

La educación significativa en línea.

Experiencia de la Cátedra de Ginecología “B”

Eje temático 4: Innovaciones

Trabajo descriptivo

BABOLIN, Silvana Facultad de Cs. Médicas UNLP. Argentina. sbabolin@med.unlp.edu.ar

FERRERAS, Mónica Facultad de Cs. Médicas UNLP. Argentina. mferreras@med.unlp.edu.ar

RESUMEN

La Cátedra de Ginecología “B” incorpora la educación virtual a su currícula en el año 2014 estableciendo una modalidad mixta (blended-learning). Esta modalidad consiste en desarrollar competencias de mayor nivel cognitivo como resolución de casos clínicos y elaboración de trabajos de campo a través del Entorno Educativo de la Facultad de Medicina de la UNLP, así como también, instancias de evaluación formativa.

El presente trabajo, descriptivo, demuestra estadísticamente la aceptación de los estudiantes ante las nuevas estrategias de educación y evaluación durante 5 años.

Finalmente, expresar la utilidad que proporcionó la experiencia de nuestros docentes en la educación en línea ante el aislamiento obligatorio actual, causado por la pandemia del COVID-19.

PALABRAS CLAVES: Cátedra Ginecología B, blended-learning, evaluación.

INTRODUCCIÓN

La educación en línea o a distancia no es estandarizada, sino una educación que responde a los intereses, necesidades y experiencias del educando, partiendo de la realidad del adulto y que ayuda a determinar las pautas para dirigir su propio aprendizaje.

En sus comienzos, esta modalidad partió de la necesidad de educación para personas adultas que no podían asistir a Instituciones educativas y no disponían de horarios determinados. Con el correr del tiempo, dada la gran oferta de información, la rapidez de su difusión, la multiplicación de la demanda y la necesidad de una educación continua, la *andragogía** se comenzó a utilizar como un modelo flexible que complementa a la educación universitaria presencial (blended – learning) ya sea en el aula o en el campo. En esta disciplina, **el estudiante** es el centro del proceso educativo y ante todo considera sus necesidades, intereses y experiencia para la construcción de su aprendizaje. (1)

Si bien la educación a distancia, parece ser un descubrimiento del mundo contemporáneo, como expresa Barberá: “ésta comienza hace 150 años con el desarrollo de las comunicaciones postales gracias a los avances del transporte”. En los últimos años, autores como Barberá, Badía y Monminó, enfatizan la dimensión social e interactiva de los procesos

***androgogía** (andro: hombre, gogía: guía o conducción. Ciencia que ayuda a organizar los conocimientos del adulto.

de comunicación por encima de la mera transmisión de información. La producción teórica sobre educación a distancia a empezado a captar la atención de especialistas en los últimos años, lo que hace que se encuentre en un proceso de pleno desarrollo. Según estos autores,

el *constructivismo* supone una oportunidad única en un momento en que las tecnologías de la información y la comunicación pueden facilitar procesos de enseñanza y aprendizaje enriquecidos, en la medida en que contextualizan o vehiculizan propuestas tales como el trabajo colaborativo, que va más allá del intercambio de instrucciones o de información. (2)

Los precursores del constructivismo Vigotzky y Leontiev consideran que los elementos claves de la educación a distancia, son la naturaleza social y la proporción de recursos comunicacionales como los chats, foros, etc que fomentan intercambios significativos entre estudiantes y entre éstos y el profesor. Este modelo brinda libertad al estudiante y le proporciona un nuevo valor al docente, más allá de un simple diseñador del curso que, puesto en el mercado se limita a sancionar el éxito o fracaso de los estudiantes en los procesos de asimilación y reproducción de los contenidos. Ahora, el profesor adquiere funciones básicas que, tanto en la fase de diseño como de proceso enseñanza-aprendizaje, implican la facilitación para la construcción progresiva de conocimiento que cada vez tiene mayor nivel cognitivo. Dicho en otras palabras, la labor del profesor es constituir un sistema de andamiaje que permite al estudiante ir más allá de sus posibilidades cognitivas actuales mediante el establecimiento de tareas que puedan abordarse desde los esquemas propios y con la colaboración de otras personas (dimensión social del aprendizaje) (2)

Impacto de la sociedad de la comunicación en la educación del siglo XXI.

Como analiza Bueno (1996) al predominio de una determinada tecnología de comunicación han respondido tipos concretos de cultura y una determinada forma educativa:

“Cultura oral, cultura escrita, cultura impresa y cultura electrónica son términos que expresan las fases de la historia de la civilización, caracterizadas esencialmente por el vehículo de difusión”.

A lo largo y a través de todas estas formas de comunicación con un fuerte impacto social, político y económico, ha predominado el pensamiento racional y la lógica deductiva. (Barrtolomé 2001).

En la era de la comunicación y la información, cuyos soportes vehiculares están dados por elementos electrónicos, el tópico cultural es la imagen y su forma de expresión (así como el de la imprenta fueron las letras y su difusión) la que llevó a desarrollar una manera específica de pensar, de hacer y de ser particular y hegemónica.

Según Bueno la línea cultural que atraviesa estas etapas revolucionarias, ha ido aportando un determinado recurso: la palabra, el libro, la escritura y la informática respectivamente, los que han servido como soporte didáctico en los procesos educativos y han creado modelos pedagógicos específicos.

En esta línea, el catedrático español Javier Echeverría (2000) considera que las técnicas de educación y de información generan un nuevo espacio al que denomina “tercer entorno”, para diferenciarlo del entorno natural y el entorno urbano. Este autor considera que este espacio tiene fundamental importancia en la educación por tres motivos: en primer lugar porque posibilita nuevos procesos de aprendizaje y transmisión del conocimiento a través de las redes telemáticas; en segundo lugar porque para ser activos en el nuevo espacio social se requieren nuevos conocimientos y destrezas que deben ser aprendidos en los procesos educativos y en tercer lugar, porque adaptar la escuela, la universidad y centros

educativos al nuevo espacio significa crear escenarios, instrumentos y nuevos métodos para los procesos educativos. (4)

La educación virtual en Argentina

Si bien la incorporación de las TICs en las Universidades argentinas data de varios años, con la incorporación de la radio y televisión en la educación (en los años 1971-1975 con modelos de formación permanente y cursos a distancias iniciados por la Universidad de Buenos Aires y seguida por la de Lujan y la Tecnológica), el programa de investigación histórica de educación a distancia fue el Programa RUEDA (Red universitaria de educación a distancia en la Argentina) en el período 2005-2007 cuyos objetivos fueron: fomentar y desarrollar el empleo adecuado de los recursos de la educación a distancia para los problemas educativos específicos, promover la investigación y la experimentación y desarrollo de los métodos de educación a distancia. Este programa marcó un precedente para Latinoamérica de una red articulada en el sistema público de educación que se irá perfeccionando en los siguientes años (Carbone 2011). Desde entonces, las Universidades argentinas, tanto públicas como privadas comenzaron a utilizar el soporte tecnológico para el desarrollo de la educación a distancia. En el 2016, se realizó un relevamiento desde el Ministerio de Educación y de Deporte de la Nación y las entidades educativas pertenecientes a la CONEAU y se encontró que 36 instituciones públicas y 27 privadas presentaban educación a distancia de las cuales Medicina ocupaba el tercer lugar con sólo el 4%, correspondiendo el primero y segundo lugar para Cs Sociales y Humanas (43%) y Cs Económicas (37%). En junio de 2017, se forma el Sistema Institucional de Educación a distancia (SIED) el que determina que ambas modalidades (presencial y a distancia) sean evaluados en forma ecuaníme. Esta resolución establece:

“A los efectos de la presente reglamentación, se entiende por EaD la opción pedagógica y didáctica donde la relación docente-alumno se encuentra separada en el tiempo y/o en el espacio, durante todo o gran parte del proceso educativo, en el marco de una estrategia pedagógica integral que utiliza soportes materiales y recursos tecnológicos, tecnologías de la información y la comunicación, diseñados especialmente para que los/as alumnos/as alcancen los objetivos de la propuesta educativa. Asimismo, se entiende que quedan comprendidos en la denominación EaD los estudios conocidos como educación semipresencial, educación asistida, educación abierta, educación virtual y cualquiera que reúna las características indicadas precedentemente.” (5)

La educación a distancia en la Universidad Nacional de La Plata en el contexto de la pandemia 2020

El avance y la progresión de la pandemia covid-19 y su respectivo aislamiento obligatorio, generó una repercusión importante en el ámbito educativo mundial. En este contexto, la UNLP determinó la suspensión de las clases presenciales y el cierre de las Facultades a su cargo a partir del 16 de marzo del corriente año. Para resolver este problema inaudito la Universidad, a través de la Secretaría Académica, puso en marcha un programa especial de educación a distancia para virtualizar las clases y garantizar el acceso de todos los estudiantes a los contenidos educativos a través de las técnicas de información y comunicación. Se establece que el 100% de la actividad pedagógica en las Facultades, deben implementarse a través de la comunicación en línea utilizando las plataformas diseñadas para este fin. (7)

Ante la inesperada situación y la urgencia que demandó ésta, ya que nos encontrábamos en el comienzo del ciclo lectivo, se estableció un clima de incertidumbre y preocupación frente a la inexperiencia de muchos docentes en este campo.

Una vez más, el avance indefectible y la imagen social de la educación a distancia se reivindica ante la sociedad del conocimiento, exigiendo ésta una nueva ubicación frente al fenómeno. (Mena 2007) (6)

JUSTIFICACIÓN:

El presente trabajo pretende analizar y presentar la experiencia de la Cátedra de Ginecología B de la FCM de la UNLP, durante 5 años con el uso de blend-learning para la educación y evaluación formativa de los estudiantes de quinto año.

Esta modalidad de educación en la Cátedra, surgió como consecuencia de la realidad vivida por sus docentes, en que las clases teóricas y magistrales, que históricamente constituyeron el pilar de la educación superior, resultaban ineficaces, insuficientes y aburridas en el contexto del aprendizaje significativo y dinámico que nos impone la sociedad postmoderna.

Este planteo constituyó un esfuerzo y desafío para los docentes ante la resistencia de autores ortodoxos y convencionales de la educación, acostumbrados a los métodos tradicionales. Los cambios generacionales y la revolución tecnológica, sumados al pensamiento y exigencia de los millenians integrantes nativos de la “Sociedad del conocimiento” (Bell 1973) y de la “Sociedad red” (Castell 2002) son los factores indiscutibles que impusieron cambios radicales no solo en la sociedad, sino también en la educación.

Tanto el aprendizaje como la evaluación parcial en línea, permiten un proceso formativo integrador, dinámico y centrado en el estudiante en el que, además de aplicar los contenidos a situaciones prácticas simuladas, desarrollan el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, la investigación y la conciencia del autoaprendizaje, competencias fundamentales de la educación superior.

Cambios pedagógicos implementados en la Cátedra

La innovación pedagógica en la Cátedra, se implementó en el año 2014 con la apertura de la Plataforma Moodle utilizada por la Universidad de la Plata y con la creación del Entorno Educativo exclusivo para cada cátedra. Se incorporó la Simulación de prácticas ginecológicas en el Hospital Universitario Integrado de la Facultad de Medicina, que permite a los estudiantes desarrollar sus destrezas en simuladores antes de hacerlo sobre pacientes reales. Para esto el soporte tecnológico sirvió como mediador de transmisión de las Guías de Simulación y determinados tips iconográficos necesarios para el posterior desarrollo del taller de Simulación. En el mismo año se realizaron cambios en la forma de evaluación parcial, reemplazando a las pruebas orales o escritas tradicionales por la presentación de casos clínicos en el entorno. La resolución de estos casos obliga a analizar los contenidos teóricos y desarrollar el razonamiento crítico. El entorno permite vehiculizar los mismos, crear situaciones de retroalimentación con los docentes (circunstancia que desde la modalidad presencial implicaría la pérdida de tiempos y oportunidades) y crear foros de discusión con los docentes y otros estudiantes. Dos años después (2016) se incorporó otra forma de evaluación parcial que incluye y fomenta la investigación básica: el trabajo de campo. Para el desarrollo de los mismos, se suben al entorno una variedad de temas para investigar, los estudiantes deben formar equipos, pensar la pregunta de investigación y las variables a utilizar en la elaboración del trabajo. Cada estudiante realiza 10 encuestas, pudiendo hacer las mismas durante el desarrollo de los Trabajos prácticos en Hospitales y por Internet. El soporte virtual constituye un factor fundamental en la comunicación y orientación de los estudiantes durante la elaboración de los trabajos. Los mismos son luego,

expuestos con Power Point por los integrantes de los equipos en una clase general y conjunta.

Ampliación del soporte tecnológico durante la pandemia:

En los comienzos del ciclo lectivo 2020 ante la imposición del aislamiento social obligatorio debido a la pandemia por Covid-19, la educación dio un giro de 180° y pasó a ser el 100% virtual. Ante esta situación fortuita y con la experiencia que traíamos de 5 años en el soporte tecnológico para la enseñanza, nuestra Cátedra, sólo tuvo que reforzar los recursos pedagógicos virtuales existentes e incorporar algunos otros como: Clases de índole teórico grabadas en la modalidad zoom y subidas al entorno a través de la nube; nuevas formas y aumento del número de instancias de evaluación parcial y formativas utilizando los recursos tarea y taller; creación de foros de discusión y comunicación por cada tópico tratado. También se realizan video conferencias e intercambio de conceptos a través de la aplicación zoom, en las que se aclaran dudas, se repasa y se hace participar a todos los estudiantes. La opción alternativa, en caso que exista un problema comunicacional con algún estudiante, es el correo electrónico para la comunicación particular.

MATERIAL Y METODOS

Se observaron las acciones realizadas durante 5 años (desde marzo 2015 hasta diciembre 2019). Con 2 cursadas anuales de entre 80 y 100 alumnos cada una, con un total de 960 estudiantes. Se utilizó la encuesta como instrumento de medición de los resultados para conocer que repercusión causaban los cambios innovadores en los estudiantes.

El trabajo es descriptivo y estadístico que sólo pretende mostrar el esfuerzo y la intención de la Cátedra de adaptarse a los cambios dinámicos de la sociedad y de la educación en pos de mejorar la calidad del aprendizaje.

Las herramientas pedagógicas con utilización de las TICs a través del entorno educativo fueron:

- *Presentación de guías de simulación:* son procedimientos sistemáticos y detallados que reproducen las acciones prácticas de ginecología para después aplicarlas en forma consciente y significativa sobre el simulador primero y posteriormente sobre el paciente.
- *Presentación de actualizaciones de contenidos desarrollados en las clases presenciales:* artículos de actualización o Guías vigentes de las Sociedades Nacionales sobre metodología diagnóstica o tratamientos de temas prevalentes en Ginecología

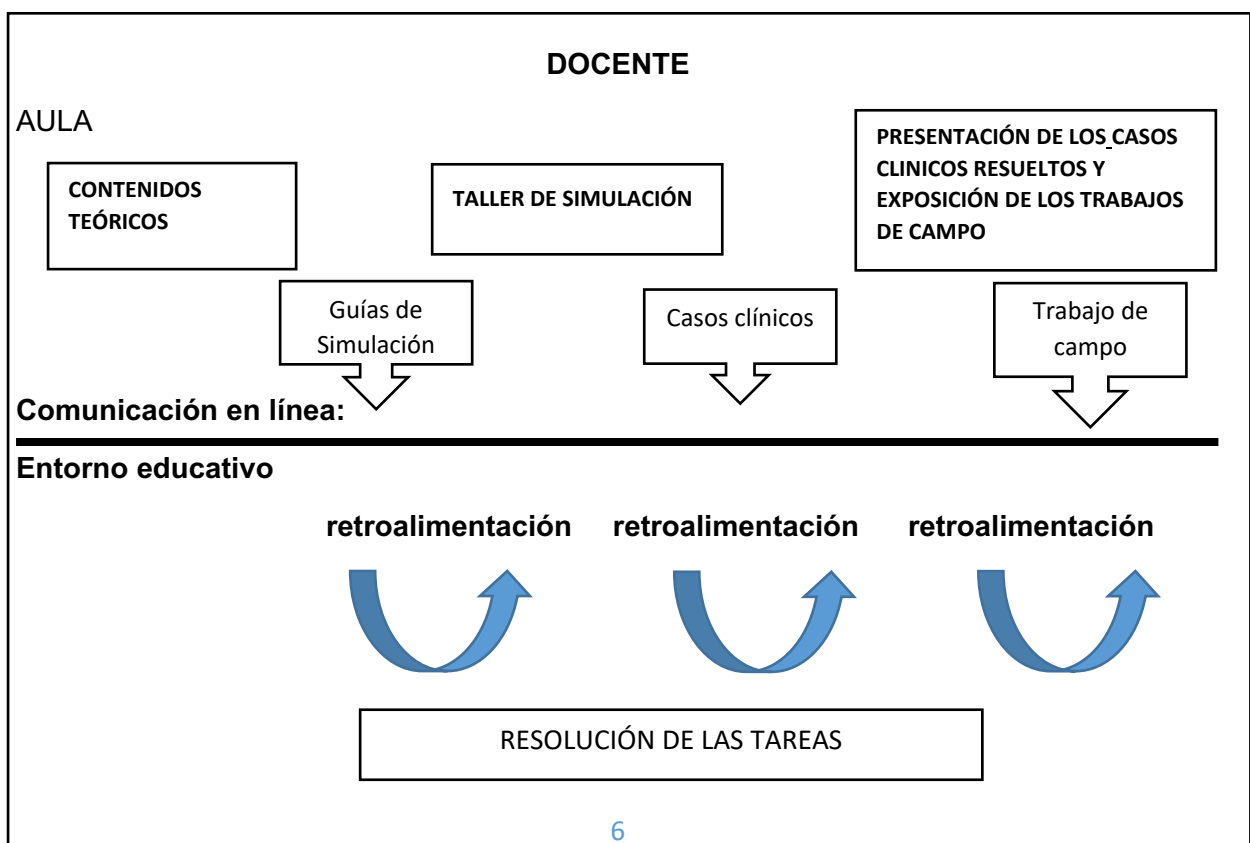
Las instancias de evaluación formativa a través del entorno fueron:

- *Presentación de casos clínicos:* En número de 3 en distintos momentos del desarrollo de la cursada, los casos clínicos se presentan en el entorno educativo y se trabajan con el docente a cargo durante 7 días. Se sube la historia clínica de una paciente con una problemática ginecológica, síntomas y signos de alguna enfermedad, datos de los antecedentes ginecológicos y epidemiológicos y se establecen las consignas para la resolución del mismo. El trabajo se realiza en equipo con un total de 5 estudiantes, los que lo van resolviendo en etapas enviando las mismas para recibir retroalimentación de los docentes que orientan a los estudiantes en la elaboración de diagnósticos diferenciales y en la utilización de métodos complementarios de diagnóstico para lograr un diagnóstico definitivo.

De esta manera, fomentamos el aprendizaje significativo a través del razonamiento clínico, la aplicación de contenidos, la comunicación y el uso racional de métodos complementarios de diagnóstico. Una vez que el trabajo se considera concluido, los estudiantes lo suben definitivamente al entorno y el docente lo corrige para después comentarlo en un encuentro presencial con todos los integrantes de todos los equipos.

- Elaboración de un trabajo de campo:* Consiste en presentar distintos temas ginecológicos prevalentes para investigar y se deja libertad a los estudiantes para elaborar la pregunta de investigación y las variables utilizadas en el trabajo. Se realiza también en equipo de 10 estudiantes y se exigen 10 encuestas por cada miembro del equipo. Los temas se presentan al comienzo de la cursada y la elección de los mismos por parte de los estudiantes, así como las preguntas que constituirán la encuesta, se trabajan a través del entorno con los docentes con el fin de permitir la coherencia y validez de los trabajos epidemiológico y descriptivo. Con esta actividad se fomenta la investigación básica y se desarrolla la capacidad de análisis e investigación de cuestiones epidemiológicas en el medio en que se encuentran (Ej: porcentaje de embarazos en la adolescencia, métodos anticonceptivos más utilizados, etc). Las Tics son de gran utilidad en esta estrategia pedagógica ya que es factible la comunicación no sólo entre los integrantes del grupo sino también con los docentes y, en algunos casos, para la elaboración de encuestas. Por otro lado, la facilidad que proporciona la información en línea permite la comparación de los resultados obtenidos por ellos con los hallados en las páginas oficiales o en trabajos científicos publicados, situación que motiva el interés de los estudiantes.

Esquema del aprendizaje significativo con las Técnicas de información y comunicación durante la cursada de Ginecología:



Al finalizar la cursada, se realiza una encuesta anónima a todos los estudiantes con el fin de conocer la repercusión y el grado de aceptación de la innovación pedagógica. La encuesta consta de varios puntos en los que se pregunta su opinión acerca de cada una de las actividades realizadas durante la cursada. Se utiliza la escala de Likert con 5 ítems: muy bueno, bueno, regular, malo y no contesta. Por último, se deja un espacio en blanco para que el alumno exprese en forma libre una reflexión o sentimiento sobre el desarrollo de la cursada.

RESULTADOS

Se analizaron 870 encuestas que se hallaban completas y legibles. Los recursos pedagógicos que se tuvieron en cuenta para este trabajo por utilizar las Tics fueron: simulación, presentación de casos clínicos y trabajo de campo. Por último, se tuvo en cuenta la opinión de los estudiantes manifestada sobre estos aspectos.

- *Taller de Simulación*: el 66% de los estudiantes lo catalogaron como Muy bueno y el 93.5% lo consideró entre bueno y muy bueno. El 30 % de los estudiantes expresan en forma espontánea la gran utilidad de realizar la práctica ginecológica en pacientes simulados antes de realizarlas sobre pacientes reales.
- *Casos clínicos*: el 92% de los estudiantes refieren entre bueno y muy bueno la presentación de casos clínicos.
- *Trabajo de campo*: lo refieren como muy bueno el 74.62%.
- *Sistema de evaluación formativa a través de los casos clínicos y los trabajos de campo*: El 47.12% refieren como muy bueno y el 44.82% como bueno el sistema de evaluación. Entre las manifestaciones de los estudiantes con respecto a este punto figuran: "permite la participación del alumno", "el sistema obliga a estudiar", "es una mejor forma de aprendizaje", "es diferente", "enriquecedora y "constructiva".

CONCLUSIONES:

Si bien durante muchos años la educación presencial fue considerada como la única realidad para la educación superior, en la actualidad la tecnología nos ofrece muchas ventajas que permiten desarrollar una mirada distinta en la dinámica pedagógica. El ciberespacio, tiene una aceptación demasiado amplia en la Sociedad del conocimiento y constituye el soporte principal de la Sociedad de la comunicación. No obstante, detrás de esa estructura informática y tecnológica, se encuentra el Docente quien tiene que establecer los permisos y los límites.

No hay ninguna duda de las ventajas que nos proporciona las TICs en cuanto a la comunicación y al acceso de información en la construcción del conocimiento. Además, se pueden agregar otros aspectos positivos de la educación virtual:

- Favorece un aprendizaje flexible e independiente
- Posibilita la comunicación sincrónica y asincrónica
- Facilita una comunicación bidireccional y multipersonal
- Reduce los tiempos y espacios en el proceso del aprendizaje

Pero así también, inmersos en el entusiasmo de la innovación y como habitantes del postmodernismo, no debemos caer en el error de considerar que la calidad de la educación

está dada por la telemática*, sino por las estrategias pedagógicas que encuentran la utilidad de los recursos tecnológicos poniéndolos a su servicio. Dicho de otra manera, el proceso pedagógico utiliza a las TICs para facilitar el alcance de los objetivos del binomio enseñanza/aprendizaje. Queda en manos del docente la habilidad en el manejo de la relación y motivación de los estudiantes para achicar los límites de la comunicación y desflexibilizar el aprendizaje ante una información ilimitada y errónea.

Estos cambios que parecen beneficiar al aprendizaje y se ponen al alcance de los millenians, significan mayor esfuerzo y riesgo para la enseñanza, tanto para los docentes como para los establecimientos educativos. De hecho, este sistema requiere reorganización de la estructura educativa, certificación académica, proporción tecnológica, formación de los docentes y mayor dedicación y tiempo que en la modalidad presencial.

Hay dos grandes interrogantes que aún no están resueltos en la educación virtual. El primero es la imposibilidad de reemplazar la práctica en Medicina. En este punto, y con gran inflexibilidad, consideramos que, si bien la Simulación permite desarrollar las destrezas en la práctica médica disminuyendo posteriormente el error, es fundamental e innegociable el contacto del estudiante con el paciente real.

El segundo interrogante, es la posibilidad de realizar la evaluación sumativa en forma virtual. Cuesta imaginar dejar en manos de la tecnología y la distancia la aprobación final de una materia en Medicina, con los prejuicios y subjetividades que los recursos tecnológicos a distancia aún tienen en la sociedad profesional. Sin embargo, y con una visión más amplia, podemos inferir que la consolidación del proceso formativo en el que la construcción del conocimiento se hace con desarrollo de un espíritu crítico, significativo y motivado para la autosuperación, quizás no requiera de una prueba sumativa o ésta significaría más una acreditación que una evaluación. Probablemente ese sea el próximo desafío para la pedagogía en la educación médica.

***telemática**: neologismo aplicado a las derivaciones del desarrollo de las tecnologías electrónicas en el campo de la información y comunicación.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Knowles M, Holton F, Swanson y R. Andragogía: El aprendizaje de los adultos. México: Mexicana; 2001.
- (2) Barberá E., Badía A.y Monminó JM.(2001) La incógnita de la educación a distancia. Barcelona. ICE Horsori- 245pp..
- (3) Cabero Julio (2006). Bases pedagógicas del e-learning. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento Vol. 3 - N.º 1. www.uoc.edu/rusc ISSN 1698-580X
- (4) Universidad de Extremadura. Mérida (2001) Blazquez Entonado Florentino. La sociedad de la información y de la comunicación. Reflexiones desde la educación.
- (5) Universidad Nacional de La Plata. Gonzalez A, Martin M. : Rev Trayectoria Universitaria. Educación superior a distancia en Argentina, tenciones y oportunidades.Vol3. 2017.
- (6) Universidad Metropolitana de Caracas Venezuela. Junio 2015. Julio Cabero Almenara Prejuicios y realidades de la educación a distancia..
- (7) www.unlp.edu.ar marzo 2020.