

## La Educación a Distancia: Una estrategia viable para la Medicina Familiar

Distance Learning: A Viable Strategy for Family Medicine

Hernández Vargas CI, \* Hernández Torres I, \*\* Navarro García AM, \*\*\* Valencia Islas YE. \*\*\*

\* *Licenciada en Psicología. Técnica Académica del Departamento de Medicina Familiar de la Facultad de Medicina Departamento de Medicina Familiar. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).* \*\* *Coordinador de Docencia. Profesor Asociado C, TC Departamento de Medicina Familiar. Facultad (UNAM).* \*\*\* *Especialista en Medicina Familiar. Técnica Académica del Departamento de Medicina Familiar de la Facultad de Medicina Departamento de Medicina Familiar. Universidad Nacional Autónoma de México.*

**Correspondencia:** Lic. Clara Ivette Hernández Vargas. E-mail: [ivepam@yahoo.com.mx](mailto:ivepam@yahoo.com.mx)

### Resumen

La educación a distancia incluye diversas formas de estudio y estrategias educativas, en la que no se efectúa la tradicional contigüidad física de profesores y alumnos, en locales especiales para fines educativos; esta nueva forma educativa incluye todos los métodos de enseñanza en los que debido a la separación existente entre estudiantes y profesores, las fases interactiva y preactiva de la enseñanza son conducidas mediante la palabra impresa, y/o elementos mecánicos o electrónicos. La educación a distancia se originó a mediados del siglo XIX y actualmente es una de las alternativas de estudio más exitosas, resulta ser flexible, confiable, sin restricciones de lugar, edad o situación geográfica. Es una opción que está siendo tomada en cuenta por las instituciones de salud y educativas para complementar el proceso educativo de los médicos familiares.

Palabras Claves: Educación a Distancia, Medicina Familiar.

### ABSTRACT

Distance Learning includes diverse study forms and educational strategies in which traditional physical proximity of professors and students does not exist. This novel educational form includes teaching methods in which due to the existing separation of students and professors, the interactive and preactive phases of the teaching are driven by means of the printed word and/or mechanical or electronic elements. This educative type originated in the mid- XIX century, and at present comprises one of the recovered study alternatives because it is flexible, reliable, and entertains no restrictions of site, , age, or geographical situation. It is an option that has been taken up again by health and educational institutions to supplement the educational process of Family Physicians.

Palabras Claves: Educación a Distancia, Medicina Familiar.

### Introducción

México ha tenido diferentes transformaciones sociales, económicas y políticas, que han marcado la práctica clínica del médico familiar, haciendo necesario que este adquiera nuevos conocimientos para continuar con su proceso de formación y cubrir las necesidades que le son demandadas en la práctica. Esto es un reto que desde siempre ha tenido la medicina familiar y que en los últimos años se ha venido acentuando. Por esta razón, diversas instituciones educativas y de salud, en algunos países se han centrado en adoptar nuevas estrategias y métodos como la Educación a Distancia, la cual permite mejorar el desarrollo profesional. Este tipo de educación ha sido retomado, entre otras razones, por sus beneficios, costos y avances, tal es el caso de Chile, Argentina y España. En el caso de la medicina familiar en México son escasas las experiencias con este sistema educativo<sup>1,2</sup>.

### Antecedentes

La Educación a Distancia (ED) se originó a mediados del siglo XIX. Las principales Academias que desarrollaron este sistema fueron el Instituto de Enseñanza por Correspondencia, establecido en Rusia en 1850. Por su parte el Toussaint y Langneseht de Berlín en 1856, iniciaron el estudio de idiomas por correspondencia. Sin embargo, fue después de la Segunda Guerra Mundial cuando tomó gran auge en Inglaterra, Australia y los Estados Unidos; a partir de mediados de los años setenta, presentó un vigoroso impulso debido a la modernización de la comunicación y la informática. En los años ochenta, el aumento de estudiantes inscritos en programas educativos a distancia fue notorio. La corriente competitiva globalizada incentivo el “adquirir nuevas graduaciones” apoyado por la denominada revolución tecnológica y el desarrollo de la Internet<sup>2,3</sup>.

Actualmente universidades europeas, americanas y australianas ofrecen una gran cantidad de programas educacionales a distancia. En los países Latinoamericanos, se retomó este tipo de educación en Instituciones como la Universidad de Educación a Distancia de

Costa Rica; la Universidad Nacional Abierta de Venezuela, la Universidad Nacional de la Plata en Argentina. En el caso de México, se inicio en el Tecnológico Abierto de los Institutos Tecnológicos Regionales (SEP), el Sistema Abierto de Enseñanza Superior de la Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través del Sistema de Universidad Abierta, hoy mejor conocido como el SUA<sup>2,3</sup>.

### *Definiciones de la Educación a Distancia*

La ED es definida por la UNESCO como un *método para impartir conocimientos y actitudes, mediante la división del trabajo y de principios organizativos, así como por el uso extensivo de medios técnicos, con el objetivo de reproducir material de enseñanza de alta calidad, lo cual permite instruir a un gran número de estudiantes al mismo tiempo y donde quiera que ellos vivan*<sup>4</sup>. También se puede considerar como un punto intermedio de un continuo entre dos extremos, en el que uno representa la **relación presencial** profesor alumno, por una parte, y la **educación autodidacta** “abierta” en la que el alumno no necesita de la ayuda “directa” del profesor, al no darse contacto directo entre educador y educando, para efectuar este proceso se requiere que los contenidos estén tratados de un modo especial, es decir, tengan una estructura u organización que los haga susceptibles de aprendizaje a distancia.

La necesidad de un tratamiento especial exigido por la “distancia” es lo que valoriza el diseño de instrucción. Las conductas docentes acontecen fuera del ámbito escolar, de tal manera que la comunicación entre el profesor y el alumno puede realizarse mediante textos impresos, electrónicos, mecánicos o por otras técnicas. Es un sistema abierto que facilita la participación de todos los que quieran aprender sin imponerles los requisitos tradicionales de ingreso, considerando la flexibilidad de sus horarios para satisfacer así una amplia gama de necesidades individuales<sup>5</sup>.

Diferentes nombres se le han asignado a este tipo de educación, varian de acuerdo a los países y a la forma de aplicación de esta<sup>5</sup>. (Cuadro 1)

### **Cuadro 1. Nombres otorgados a la Educación a Distancia**

<b>Fernunterricht (instrucción a lo lejos)</b>	Palabra alemana que enfatiza la separación física del profesor y alumno sin posibilidades prácticamente para la interacción presencial.
<b>Fernstudium (aprendizaje a distancia)</b>	Es el término alemán que se usa al referirse a los estudios universitarios.
<b>Home study (estudio en casa)</b>	Mediante este concepto se está indicando que el proceso de enseñanza-aprendizaje se produce en el propio hogar y no en las aulas o salas convencionales.
<b>Angeleitetes Selbststudium (auto estudio guiado)</b>	Es la posibilidad de aprender por si mismo, se le suma la de hacerlo con guía de alguien que puede ayudar o asesorar.
<b>Zaochny (educación a distancia)</b>	Con esta palabra designan los rusos esta forma de enseñar-aprender.
<b>Study without leaving production (estudiar sin dejar de producir)</b>	Es la posibilidad que tiene el estudiante de mantener su ritmo de producción mientras aprende.
<b>Guided didactic conversation (conversación didáctica guiada)</b>	Este tipo de educación parte del supuesto que sin establecer un diálogo o conversación no existiría educación.
<b>Two-way communication in distance education (comunicación bidireccional en educación a distancia)</b>	Nunca comunicación unidireccional y soledad del estudiante con su material, siempre multidireccional.
<b>Independent study (estudio independiente)</b>	El estudiante determina el cuando, donde y como realizar su aprendizaje. Evidentemente aquí se enfatiza el mayor grado de responsabilidad que asume el estudiante.
<b>Industrialization form of instruction (forma industrializada de instrucción).</b>	Mediante esta frase se quiere destacar el proceso de planificación previa, de organización, división del trabajo, y el creciente uso de equipo.
<b>Educación virtual (online) o formación en espacios virtuales.</b>	El énfasis se pone en que tanto los materiales de estudio como la relación entre docentes y estudiantes se realiza exclusivamente a través de Internet.

### *Características de la Interacción en la Educación a Distancia*

Debemos entender por interacción al diálogo o conversación didáctica entre el estudiante y los contenidos, el profesor y la institución educativa con el propósito de apropiarse de los conocimientos organizados para el<sup>6</sup>.

#### *1) Interacción estudiante- contenido*

Se establece a través de los materiales impresos y audiovisuales diseñados para un programa educativo específico.

### 2) Interacción estudiante- asesor

Es aquella que se da entre el profesor-instructor-asesor, mediante la cual se estimula a los alumnos para mantener el interés en su estudio independiente, propiciar que apliquen lo aprendido y evaluar lo aprendido. Esta interacción se realiza a través de los diversos medios de comunicación modernos como el teléfono, el correo electrónico, foros de discusión, Chat y la videoconferencia interactivas.

### 3) Interacción estudiante- estudiante

Aquella que se establece con los compañeros de estudio, a fin de compartir conocimientos dudas e incluso sentimientos generados durante el curso, facilitando el sentido de pertenencia a un grupo además de lograr el trabajo colaborativo. Este tipo de interacción emplea la misma tecnología para comunicarse que la interacción asesor- alumno.

Otros elementos que caracterizan este tipo de educación, son los siguientes:

- **Separación profesor-alumno.** Se hace visible un alejamiento entre el profesor/formador y el estudiante, al menos como condición necesaria de la relación enseñanza-aprendizaje, según el modelo tradicional<sup>4</sup>.
- **Dispersión geográfica.** Existe separación espacial y temporal entre el profesor y alumno, que impide ese contacto cara a cara, condición inexcusable en los programas convencionales<sup>7</sup>.
- **Utilización de medios y materiales didácticos modernos.** Estos son recursos facilitadores del aprendizaje, debido a que a través de ellos se puede llegar a masas de individuos que el proceso tradicional no lo permite o bien tendría sus limitantes<sup>8</sup>.
- **Aprendizaje independiente.** Los sistemas de educación a distancia no sólo pretenden la acumulación de conocimientos, sino capacitar a los estudiantes para aprender a aprender y aprender a hacer, pero de forma flexible, forjando su autonomía en cuanto a espacio, tiempo, estilo, ritmo y método de aprendizaje, al permitir la toma de conciencia de sus propias capacidades y posibilidades para su autoformación<sup>9, 10</sup>.

El aprendizaje independiente resulta de mucha trascendencia en esta modalidad educativa porque está orientado hacia la formación de habilidades intelectuales para la **construcción interrumpida de** conocimiento y aprendizaje, mediante el autocontrol y auto evaluación del aprendizaje, asimismo implica responsabilidad del alumno para su propia formación. Es un aprendizaje autodirigido, con propósitos tales como la obtención y compresión de información específica en cualquier nivel educativo. No sólo es relevante para los estudios formales u oficiales, sino también en diversos ámbitos de la vida cotidiana.

Las formas básicas del estudio independiente son las siguientes<sup>10</sup>:

1. Establecer contacto por sí mismo, con cosas e ideas.
2. Comprender por si mismo, fenómenos y textos.
3. Planear por sí mismo, acciones y solucionar problemas.
4. Ejercitarse en actividades por sí mismo, poder manejar información mentalmente.
5. Mantener por si mismo, la motivación para la actividad y el aprendizaje.

### *¿La medicina familiar y la educación a distancia?*

La medicina familiar en México, cuenta con poca experiencia en este sistema educativo, sin embargo, ha incursionado mediante cursos en línea , teleconferencias en congresos y coloquios nacionales e internacionales así como el uso del correo electrónico.

La educación a distancia es una herramienta que se muestra cada vez más eficaz para la solución de los problemas de acceso, calidad e igualdad de la educación que tienen los médicos familiares. El médico familiar, al igual que otros profesionistas de la salud, tienen sus agendas muy limitadas de tiempo, lo cual representa un obstáculo para su formación académica, de esta forma, la educación a distancia representa una estrategia para contrarrestar dicho obstáculo<sup>11</sup>.

Así, se coincide con el criterio de instituciones como la UNESCO<sup>12</sup>, en el convencimiento de que la educación a distancia será parte importante de los futuros sistemas educativos, situación de la que no es ajena la capacitación del médico familiar, pues aunque en medicina, el alumno por tradición se forma al lado del experto que lo asesora, ello no impide que existan diversas áreas del saber en las que el médico debe estudiar y educarse por cuenta propia. De hecho, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumno pasa sólo una parte de su adiestramiento en presencia del tutor, el resto del tiempo el aprendizaje ocurre en forma independiente, investigando fuentes bibliográficas, analizando las experiencias vividas y cumpliendo con toda una serie de actividades académicas complementarias a la práctica clínica con el profesor. Muchas de estas actividades académicas de aprendizaje independiente<sup>9</sup> son susceptibles de ser aprendidas mediante las opciones que ofrece la educación a distancia. Por ejemplo, inscribirse a cursos en línea, revisar en forma individual o grupal material impreso y audiovisual e incluso consultar a su tutor vía Internet.

La ED propicia el aprendizaje autónomo del médico familiar y se liga a la experiencia profesional, le permite adquirir actitudes y valores para desarrollar mecanismos precisos para regirse a sí mismo, lo que le llevará a comprometerse en un aprendizaje permanente, convertirse en sujeto responsable y activo de su formación, superando las deficiencias del sistema presencial tradicional. De igual manera posibilita el aprendizaje ligado a la experiencia y en contacto inmediato con la vida laboral y social.

Para el profesor de medicina familiar, puede significar una nueva forma de facilitar la enseñanza, en ocasiones optimizando los tiempos de asesoría tradicional e incluso superando la educación presencial, mediante la utilización de los medios de comunicación integrados dentro de una acción multimedia que permitiría por ejemplo realizar intervenciones quirúrgicas simuladas o diferenciar lesiones a través de márgenes que de otra forma sería difícil de lograr, ya sea por lo raro de la enfermedad o por la imposibilidad de realizar una intervención en un paciente real.

Está cada día más difundido el uso de la tecnología computarizada y el acceso a la Internet, lo cual debiera permitir al médico familiar su desarrollo académico. El profesor puede atender a una población estudiantil dispersa geográficamente y en particular, aquella que se encuentra en zonas alejadas de las instituciones educativas. En la práctica profesional del médico familiar, la educación a distancia ofrece una segunda oportunidad a quienes tienen necesidad de perfeccionar sus estudios, sin las exigencias de espacio o presencia física en aula, propios de la enseñanza tradicional.

El trabajo de Russel *The No Significant Difference Phenomenon*<sup>13</sup> es una extensa recopilación de estudios relativos a la semejanza de resultados entre los estudiantes a distancia y los presenciales, revela que las actitudes, percepciones y grado de satisfacción, de los estudiantes a distancia son generalmente positivos. Esto ha demostrado que la educación a distancia es tan efectiva como la educación presencial. Evidencias como estas hacen pensar que el médico familiar deberá seguir trabajando con esta estrategia como parte del arsenal a su alcance para su crecimiento profesional<sup>14</sup>.

#### *Dificultades de la Educación a distancia en la medicina familiar*

A pesar de los beneficios de la educación a distancia, los médicos familiares no deben perder de vista que mediante tal estrategia no pueden ser abordadas todas las áreas que implica el estudio de la disciplina. Es posible que la ecuación a distancia presente un obstáculo difícil de librar: el conocimiento tácito. En todas las actividades del ser humano se requiere de la interrelación del experto con el novato. Por cuanto, a los diferentes tipos de conocimiento se refiere y para mejorar la enseñanza, es necesario identificar las dimensiones de la medicina familiar que requieren ser aprendidas o explicadas mediante este tipo de enseñanza, esto es: la relación directa de los dos actores principales en la educación: profesor-alumno, tutor-aprendiz; experto-novato, en donde el primero muestre al segundo *cómo hacer las cosas, de qué forma actuar, de qué manera conducirse ante situaciones determinadas* cuya enseñanza no está escrita, elementos que son difíciles de verbalizar y por esta razón sólo puede ser aprendido mediante la observación directa, atenta y repetida del alumno. Por lo tanto, se deben reconocer aspectos cardinales en la formación del alumno que podrían ser difíciles de ser enseñados únicamente y exclusivamente con la educación a distancia<sup>15</sup>. No obstante, una forma de solucionar el problema anterior sea ligando el aprendizaje del alumno a su experiencia cotidiana, es decir, verificando que el conocimiento adquirido se aplique en su práctica diaria, a los problemas profesionales que su realidad profesional le demanda, vinculando estrechamente la asesoría por parte del profesor, quien además de ser un gran conocedor del sistema educativo a distancia, también lo deberá ser del área profesional del alumno; de esta forma, el alumno podría ir y venir de su realidad práctica a la consejería que le ofrece este sistema educativo<sup>16</sup>. Efectivamente, se podría facilitar al médico familiar el proceso de responsabilizarse de su aprendizaje permanente y convertirse en un sujeto más activo de su formación profesional.

### **Conclusiones**

La Educación a Distancia es una opción válida que se presenta al médico familiar para mejorar su nivel de conocimiento y en general su crecimiento profesional. Representa una buena alternativa de estudio para los médicos familiares, a fin de estar en constante actualización, considerando que la ED es una forma económica y flexible de superar distancias tanto en tiempo como en espacio<sup>17</sup>. Es un complemento a la educación tradicional donde se espera que el médico familiar pueda aprender más y a un menor costo, a través de realizar su trabajo en casa, hospitales y otros lugares de trabajo donde desarrolla su profesión, ya que las características de este sistema posibilitan el acceso a herramientas cuya simplicidad y durabilidad permiten su uso en una variedad de situaciones creativas relacionadas con la profesión<sup>18, 19</sup>. Si bien es un proceso complejo, es una opción que se puede incorporar por las principales instancias educativas de medicina familiar. A pesar de que esta modalidad está alcanzando una presencia relevante en el mundo, en el ámbito de la medicina familiar mexicana todavía existe poco desarrollo, quizás por que no se conocen sus principios, métodos y tecnologías. Por este motivo se sugiere que los profesores de las principales instituciones de salud y educativas se interesen, conozcan y muestren apertura hacia esta modalidad, pues indudablemente forma parte de la modernidad en el proceso enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de competencias de los médicos familiares en México.

## Referencias

1. Casas AM. Definiciones de educación a distancias. Disponible en:  
<http://investigacion.ilce.edu.mx/dice/curso/estudioindependiente/ead.html>
2. Martín A, Cano J Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. Capítulo 1. Quinta Edición. Volumen I. Madrid España: ELSEVIER. 2003.
3. Herrero R SUA. Symposium Internacional. Memorias. Perspectivas de la Educación Abierta y a Distancia para el siglo XXI. UNAM. México, 1992.
4. UNESCO. Aprendizaje Abierto y a Distancia. Perspectivas y Consideraciones Políticas. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España. 1998.
5. Aretio. L. La educación a distancia. De la teoría a la Práctica. España: Ariel-Educación. 2001.
6. Gil RMC. Evolución de la educación a distancia. Interacción/tecnologías cuadernos. UNAM MX. 2003.
7. Dertruzos M. GAT Will Be. How the new world of information will change our lives. San Francisco: Harper Edge.1997.
8. Marin IR. Sistema multimedia de enseñanza a Distancia. Madrid: UNED. 1995.
9. Aeblí. H. Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo. Madrid: Narcea. 1991 p.153-156.
10. De los Santos VE. El estudio independiente: Consideraciones Básicas. En: Ávila Muñoz P. y Morales Velásquez C. (Coords.) *Estudio independiente. Conceptualización, análisis y aplicaciones*. México: PROMESUP-ILCE-OEA.1996 p. 9-20.
11. Álvarez M. Educación a distancia. ¿Para qué y cómo? Disponible en URL:<http://www.sld.cu/libros/distancia/indice.html>.
12. UNESCO: Manual de orientaciones básicas sobre educación a distancia y la función tutorial, San José, Costa Rica, 1987.
13. Russell, T. *The No Significant Difference Phenomenon*. Raleigh, North Carolina State : University Office of Instructional Telecommunications. 1999.
14. Verduin J & Clark, T. Distance education. The foundations of effective practice. San Francisco: Jossey- Bass. 1991.
15. OECD. Knowledge management in the learning society. Understanding the role of education in the learning economy: The contribution of economics.2000; 11-33.
16. Meléndez A. Journal of distancie education/revuedel/enseignement a distancie. La efectividad de la educación a distancia como metodología en el desarrollo de destrezas de pensamiento. Disponible en:  
URL:[http://www.cade.icaap.org/vol8.3/07a/melendez\\_alicea\\_sp.html](http://www.cade.icaap.org/vol8.3/07a/melendez_alicea_sp.html).
17. Mella, O., Gutiérrez, G., Mauziri, M. La educación a distancia, rol y perspectivas en la sociedad global. Disponible en:  
URL:<http://64.233.179.104/search29=cache:qpoaecu9mnqj:www.reduc/raes.nsf/lgeo185ct>.
18. Holmberg B. Educación a Distancia: Situación y perspectivas. Buenos Aires: kapelusz, 1985.
19. Salinas J. Enseñanza flexible, aprendizaje abierto. Las redes como herramientas para la formación". En *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, núm. 10, Febrero 1999. Grupo de Tecnología Educativa-Uib: Palma de Mallorca.