma por algún tiempo, para que pudieran seguir accediendo y contactándose para compartir experiencias con docentes y otros alumnos de todo Chile, pero al no tener una tarea concreta ni financiamiento para un encargado de dirigir y motivar, no resultó una opción viable más allá de pequeñas experiencias locales.

Otro de los aspectos difíciles ha sido el poder evaluar la experiencia en su resultado final: ¿Mejoran los alumnos sus competencias para resolver los problemas de sus pacientes? Quizás para evaluar esto debiéramos contar con “pacientes estandarizados” o videos de sus consultas, lo que por el momento no es posible.

¿Qué aprendizaje ha sido lo más novedoso?

Los aspectos novedosos de este Diploma han sido:

1. Incorporar el *e-learning* como una estrategia de educación continua a nivel nacional con apoyo del MINSAL.
2. Su producción colectiva y colaborativa entre docentes de 6 diferentes universidades.
3. Una plataforma administrada por un equipo dinámico y flexible, siempre accesible, abierto a sugerencias y mejoras. En la práctica cada año es mejorada tanto en sus contenidos como en sus herramientas.
4. Estar inserto en la realidad local, dado que muchas de las tareas consisten en reconocer y activar su red para la solución de los diversos problemas.
5. La creación de una comunidad de aprendizaje, que en parte se mantiene de manera virtual aun después de terminado el diploma.
6. El cambio del paradigma educativo por parte del equipo docente: de este paradigma centrado en el profesor o el contenido a aquel centrado en el ALUMNO.

Proyecciones a futuro

Existe una tendencia mundial que avanza rápidamente en el camino de la virtualización en el área de la salud: la Asamblea Mundial de la Salud 58, en mayo del 2005 adoptó la Resolución AMS 58.28, estableciendo una estrategia de e-Salud para la OMS²⁴. La resolución insta a los países miembros a planear servicios adecuados de e-Salud.

Ese mismo año, la OMS lanza el Observatorio Global para la e-Salud, cuya misión es mejorar la salud a través de ofrecer a los estados miembros información estratégica y guías en las prácticas efectivas de e-Salud. Entre sus objetivos está: generar conocimientos que contribuyan significativamente a mejorar la salud a través de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) y, entre las recomendaciones a los estados miembros, la OMS recomienda que sigan construyendo sobre sus logros las capacidades de TICs para la formación de los profesionales y alumnos de las carreras de la salud²⁵.

En esta misma línea el MINSAL ha evaluado la experiencia del Diploma FCRMG como muy exitosa y quiere extenderlo a través del Consorcio hacia más médicos y al resto del equipo de salud como una forma de educación continua para los próximos años.

Es claro que esta forma de enseñanza-aprendizaje va a seguir expandiéndose, a medida que la virtualización del país avance. A nivel mundial hay un aumento de las Universidades Virtuales (organizaciones que imparten cursos solo vía *e-learning*, como Teleduc), pero la tendencia mundial es principalmente a tener una metodología de enseñanza integrada o *b-learning*.

Además ha aparecido una serie de herramientas para el trabajo virtual que debiéramos explorar: uso de ambientes educativos de realidad virtual (*second life*), uso de *wikis*, de *edublogs*, de conexión de los Centros de Salud con los especialistas de las universidades, etc.

Por último, la creación de sistemas de colaboración a nivel mundial²⁶ ha ido en aumento tanto entre instituciones privadas como públicas, ya sea a través de consorcios, de alianzas estratégicas y redes.

Citas

¹ Ward J.P., Gordon J., Field M.J., Lehmann H.P. Communication and information technology in medical education. *Lancet*. 2001; 357: 792-796.

² Bates A. (1995). *Technology, Open Learning and Distance Education*. Ed Routledge SA Nueva York, EE.UU., pág. 23.

³ Chacón, Fabio (1997). *CMC y Educación a Distancia. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación CREAD-UNA*. España, 1997, pág. 97-116.

⁴ Taylor, James C. (1999). "Distance Education. The Fifth Generation". Trabajo presentado a la IX Conferencia Mundial del ICDE. Viena.

⁵ Ruiz J., Mintzer M. The impact of e-learning in medical education *Acad Med* 2006;81: 207-212.

⁶ Silvio José (2003) *Tendencias de la educación superior virtual en América Latina y el Caribe IESALC/UNESCO*, Caracas, Venezuela.

⁷ www.teleduc.cl

⁸ Ruiz J., Mintzer M. The impact of e-learning in medical education *Acad Med* 2006; 81: 207-212.

⁹ Gibbons H., Wentworth G. Andragogical and pedagogical training differences for on-line instructors *Online Journal of Distance Learning Administration*. 2001; vol. IV, N° 3.

¹⁰ Knowles M. (1998) *The adult learner: A neglected species*. Gulf Pub. Company. EE.UU.

¹¹ Gibbons H., Wentworth G. Andragogical and pedagogical training differences for online instructors *Online Journal of Distance Learning Administration*. 2001; vol. IV, N° 3.

¹² Levy, Y. (2007). Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers & Education*, 45(2), 185-204.

¹³ Bates Tony. *Cómo gestionar el cambio tecnológico*. 2000 Jossey Bass. EE.UU.

¹⁴ Cabero Julio y Román Pedro. *E-actividades. Un referente básico para la formación en Internet* Editorial MAD, España. 2006.

¹⁵ Tyles-Smith K. Early attrition among first time elearners: A review of factors that contribute to drop-out, withdrawal and non-completion rates of adult learners undertaking elearning programmes. *V Journal of Online Learning and Teaching*. 2006 2 (2). http://jolt.merlot.org/Vol2_No2_TylerSmith.htm

¹⁶ Tucker S. Distance Education: Better, Worse, Or As Good As Traditional Education? Online Journal of Distance Learning Administration, Volume IV, Number IV, Winter 2001. State University of West Georgia, Distance Education Center. <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter44/tucker44.html>

¹⁷ Chumley-Jones H.S. Web based learning: sound educational method or hype. A review of the evaluation literature. Acad Med. 2002;77: S86-93.

¹⁸ Bates Tony. Como gestionar el cambio tecnológico. 2000 Jossey Bass. EE.UU.

¹⁹ Cabero Julio y Román Pedro. E-actividades. Un referente básico para la formación en Internet Editorial MAD, España. 2006.

²⁰ Shepherd, C. (2002). In search of the perfect e-tutor.. http://www.fastrakconsulting.co.uk/tactix/Features/perfect_etutor.htm

²¹ La Educación a Distancia. Módulo 1. Centro de Educación a Distancia TELEDUC. www.teleduc.cl

²² Vella Jane. Learning to listen, learning to teach: the power of dialogue in adult education. Jossey Bass. 1994 EE.UU.

²³ Smith, T. C. (2005). Fifty-one competencies for online instruction. The Journal of Educators Online, Volume 2, Number 2, July 2005;1-18.

²⁴ Resolution WHA58.28.e-Health. I: Fifty-eight World Health Assembly, Geneva, 16-25 May 2005. Volume 1. Resolutions and decisions, and list of participants. Geneva, World Health Organization, 2005 (WHA28/2005/REC/1): 108-110.

²⁵ Building foundations for eHealth: progress of member states: report of the Global Observatory for e-Health. OMS 2006.

²⁶ Bates Tony. Como gestionar el cambio tecnológico. 2000, Ed Jossey Bass, EE.UU.