

# EL SIGNIFICADO DE UNA PRAXIS PARA LA EDUCACIÓN EN LÍNEA: EL ASPECTO PSICOLÓGICO DE LA MOTIVACIÓN

---

## A meaningful praxis for online Education: the psychological aspects of motivation

GIANCARLO DE AGOSTINI SOLINES \*

gdeagostini@fuvia.org

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales / Quito-Ecuador

---

### Resumen

Este artículo desarrolla el importante tema de la motivación de un curso en línea, desde el inicio y a lo largo de toda actividad de aprendizaje hasta su cierre. Esta actividad es trascendental ya que debemos atender al alumno en muchos detalles porque normalmente se encuentra trabajando en la soledad del ciberespacio. Se describen los elementos esenciales de un curso sistémico y principalmente el aspecto motivacional, comunicacional y psicológico de una actividad de inicio de lección para un ambiente en línea. Se finaliza con conclusiones y una definición de educación o mejor dicho de *aprendizaje en línea* o e-Learning.

---

### Palabras clave

Educación, aprendizaje en línea, eLearning, comunicación, motivación, aspecto psicológico, inicio, desarrollo, cierre.

---

### Abstract

The present article develops the important theme of motivation in an online course, from the beginning through all the e-Learning activity, until its end. This activity is transcendental since the student has to be attended with different aspects since normally he/she is working in the solitude of cyberspace. We describe the essential elements of a systematic developed course, principally the motivational, communicational and psychological aspects of an initial lesson's activity. We end with conclusions and an e-Learning definition.

---

### Keywords

Education, online learning, eLearning, communication, motivation, psychological aspect, beginning, developments, closure.

**Forma sugerida de citar:** DE AGOSTINI, Giancarlo. 2013. "El significado de una praxis para la educación en línea". En: *Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. N° 15. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.

---

\* Profesor de Informática, FLACSO, EPN, UASB y UDLA, Quito. Profesor de escalafón (jubilado) Matemáticas y Computación, USB, Caracas. Ph.D. Educación, AIU, Florida. PDCDE, U. Wisconsin, Madison. Estudios Doctorales en Adragogía, USR, Caracas. Adv. graduate Studies in Information Sciences, Wales, UK. MsSc Information and Computer Science, Ga.Tech. de Atlanta. BS Electrical Engineering, Ga.Tech., Atlanta. Actualmente Presidente FUVIA.org y Director Pedagógico/Tecnológico CVI.edu.ec

*Somos lo que pensamos. Todo lo que somos surge de nuestros pensamientos. Con nuestros pensamientos creamos el mundo.*  
Buddha (563-483)

## Introducción

Una presentación epistemológica de la enseñanza por medios digitales, llena de significado, enmarcada dentro de la ciencia pedagógica-andragógica es necesaria al momento de querer resolver algunos de los problemas existentes en la educación en línea, también conocida como e-Learning, para así optimizar este relativamente nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje.

Deseo profundizar y explicar ciertos conceptos y métodos de esta novedosa práctica de la enseñanza por medios telemáticos, en nuestro caso exclusivamente por internet, antes de describir el aspecto motivacional y así lograr una mayor toma de conciencia en la calidad y excelencia dentro de la estructuración de lecciones o eventos educativos preparados y ofrecidos por medio de la red internet. No se trata de lo presencial versus lo virtual, ni cual modalidad es mejor que la otra; menos aún que la una sustituya a la otra. Cada una posee su espacio y su momento, dependiendo del perfil de los estudiantes, sus posibilidades, cualidades e intereses. Iniciar definiendo los problemas con total transparencia y presentar algunas soluciones es ya un paso adelante hacia la búsqueda de alternativas.

Particularmente baso este documento en la experiencia exitosa ecuatoriana<sup>1</sup> de la realización completa de diseño, implementación y ejecución de un colegio totalmente fundado en actividades educativas preparadas para internet y dirigido, por medio de becas, a los más desposeídos y vulnerables dentro de nuestro sistema educativo: madres solteras, trabajadores, rezagados, gente con condiciones físicas especiales, deportistas de élite, trabajadores, jóvenes privados de la libertad, repitientes, expulsados, migrantes y mucho más. Ya se acercan, solo en Ecuador, a casi seis millones de habitantes los que no han completado su educación formal.<sup>2</sup> Alarmante.

La experiencia fue cristalizada en un gestor o administrador de cursos en línea<sup>3</sup> de libre uso instalado en un servidor<sup>4</sup> conectado al internet con el potencial de llegar a los ecuatorianos que se encuentran a lo ancho y largo de nuestro planeta.

## Problemas fundamentales

Como docentes debemos adquirir conciencia de la apremiante necesidad de desarrollar destrezas y competencias efectivas para desenvolvernos en ambientes educativos diferentes, integrando las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La mayoría de los docentes, por falta de conocimiento, creen erróneamente que con solo conocer el manejo instrumental de una plataforma digital de aula virtual en línea (*online*) están listos para acometer la trascendente obra de crear o facilitar un curso o lección para internet utilizando las nuevas TIC.

En lo personal, desearía utilizar el acrónimo TAC,<sup>5</sup> en vez de TIC, enfatizando que realmente estas son, en la actualidad, “tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento”; ambas importantes, tanto el aprendizaje como el desarrollo del conocimiento y la fluidez de la comunicación con tecnologías que las apoyan: para el aprendizaje existen decenas de sistemas administradores para generar lecciones en línea para la internet, apoyadas por herramientas web 2 interactivas, unas costosas y otras de código abierto sin costo; la gran mayoría excelentes. También para la comunicación y la transmisión del conocimiento se dispone de una amplia gama de gestores de contenido para propiciar la comunicación comunitaria y social con su respectivo resultado final de aprendizaje y conocimiento cultural compartido.

La tecnología existe y es excelente, pero ¿qué hay de la pedagogía en línea? De esta ciencia trascendental enfocada a la incorporación de la novedosa tecnología, solo nos preocupamos de la simple tecnología que se auto aprende o se adquiere con breves cursos instrumentales de capacitación, mas no nos ocupamos como docentes y facilitadores de la importantísima y trascendente didáctica en línea (De Agostini, 2005).

La tecnología *per se* es neutral, no es ni buena ni mala, se encuentra entre nosotros para darle significado y propósito: una función en beneficio de la sociedad. Lo expresa claramente Viteri (2011): “la tecnología se presenta como un desafío de humanización [...] manifestando una necesidad de encaminarse por los senderos de la razón para humanizar al hombre, ya que surgió de este. Quien no manipula la tecnología está involucionando”. Debemos entonces controlarla y dominarla.

La misión de este breve documento es ofrecer una guía con lineamientos claros de cómo movernos inicialmente en la facilitación y diseño de cursos para un ambiente de educación en línea (e-Learning). Haremos énfasis en la “motivación”, aspecto crucial para cualquier modalidad, pero principalmente para la virtual o en línea. ¿Por qué esto?

El trabajar en línea, en la soledad del ciberespacio, sin un ser cercano con quien compartir el aprendizaje, o un regaño oportuno del

maestro, o una palmadita en el hombro de un amigo conocido a la hora del recreo, entre tantas otras actividades de socialización, pueden llevar al discente al desánimo, al desinterés en incluso al abandono. Es en esta modalidad virtual, pero real, cuando debemos mantener una alta motivación en los estudiantes, desde el inicio hasta el cierre de la actividad del aprendizaje.

Posteriormente con cursos, nuestra práctica y aplicando las sugerencias aquí propuestas, además de nuestras propias experiencias y de otras excelentes y diversas lecturas, dominaremos las técnicas metodológicas y comprenderemos y evaluaremos mejor la tecnología a utilizar. Ahora es importante despertar conciencia sobre este asunto, esencialmente el de la motivación.

Entonces, inmersos en esta modalidad tecnocrática, queremos dominar la tecnología (De Agostini, 2011), pero sin convertirla en un fin, ni tampoco mal utilizándola desarrollando contenidos en trozos largos y aburridos de solo lectura; se deben promover destrezas de lecto-escritura con contenidos motivadores y modulares basados en un currículo sólido, que profundice en vez de abarcar, que lleve al alumno a descubrir la temática en vez de cubrirla, dónde se integran las diversas herramientas tecnológicas multimediales de animación, simulación y video, para la comunicación, la cooperación y una participación activa en la transmisión efectiva del conocimiento.

En vez de presentar contenidos que solo cuenten o relaten hechos, necesitamos contenidos vivos que lleven al participante a “hacer” y para esto existen innumerables aplicaciones gratuitas en el mundo de la internet, para dinamizar la experiencia educativa de nuestros alumnos. Utilicemos entonces la tecnología para “aprender haciendo” y “avanzar creando” y no solo para informarnos.

Es oportuno tener presentes que seguimos cometiendo los errores del pasado; desde la década de los setenta hemos ido adquiriendo, tanto en escuelas y colegios como en universidades, la tecnología que nos venden, como casi milagrosa, para solucionar todos los problemas de la educación; sin caer en cuenta que hasta ahora no hemos resuelto muchos de los problemas importantes y seguimos repitiendo los mismos errores: adquirimos la tecnología y la usamos tontamente para todo, pero no innovamos pedagógicamente rompiendo esquemas presenciales y peor aún, no formamos a nuestros docentes ni discentes para aprovechar de ella inteligentemente. San Agustín lo dijo muy claramente hace siglos: “errar es humano; perseverar en el error es diabólico”, entonces ¿hasta cuándo nosotros los educadores seguimos deseando y esperando que los vendedores de tecnología nos resuelvan por arte de magia los problemas educativos?

Seguimos preocupándonos que la tecnología resuelva los problemas de aprendizaje, pero no nos ocupamos de innovar en conocimientos pedagógicos para que estos funcionen a favor de una didáctica efectiva para ambientes de aprendizaje y comunicación digitales por la red internet.

## Antecedentes

La educación y la cultura constituyen elementos fundamentales para lograr un mayor desarrollo de nuestros países, en todos los sentidos: humano, espiritual, social, cultural, económico, productivo y tecnológico. Investigaciones educativas internacionales han demostrado que “cada año extra de educación básica fortalece las destrezas y habilidades de la persona, lo que a su vez incrementa su productividad y capacidad para generar ingresos” (Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional<sup>6</sup>, 2002).

En este contexto, el avance de las nuevas Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) están abriendo nuevas posibilidades a la educación continua a lo largo de la vida y para todos y todas, sin límites de tiempo y en cualquier sitio, incluso en geografías inhóspitas y alejadas, como también plantea nuevos retos y problemas pedagógicos y andragógicos, los cuales necesitan de soluciones metodológicas y tecnológicas innovadoras como el adecuado uso de herramientas interactivas “Web2”.

Sin embargo, el perfil de los programas actuales de estudios en línea, tiende a ser elitista, costoso y dirigido al nivel universitario y de posgrado, exclusivamente; y no de colegio, con costos extremadamente altos para la mayoría de la población latinoamericana y caribeña y aún más grave, sin la adecuada preparación de los docentes. No obstante, dentro de esta oferta resalta la del Colegio Virtual Iberoamericano (cvi.edu.ec), desarrollado a inicios del milenio, en Ecuador.

Adicionalmente, el uso de la internet con banda ancha en nuestra región, además de ser costosísimo comparado con otras regiones, cincuenta veces más caro que en países desarrollados, se orienta más a actividades de comunicación, capacitación empresarial, informativas o personales, que a usos educativos, y existe un bajo porcentaje de personal en instituciones docentes preparados y dedicados a una investigación y aplicación seria de las TAC para propósitos educativos. Esta situación repercute en una cada vez mayor brecha digital, particularmente para los grupos sociales desfavorecidos.

En consecuencia, desarrollar programas académicos virtuales de calidad, basados en un modelo pedagógico sólido, con una amplia gama



de herramientas TAC y a precios accesibles es fundamental; especialmente aquellos dirigidos a sectores de escasos recursos económicos, académicamente vulnerables y con menor acceso a la tecnología por los costos, situación real para la mayoría de la población de nuestra región.

Como destaca en su ensayo Bianchini (2008) “no se trata simplemente de que no se vean excluidos de la sociedad del conocimiento emergente sino, más bien, de generar los canales para que puedan participar enteramente en su concepción y formación” (p. 56), siendo necesario destacar en la Propuesta de la Declaratoria de la Conferencia Iberoamericana de Cultura que “una parte de esta población está gravemente afectada por procesos de exclusión social, violencia y pobreza. En este contexto, la cultura tiene un alto potencial movilizador e integrador, capaz de propiciar condiciones que favorezcan el bienestar individual y social” (p. 58).

Recientemente, a lo largo de la última década, en Hispanoamérica se han realizado varias iniciativas importantes en la incorporación de la tecnología integrándola a la educación, específicamente, ofreciendo actividades de aprendizaje en la web con acceso a internet por medio de computadores.

En el Ecuador existe un proyecto de iniciativa privada desarrollado desde el 2004 con apoyo inicial de UNESCO, presentado en Namibia y ganador de varios premios internacionales en Estocolmo y Kuwait: el Colegio Virtual Iberoamericano (<http://cvi.edu.ec>), creado por la FUVIA,<sup>7</sup> el cual ofrece los seis años completos de la secundaria en línea, totalmente por internet, con becas a aproximadamente 1.700 estudiantes en vulnerabilidad pedagógica. Disponen en todo el país de “infocentros” (55 aproximadamente) en alianza con otras fundaciones, parroquias, gobiernos locales, entre otras, con acceso gratuito a computadores e internet, en caso que no dispongan de estos recursos. También la FUVIA se dedica, entre otras actividades de “e-Learning”, a la capacitación de docentes universitarios de diversas universidades y de colegios en la formación en línea, fuera y dentro del país.

## Propósito

El propósito del documento es sugerir brevemente, en lenguaje sencillo, buenas prácticas efectivas para el desarrollo de lecciones en línea por medio de eficientes técnicas probadas, apoyadas en el constructivismo socio-crítico de la educación, en particular me concentraré en el aspecto psicológico de la motivación con sus respectivos comentarios y descripciones.

No obstante, es necesario recordar que cualquier técnica no es suficiente por sí sola para generar conocimiento; es necesario cristalizarla por medio de recursos tecnológicos actuales y estos a su vez utilizarlos inteligentemente para generar una comunicación efectiva, una cooperación eficiente y una evaluación transparente, sin olvidarnos de los diversos momentos en que el docente deberá introducir recursos para una apreciación cualitativa y una valoración cuantitativa.

Aprovechemos de los sistemas de aprendizaje en línea (e-Learning) actuales para producir eventos virtuales exitosos permitiéndonos la adaptabilidad a cambios y la optimización casi instantánea de contenidos, estilos y perfiles sin olvidarnos lo que escribió Perelman (1993) hace casi dos décadas: “lo ‘hiper’ en la educación a distancia no solo se refiere a la extraordinaria velocidad con la que hoy se desarrollan las tecnologías de la información, sino a un grado de conexión sin precedentes entre el conocimiento, la experiencia, los medios y las mentes”.

Describiremos el “antes” de la lección o preparación al curso, luego la primera semana o módulo inicial del curso con el aspecto motivacional de trascendencia hacia el éxito del aprendizaje y la disposición del estudiante a aprender.

Realizaremos toda esta descripción basada en nuestras vivencias (mía y de colegas) de más de diez años en la creación de más de un centenar de cursos en línea, el dictado de los mismos incluyendo sus mejoras y actualizaciones, la capacitación a instructores de RR.HH., en empresas privadas e instituciones públicas, la formación de docentes en línea a nivel universitario y de colegio, pero incluimos también nuestra experiencia en la creación, hacia 2004, del primer colegio totalmente desarrollado en línea con, a la presente fecha, 1.700 alumnos totalmente becados, con proyección para finales de año en alcanzar los 4.000 estudiantes becados en situación educativa en desventaja: vulnerabilidad académica y riesgo pedagógico.

El significado de estas últimas cuatro palabras claves significan en la práctica, ofrecer la oportunidad de estudiar con calidad los últimos seis años de la secundaria, con las más actuales tecnologías de la informática y la comunicación, a grupos invisibilizados, muchas veces olvidados por la sociedad y el Estado, jóvenes y adultos de escasos recursos económicos excluidos de sectores poblacionales, históricamente desatendidos por el sistema educativo tradicional. por varias razones de inexistencia de colegios, lejanía, trabajo, edad, discapacidad, rezago, deserción, imposibilidad económica, género, discriminación de cualquier índole y también, de quienes se han alejado del medio educativo nacional debido a la migración.



Además, cada vez es mayor la cantidad de personas jóvenes que se ven forzadas a abandonar los estudios por ausentarse del país y enfrentarse con ambientes hostiles donde no tienen derecho a reclamar educación del Estado ni posibilidades de obtenerla por sus propios medios, bajo la triste e inhumana amenaza de la deportación o el encarcelamiento, sin derecho alguno en esas naciones.

La razón de todo esto es “mejorar la calidad de vida de las personas en el continente americano” (Luque, 2004) deseando que la perspectiva social y educativa del e-Learning, ocupe un lugar importante en las discusiones, estudios e investigaciones académicas y en las políticas públicas, lo que también podríamos llamar la e-Inclusion (Casacuberta, 2004). En este sentido, la tendencia mercantilista y tecnófila de las TIC debe sustituirse por una visión y “dimensión social y de la formación de nuestros ciudadanos” (Planella y Rodríguez, 2004).

El e-Learning o aprendizaje por medios electrónicos (TAC) puede acelerar la comunicación, el aprendizaje y el conocimiento; la calidad debe ser incorporada por una pedagogía y procesos educativos de calidad a desarrollarse.

Así, el presente documento tiene como propósito despertar en los autores de lecciones por computador en línea, la toma de conciencia sobre la necesidad de desarrollarlas técnicamente en el sentido educativo; con mayor eficacia, aplicando criterios de calidad en los distintos niveles del proceso de elaboración de contenidos y técnicas de clases activas. Las lecciones desarrolladas digitalmente por computador para redes de conocimiento, utilizando sistemas autores y gestores de cursos multimediales en línea con esta metodología resultan muy interactivas, motivadoras y creativas, en contraste con lecciones en las cuales no se han aplicado, dentro del mismo experimento, las técnicas tratadas en este documento y que terminan siendo de e-Reading (solo lectura) en vez de e-Learning.

No se pretende demostrar que el computador, las TAC e internet, sean mejores que algún otro recurso para la enseñanza, tampoco evaluar la metodología y técnicas descritas en el presente documento contra otras; se desea sencillamente concienciar al autor de lecciones por computador en línea, sobre la necesidad de mejorar el proceso de autoría de las lecciones. Para este efecto, se describe en la presente obra, una metodología que produjo resultados altamente positivos y observables, registrados en plataformas interactivas de aprendizaje con estudiantes y con profesores del Colegio Virtual Iberoamericano (cvi.edu.ec), dictados también por medio de los cursos de profesionalización en formación de formadores en línea, de la Fundación Unidad Virtual Iberoamericana (FUVIA), a profesores del colegio y de universidades latinoamericanas.

Este breve documento solo se centrará en los aspectos psicológicos de la motivación.

## Marco teórico

A continuación se describen algunos autores, quienes han realizado un excelente trabajo de investigación sobre el tema que nos compete. Cavanaugh, Barbour y Clark (2009) realizaron una investigación bastante completa sobre la literatura relacionada con los procesos de enseñanza-aprendizaje en línea, en EUA, relativa a escuelas virtuales K-12 (secundaria) y experiencias similares que aparecieron desde mediados de los 90. En ella se describen los diferentes tipos de escuelas virtuales divididas por categorías, beneficios y desafíos. Los autores concluyeron que hubo dos períodos de desarrollo de acuerdo a los resultados de la investigación: anterior al milenio, uno de ellos dedicado a la eficacia de la enseñanza virtual comparándola con la tradicional; y por otro lado, en temas relacionados con la preparación del estudiante y la retención en la educación virtual. Se ha estudiado (Doherty, 1998: 98) cómo gracias al surgimiento de las tecnologías hipertexto, combinadas con el aprendizaje asincrónico, se promueve en los estudiantes el control sobre su propio aprendizaje; en estos ambientes el conocimiento surge en la medida en que se modifica, se comparte y se valora constantemente por medio de evaluaciones, coevaluaciones y autoevaluaciones.

Algo dramático, que siempre ha sucedido en el pasado, es que hay avances en las herramientas tecnológicas (Bonk & Dennen, 1999; Bonk 2000; Oliver & McLoughlin, 1999) ofreciendo contenido, administración y control, pero sin transformar los procesos educativos en actividades de reflexión, de generación de conocimiento y de aplicación de procesos cognitivos de alto nivel. Los cambios tecnológicos avanzan tan rápidamente que nuevos modelos pedagógicos son imperiosamente necesarios, a nivel mundial. Bien diseñados, los ambientes de aprendizaje en internet integrando nuevas tecnologías, ofrecen la oportunidad para interpretar, preguntar, reflexionar, debatir, probar y discutir ideas, para así compartir y generar conocimiento, en un ambiente casi “socrático”. Este problema ha sido señalado también por Barbour y Cooze ((2007).

La síntesis realizada por Shachar y Neumann (2003) encontró un efecto positivo y muy significativo en programas de educación a distancia para adultos, señalando que, “en dos tercios de los casos, los estudiantes que asistieron a cursos a distancia superaron a sus otros compañeros inscritos en cursos tradicionalmente presenciales”. Este estudio fue completamente realizado con 15.000 alumnos.



Después del año 2000, la literatura se centró en encontrar las mejores prácticas para las estrategias de enseñanza en línea, pero con falta de investigación sistemática sobre el tema. Los autores antes mencionados sugieren que para el futuro próximo debe haber más investigación sobre las mejores prácticas para la enseñanza en línea sobre estrategias de aprendizaje, particularmente la asíncrona, la identificación de características para el éxito de las lecciones, el desarrollo de la interacción, y otro aspecto importante a estudiar es el de la calidad del aprendizaje generado.

Con respecto a la temática de los resultados del aprendizaje eficaz se ha realizado mucha investigación sobre el tema de si es mejor la educación presencial en contraposición a la virtual, concluyendo que no hay diferencia significativa entre la educación regular y la educación a distancia (incluyendo la *online*) como se muestra en la obra compilada por Thomas L. Russell (1999), quien concluye que “no hay diferencia significativa” después de revisar más de 355 trabajos de investigación durante un lapso de setenta años, desde 1928 hasta 1998. En relación a esto, los resultados son similares en muchas otras obras de investigación revisadas hasta el presente, algunas como las que se describen a continuación. En consecuencia, actualmente es inútil seguir investigando lo mismo; centrémonos desde hoy en nuevos modelos pedagógicos en línea.

Sin embargo, adicionalmente a estas historias exitosas sobre el uso de la tecnología en apoyo a la educación estoy convencido que otro tema necesario, por lo general dejado de lado, es el de la calidad de la formación en línea de los docentes, donde los temas tratados deben ser, como mínimo: el diseño de cursos en línea, la formación profesional de los docentes en línea, el trabajo grupal en línea, el diseño de instrucción sistémico en línea, la administración de los servicios estudiantiles en línea y los recursos tecnológicos actualizados, entre otros temas.

Creo firmemente que la cuestión de la “formación de instructores” en línea es de extrema importancia para propiciar con urgencia el surgimiento de nuevos maestros de calidad en línea con una pedagogía innovadora y de bastante creatividad investigativa, y en este sentido uno de los objetivos de este trabajo es despertar la conciencia de su importancia, además de dar algunas pistas y sugerencias en el desarrollo de un buen diseño de lecciones y cursos virtuales, pero no para sustituir otros cursos de formación profesional en la materia, sino para complementarlos.

También existen una serie de buenas experiencias latinoamericanas con las TIC en apoyo a la educación que se destacan en otras publicaciones del autor. Definitivamente, el aprendizaje en línea apoyado por las TAC es una forma distinta de educar, requiriendo de una re-definición del rol del docente, de sus responsabilidades y de sus compromisos, segui-

da de una rigurosa re-educación. No es suficiente prepararse con un par de capacitaciones, se requiere de una sólida cadena de cursos formativos.

## Metodología

El desarrollo metodológico de este trabajo se basa en la sistematización de las experiencias de aproximadamente diez años con el uso de las nuevas tecnologías en apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje y a la educación en línea, culminando con la creación de uno de los primeros bachilleratos totalmente virtuales por internet, en constante evolución, además de cuarenta años de experiencia personal en el uso de las diversas tecnologías en apoyo a la educación.

Gran parte de la experiencia profesional se enfocó, como docente y consultor, en elaborar proyectos universitarios educativos utilizando las tecnologías, planificando y ejecutando, además, programas de posgrado en línea, también diseñando asignaturas para estos programas de posgrado y adicionalmente participando en el diseño e implementación de aproximadamente un centenar de cursos en línea, para los estudios de los seis años de bachillerato del Colegio Virtual Iberoamericano (De Agostini, 2010).

También se participó en conferencias y premios internacionales ganados con el mismo proyecto; cabe mencionar que el proyecto ha sido objeto de evaluaciones internacionales (UNESCO, Stockholm Challenge, GDN, Ashoka, BioVision, IICD, FIDAL, BID, etc.) como un bachillerato virtual único en su tiempo, totalmente en línea, el cual nos permitió cristalizar una gran experiencia ofreciendo mecanismos alternativos y complementarios a los esfuerzos del sistema escolar formal en Ecuador dentro de una oferta completa de secundaria (6 años): 8vo, 9no, 10mo de básica y 1ro, 2do, 3ro de bachillerato, que permite hacer del factor educativo, tecnológico, social y cultural una de las claves en la formación de las nuevas generaciones. Todo este bagaje de experiencias ha permitido el perfeccionamiento del proyecto y ha sido utilizado para la preparación del presente trabajo.

En este contexto la FUVIA desarrolla y actualiza un nuevo paradigma educativo que busca actualizar los conceptos y los alcances de la gestión educativa, social y cultural situada en contexto y, la incorporación de las TAC para la formación a nivel institucional de maestros y alumnos, lo que implica partir de un replanteamiento pedagógico, metodológico y tecnológico de la educación.



## El curso sistémico

Una lección, módulo o curso inicia como un breve sistema prototipo para luego seguir su evolución por medio de etapas sucesivas (otros prototipos) de desarrollo; nunca se tiene la intención de una asignatura perfecta realizada al primer intento. No obstante es importante e indispensable disponer de un excelente diseño de instrucción sistémico para mejorar la calidad educativa en cualquier curso y muy especialmente para entornos virtuales, para así hacer del proceso enseñanza-aprendizaje una experiencia óptima.

Sabemos que en un curso presencial el profesor siempre puede corregir sobre la marcha si existe algún vacío en el diseño ya que es un modelo de oralidad, pero en un curso por internet un diseño instruccional de calidad debe asegurar una mayor gama de posibilidades y alternativas contempladas en la lección para generar aprendizajes significativos hacia la construcción de un conocimiento superior en un ambiente motivador.

Nuestros módulos, lecciones o cursos lo representaremos mediante un sistema que, por lo general, dispone de “entradas”, un “desarrollo” y sus respectivas “salidas”, con un componente de autoevaluación o realimentación (*feedback*) para sucesivas actualizaciones.

Sencillamente, la entrada son los actores (estudiantes, profesores, diseñadores, pedagogos, etc.) quienes por procesos exógenos o endógenos al sistema generan contenido multimedia para el inicio, el desarrollo y el cierre de la lección con materiales, foros, tareas, glosarios, blogs, wikis, entre otras herramientas interactivas, y las respuestas son la salida a toda esta actividad, junto a la “realimentación”, que sostiene al sistema con evaluaciones continuas y diversas para ir actualizando todo el curso. Como leemos en e-aula<sup>8</sup> “el diseño de un curso en línea impone un conjunto importante de consideraciones didácticas y pedagógicas, las cuales emplean los métodos del diseño instruccional aplicado a los medios telemáticos y las especificaciones sobre la educación a distancia”. Básicamente el sistema propuesto tiene tres momentos: antes del inicio de la lección, durante su desempeño y después del desarrollo de la misma o cierre.

Esta estrategia del desarrollo de módulos educativos por prototipos viene prestada de las ciencias de la computación, allá por la década de los 80, con lo que se etiquetó como *prototyping* o desarrollo de módulos o prototipos cada vez más complejos y cercanos al objetivo final, o sea, lecciones que cumplan con las necesidades de los estudiantes, las cuales serán evaluadas hasta llegar al curso apropiado para el alumno.

Consideraremos a nuestro curso como un sistema sencillo compuesto por módulos de inicio, desarrollo y de cierre; en la parte inicial se debe captar la atención del alumno, interesarlo en el aprendizaje, mo-

tivarlo hacia los contenidos y ubicarlo en el área o campo de sus experiencias previas, dentro y fuera del aula, conectándolo así a su campo experiencial, en definitiva, situado en su contexto cultural. Este aspecto lo trataré ampliamente en el próximo acápite por la importancia en la motivación del estudiante.

En la fase de desarrollo se debe introducir la materia gradualmente, asegurándonos de los aprendizajes logrados por el alumno con evidencia de estos logros mediante la asimilación de los contenidos en diversas actividades: tareas, discusiones en foros, claridad en debates, publicaciones, desarrollo de proyectos preferiblemente grupales, actividades en equipo donde se comparte y genera conocimiento, entre otras actividades.

Toda actividad, desde la construcción de una vivienda hasta la preparación de una lección debe planificarse con precisión; este es un proceso “ingenieril” muy sistematizado, donde se describen y documentan en detalle, de lo general a lo específico, todos los pasos para el logro de una lección completa y exitosa, donde cada acción se ha pensado y justificado debidamente. Todas estas actividades deben planificarse en detalle, basadas en competencias y objetivos de aprendizaje, para generar el éxito en el alumno, hacia su propio aprendizaje.

Dentro del desarrollo de la lección en línea el docente debe tener muy presente ciertas técnicas metodológicas para incorporarlas a su lección, algunas de las cuales son:

- Planificación de la lección en línea
- Inicio y cierre de la lección
- Desarrollo de conceptos
- Uso de ejemplos
- Formulación de preguntas
- Procesamiento de respuestas
- Resolución de problemas
- Preparación de recursos

Las técnicas para elaborar lecciones en línea o por computador se aplican para dinamizar los cursos y efectivizar la planificación de estos y así ir preparando el análisis de su ejecución-evaluación, para beneficio de los alumnos y eficiencia de las actividades en línea de la asignatura.

El desarrollo de un curso en línea se encuentra considerablemente lleno de actividades pedagógicas individuales, participativas y colaborativas grupales. Los foros son muy oportunos para promover trabajos formando equipos. Este recurso es sumamente valioso para gene-



rar participación y colaboración en trabajos grupales, incluso debates. Con el tiempo se podrá utilizar el “foro” para innumerables actividades participativas.

Además, hay que ejemplificar oportunamente las diversas participaciones para los distintos tipos de foros, ofreciendo siempre una pauta de respeto y amabilidad. En los foros y otros trabajos grupales se debe monitorear siempre, pero más bien ser un observador crítico, darles la oportunidad a cada estudiante de publicar sus opiniones, análisis, evaluaciones y consideraciones, realizando un seguimiento constructivo para que todos participen positivamente; permitirles la alternativa de aprender constructivamente del error y de los aciertos. Y siempre exigirles que profundicen “algo más”.

Finalmente, en los módulos de cierre se evalúan logros de los alumnos y maestros del curso: los estudiantes realizan actividades de análisis y síntesis, integrando estos resultados a la realidad, se extrapolan aplicaciones y se realizan evaluaciones y autoevaluaciones vinculándolas a todo el desarrollo del curso. Para lograr todo esto existen un gran número de herramientas TAC de tipo Web2 en la plataforma o gestor de cursos como glosarios interactivos, blogs, wikis y otras más comunes. Como toda persona tiene la tendencia a completar ideas y formar “todos lógicos”, un muy bien planificado cierre es esencial. El aprendizaje se facilita con la organización de las experiencias en “partes” relacionadas para formar un “todo”. Todo proceso debe poseer un inicio y un final, evidenciando una estrecha relación entre ambos, y un completo desarrollo que los integre.

Un foro de cierre siempre es útil para que los alumnos describan su experiencia y se despidan cordialmente entre ellos. Finalmente, entrégueles a sus estudiantes una evaluación individual de su participación cualitativa, mostrándoles sus aspectos positivos y mejorables ofreciendo una clara realimentación de sus trabajos y actuación. Debe recordarse que no existe lo negativo porque todo es mejorable.

Todo el proceso de enseñanza-aprendizaje que propiciamos lo ubicamos dentro de la filosofía constructivista de la educación, la cual promueve no solo los aspectos cognitivos de la educación, sino también los sociales y los afectivos.

## La motivación

Es necesario que al inicio del curso los profesores se anuncien por medio de un vídeo o una fotografía describiendo sus experiencias tanto formales como informales y presentando brevemente los contenidos de la asignatura por medio de un completo sílabo con expectativas claras.

También es necesario que se abra un espacio para que los estudiantes se presenten y tengan espacios propios de diálogos informales.

A través de recursos también se deben presentar los objetivos de aprendizaje del mismo o una lista de competencias. Que el alumno comprenda ¿para qué le servirá la lección? Por medio de foros hay que describir la utilidad del curso para los alumnos, permitir preguntas y respuestas motivando al alumno hacia la necesidad de conocer el ¿por qué? y dominar sus contenidos. No debe olvidarse enviar un correo de bienvenida junto a normas de etiqueta para redes (*netiquette*) entre otras y posiblemente también una guía sobre el uso de la plataforma.

Hay que alentar a los estudiantes a compartir experiencias y a comunicarse entre ellos, por medio de un foro social, sin olvidar introducir en el módulo inicial uno o más foros “rompe hielo” o “tomemos un cafecito” o “café tertulia” (cualquier nombre llamativo es válido) en el cual tanto participantes como profesores se presentan informalmente y humanamente, comentan lo que hicieron el fin de semana o discuten de la temática actual, distinta a los contenidos de la asignatura. También se pueden publicar chistes o anécdotas personales, así el participante se adapta durante un par de días o más a la plataforma y a sus compañeros. Conviene también ofrecer recursos para descargar el manual del usuario, incluyendo contactos para la asistencia a posibles dudas o problemas de uso por medio de un foro o por medio de un contacto telefónico para que el estudiante siempre se sienta apoyado por las personas, aunque no las vea.

El inicio deberá contener al menos una “introducción motivadora al curso”, el “sílabo de la materia” constantemente actualizada, también deberá disponer de recursos de comunicación como el foro “Hora del cafecito”, etc., para la presentación de los estudiantes o “Conversa con tú maestro” o “Preguntas al profesor” para aclarar problemas o dudas de carácter académico y el chat “Charlemos un momento” para usarse como enlace entre alumnos y horas de consulta con el profesor entre otras posibles actividades, incluso entre los estudiantes. Estas son solo sugerencias, cada docente tiene la última palabra.

A continuación algunos consejos importantes para los docentes virtuales:

- Hágalos sentir a los estudiantes que siempre está presente y pendiente de ellos, manteniendo una comunicación diaria. Nunca deje pasar más de 24 horas para atenderlos, responder inquietudes o corregir actividades, tareas y evaluaciones.
- Esté siempre pendiente de los correos de los estudiantes que seguramente le llegarán a diario, los mensajes, publicaciones y

participaciones a foros y las tareas enviadas. Si es posible ingrese a su lección tres veces al día o manténgala siempre abierta y activa.

- Vigilen las discusiones y debates diariamente para apoyar, pedir aclaración o reforzar ideas o conceptos e intervenir apropiadamente para evitar discusiones infructuosas o negativas, antes de que sea demasiado tarde.
- Elimine publicaciones irrespetuosas e individualmente, con respeto, llame la atención al que la publicó, haciéndole analizar su error.
- Recuerde incluir un calendario visible dentro de la plataforma con todas las actividades y fechas de entrega, especialmente si se está trabajando en grupos. Publique claramente anuncios y abran y cierren actividades oportunamente. Claramente publique las condiciones del curso en función de entrega de tareas, número de publicaciones en los foros y calidad de las mismas, exigiéndoles profundidad en sus publicaciones, pensamiento crítico, análisis, aplicación y síntesis, según sea el caso. Las coevaluaciones y las autoevaluaciones también son necesarias en grupos maduros de alumnos.
- Por medio de anuncios visibles o etiquetas, notifique cualquier ausencia temporal como profesor o actividades cruciales y de importancia. Mantenga una comunicación fluida, clara, constante, transparente y profesional con todos los participantes. Aproveche toda esta realimentación casi instantánea para realizar modificaciones o agregar material aclaratorio.
- Un recurso tipo “diario” o “portafolio” es también útil incorporarlo en este primer módulo para la comunicación personal entre maestro y alumno, así, el profesor tendrá una directa y personal comunicación con su estudiante, le hará un seguimiento bastante personalizado y como resultado una mejor y más completa evaluación continua.
- Existen actividades de lectura, tanto individual como grupal y colaborativas, donde los participantes publican sus aportes, pero también ofrecen oportunamente su opinión constructiva sobre los trabajos de los demás; también vale la pena realizar actividades tipo debates con valoración entre los grupos (al menos tres). El instructor debe inducir siempre hacia la participación, así, además de fomentar el aprendizaje colaborativo, generará una gran empatía entre los alumnos, fomentando una

fuerte presencia en línea de todos los actores involucrados en la actividad de aprendizaje.

- Para un buen comienzo es necesario tener presente sólidas consideraciones pedagógicas. Recordemos que los primeros minutos de una lección por computador o de cualquier experiencia educativa determina en gran parte el resultado final de la misma debido a fenómenos que influyen en la percepción del estudiante. Lo que una persona percibe está determinado en gran parte por la disposición que tenga al recibir el estímulo inicial, así se le prepara positivamente para el curso. Esto es una gran realidad; se dice que la primera impresión vale mucho.

## El comienzo de una lección en línea

203



Todo inicio debe ser interesante y motivador: se despejan dudas, se genera empatía entre todos los participantes, se aclaran objetivos, se motiva, se orienta, entre un sin número de otras actividades de comienzo de un proceso importante de enseñanza-aprendizaje.

Los primeros minutos de una lección por computador en línea o de cualquier otro evento o experiencia educativa, determinan en gran parte el resultado de la misma, debido a fenómenos que influyen en la percepción del estudiante. Siempre recordemos que al inicio de toda actividad de aprendizaje, la motivación juega un papel sumamente importante.

Lo que una persona percibe está determinado en gran parte por la preparación que esta tenga al recibir el estímulo. Esto es una gran realidad; se dice que la primera impresión vale mucho. Así es; el inicio a la experiencia de apertura de un proceso de enseñanza-aprendizaje es crucial para el éxito del mismo. Este debe ser impactante, interesante y emocionante, además de claro y motivador.

Interioricemos que más que profesores “sabelotodo”, somos maestros y facilitadores (*coaches*) de aprendizajes formales como también informales, dispuestos a facilitar conocimiento para guiar a nuestros alumnos hacia sus necesidades de conocimiento, preparándolos para la vida y el trabajo dignos, claro está, dentro de un marco y normas de la asignatura, estando siempre dispuestos como docentes a aceptar un “no lo sé, pero lo averiguaré”. La preparación hacia la percepción la vamos a considerar principalmente desde tres puntos de vista: el psicológico, el de la comunicación y el de la motivación.

### *Aspecto psicológico*

El clima psicológico es importante durante toda la lección, pero es principalmente importante en los primeros minutos de la misma. Para preparar la percepción del estudiante es indispensable lograr un clima psicológico de confianza y seguridad.

La relación afectiva de aceptación o de rechazo entre el estudiante y la lección es un factor que condiciona el ambiente de la interacción alumno-lección. Una interacción de mucho cuidado en su preparación porque estamos involucrando un elemento inanimado, el computador, el cual utilizaremos inteligentemente para darle “vida” a la lección por medio de internet.

El logro de una buena relación afectiva estudiante-lección y el resto de los actores se facilita cuando el diseñador/profesor conoce las necesidades y los valores de los estudiantes, y utiliza este conocimiento para desarrollar el interés y la curiosidad de sus alumnos. Los primeros minutos de una lección deben hacer que el estudiante se sienta motivado a poner atención y a participar en la experiencia que va a vivir.

Durante el inicio mismo de la lección en línea por la web, el diseñador dispone de varios recursos que pueden ayudar a lograr en sus estudiantes una actitud entusiasta, activa, afectiva y de interés. Entre los recursos de la lección están:

- Disponer, el profesor, de una actitud positiva hacia los estudiantes y exteriorizar esa actitud, registrándola en el contenido de la lección y todas sus actividades
- Enunciar clara y oportunamente los objetivos de aprendizaje o las competencias de la lección para ofrecer a los estudiantes una orientación certera
- Suscitar interés en el aprendizaje planificado, mostrándose accesible a través de la lección, evitando tomar medidas paternalistas pero sí motivándolo siempre
- Capturar, orientar y dirigir la atención del estudiante a través de actividades participativas
- Analizar la interacción del estudiante para identificar aquellas acciones u omisiones que puedan ser interpretadas positiva o negativamente
- Nunca recurrir a la violencia psicológica o al sarcasmo
- Conocer el perfil del alumno, dentro de lo posible: sus inquietudes e intereses, necesidades, condiciones socio-económicas y familiares

Un buen clima psicológico permite al estudiante estar listo para 1) recibir el mensaje, 2) procesar ese mensaje, 3) elaborar su propia respuesta o conclusión y 4) autoevaluarse. Estos son cuatro de los pasos que apoyarán efectivamente el proceso de la comunicación eficaz que se describirá a continuación.

### *Aspecto comunicacional*

Creado un buen clima psicológico, el estudiante y el docente están dispuestos y preparados para participar en el proceso de la comunicación, el cual promueve y es propicio para todo aprendizaje.

La preparación hacia la comunicación se produce recurriendo al campo experiencial del estudiante (sus experiencias previas) y tratando de crear en él una actitud positiva hacia el objetivo del aprendizaje. La comunicación es posible en la medida en que los que se comunican, tienen propósitos, premisas, vivencias y experiencia similares o conocen y aceptan sus diferencias.

En este punto deseo hacer énfasis en la necesidad de recurrir desde el inicio y durante el desarrollo del curso en línea, a lo que se llama “aprendizaje social” o *social learning* (s-Learning), apoyando así la preparación y el desarrollo de todas las actividades siguientes del aprendizaje en línea (e-Learning). En este tipo de actividades el aprendizaje es espontáneo y natural *versus* el de “haces lo que te exijo”.

Con esto deseamos fomentar una comunidad de conocimiento abierta y democrática donde toda idea es válida y con mayor razón suponiendo que más del 80% de nuestro conocimiento viene de un aprendizaje informal. Recordemos siempre que el s-Learning se puede fomentar pero nunca obligar; no se determina o exige, pero sí se propicia y prepara hacia la cooperación mediante el trabajo grupal.

Revisando un cierto número de redes sociales las encontramos dedicadas a crear grupos de amistades ya existentes, otras a la búsqueda de amistades y parejas, las hay de corte profesional para intercambiar ideas y conocimiento o para conseguir profesionales con una cierta experticia; otras para generar noticias breves, personales o de grupos, incluso institucionales, y también las hay de protesta civil como AVAAZ.org con 28 millones de miembros, solo para mencionar una de tantas.

Por consiguiente, la idea de crear una red social dentro del curso que perdure a lo largo de la lección o incluso fuera de esta, por medio de blogs, es no solamente válida sino también oportuna; hay que propiciarlas para que el conocimiento se amplíe. Muchas veces surgen ideas no sólo interesantes, sino innovadoras que perduran en el tiempo, fuera del aprendizaje formal, creando vínculos entre los participantes.

Ya existen inicios de investigaciones sobre este tema, por ejemplo, para referirnos a un experimento reciente y muy interesante con el uso de Twitter, como herramienta para realizar tareas y trabajos grupales; se concluyó que esta herramienta aumentó en más del doble la participación y compromiso estudiantil, por encima del grupo de control. Este hecho normalmente incrementa los resultados de un curso por la sinergia que produce y la transferencia de conocimiento que se logra, por medio de una efectiva facilitación.

Este tema de la comunicación social puede ser tratado dentro de la lección por medio de algunos “foros”, incluso para alejarse del contenido “serio” de la lección y crear, dentro de lo posible y con la aceptación de la comunidad, un ambiente informal y paralelo a las unidades formales. En este momento se puede hacer uso del humor, o contar algunas de las actividades del fin de semana, u opinar acerca de alguna noticia trascendente la cual puede iniciar un aprendizaje paralelo, entre tantos otros temas no polémicos.

Nos llevaremos una gran sorpresa de cómo aumenta la participación durante toda la lección, facilitando incluso la creación de grupos de estudio afines a lo largo del curso o de interés fuera de este. Posibles nombres para este tipo de foro: Café Net, Fin de Semana, La Charla, Rompe-Hielos, entre tantos otros, o lo que vuestra imaginación produzca. También pueden reunirse por equipos en actividades de charla (chat).

Otro tema tabú entre algunos educadores es ¿si los juegos digitales enseñan? Como todo en la vida hay extremos; de excelentes a pésimos, unos propician la instrumentalidad y destrezas mientras que otros si enseñan. El abanico de las aplicaciones tipo juego cubren toda la gama de niveles de la Taxonomía de Benjamin Bloom, desde el recordar hasta el crear. Así que a jugar. Por supuesto, como en todo, debemos seleccionar de acuerdo al perfil del alumno, sus capacidades y destrezas, la edad entre otros factores.

Estas actividades, bien manejadas, ofrecen oportunidades para socializar y conocer a los demás miembros del curso, afianzar la motivación, y crear un ambiente de aceptación y democrático para la participación proactiva, la evaluación constructiva y la realimentación positiva. En definitiva, una buena comunicación multidireccional cataliza y facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante un cambio de enfoque del docente, del “yo enseño” hacia el “yo facilito” o promuevo.

### *Aspecto motivacional y de seguimiento*

Al estudiante virtual hay que mantenerlo motivado constantemente y hacerle un seguimiento pormenorizado, principalmente por dos

razones: su estado de aislamiento y su situación de vulnerabilidad. La primera, el estado de aislamiento, se refiere a que los estudiantes están aislados de un entorno social educativo que contempla las situaciones normales de un alumno. Estos estudiantes no asisten normalmente a un colegio, tienen obligaciones y responsabilidades mayores a otros, no solamente estudian, sino que probablemente trabajan y tienen condiciones económicas bastante limitadas. Por lo tanto los estudios requieren un mayor esfuerzo porque están aislados, en el sentido de que no reciben todo el apoyo directo de sus profesores, y a veces ni de la familia, para estudiar y resolver los problemas de aprendizaje.

En el caso específico de la plataforma para crear cursos web como Moodle, o tantas otras, es que son muy amigables y permiten una directa comunicación multidireccional entre profesores y estudiantes. En los infocentros, tele centros o cafés-net los alumnos pueden hacer amistad con compañeros y gente de la comunidad; pueden conseguir el apoyo directo de un hermano o hermana mayor voluntario, que los anime a seguir, que les ofrezca palabras de aliento, que los oriente con algún problema personal, que les indique unos vínculos para que mejoren la comprensión de lo estudiado. El papel que no debe tomar el voluntario en un infocentro es el de profesor, ya que todos los alumnos de un curso ya tienen uno virtual y deben aprender a ser independientes, poniendo un poco de esfuerzo personal.

En cuanto a la segunda, la situación de vulnerabilidad, la gran mayoría de nuestros estudiantes en el Ecuador viven en zonas rurales o urbano marginales, con limitados bienes y servicios, constreñidos a vivir en ambientes precarios o a cuidarse de los delincuentes, trabajar arduamente en el campo y muchas veces amenazados; como por ejemplo, hombres que prohíben a sus parejas salir a estudiar y prepararse para una mejor vida, o migrantes fuera del país bajo el miedo de ser deportados. También ocurre que varios de los alumnos pueden haberse retirado de colegios anteriores por maltrato o abuso e inclusive aburrimiento; esto sucede con frecuencia en muchos colegios privados y públicos.

También una educación en línea por internet puede atender a estudiantes en centros de adolescentes infractores, y esta oportunidad de poder continuar con sus estudios les permite ocuparse en algo que puede prepararlos mejor para la vida y el trabajo, y no caer en los mismos vicios de antaño. Otros deben trabajar para apoyar con el sustento a las familias o comunidades a la cual pertenecen o directamente a sus hogares; y así muchos otros casos difíciles.

El “seguimiento” (no la vigilancia) es importante en la formación, motivación, comunicación y evaluación del alumno. Un estudiante que se sienta apoyado en todo momento por el docente, que está siendo “se-



guido” para recibir una sugerencia, una mejora en su trabajo académico, una oportunidad más para que replantee su tarea y la vuelva a enviar, una felicitación o una pregunta extra para que pueda recuperarse o profundizar sobre un concepto, unas horas adicionales para que pueda completar sus ideas ofreciéndole alternativas para un nuevo enfoque; estos y muchos otros beneficios pueden implementarse fácilmente en la plataforma del aula virtual gracias a la abundancia de tecnologías interactivas y colaborativas existentes, con el propósito de estimular al discente motivado a buscar siempre su éxito.

Esta es sin duda una oportunidad para ir gradualmente trasladando al estudiante de una cultura occidental de la “culpa” o a la oriental del “honor”, para llevarlo definitivamente a una cultura de la “responsabilidad” ante todos sus actos y todos los actores. La actitud de la lección transmitida por el facilitador en línea no será una de castigar al alumno, sino más bien de ofrecer oportunidades para mejorar, ampliar y crecer profundizando conocimientos, siempre consciente que todo acto es de su entera responsabilidad.

En la práctica se recurre al campo experiencial del estudiante para motivarlo hacia el aprendizaje identificando un área conocida por él mismo, para que comience su aventura educativa a partir de esos conocimientos que ya le pertenecen. Entre los recursos que puede utilizar el profesor para hacer esta identificación están:

- Mencionar hechos de actualidad, de conocimiento general;
- Describir una situación real o hipotética;
- Comparar la situación o el material nuevo con alguna experiencia familiar para los estudiantes;
- Presentar un problema que tenga sentido para los estudiantes;
- Presentar un material que suscite dudas, preguntas, deseo de información, o que tenga que ser completado;
- Hacer o solicitar un resumen o referencia a situaciones anteriores cuando la lección sea parte de una secuencia;
- Permitir que el estudiante recurra a otros materiales escritos y audiovisuales, tales como diapositivas, láminas, películas, vínculos en internet, etc;
- Pedirle al alumno que identifique una experiencia personal y significativa dentro de la temática y la describa.

## Conclusiones

Es evidente que la tecnología *per se* no ha ayudado a resolver los tantos problemas educativos que todavía existen y nunca lo ha hecho, ni ha mejorado la instrucción por medio del computador, aunque la haya facilitado y a veces mal masificado, especialmente con internet; se necesita algo más, y esto es una metodología activa, verdaderamente interactiva para el diseño y la facilitación de lecciones en línea manteniendo una constante motivación en el alumno durante todo el curso.

Insisto, no queremos una lección tipo e-Reading, típica educación a distancia tradicional donde el discente solo lee y trabaja en soledad; lo que deseamos en el e-Learning es generar procesos de enseñanza-aprendizaje dinámicos y colaborativos, dónde la participación de los actores (alumnos y docentes) sea bastante activa y dinámica, y las respuestas e intervenciones, rápidas, que no superen las 24 horas de formuladas; en otras palabras, una educación a distancia, pero no distante, ya que la tecnología facilita sentirnos “todos” allí mismo.

Todos estos procesos deben apoyarse en actividades de reflexión, discusión, laboratorio, estudio de casos, realimentación constructiva, bajo un ambiente de responsabilidad compartida y seguimiento a profundidad; con material multimedia y diversos canales y niveles de comunicación y evaluación. Ya no más con la cultura del castigo; ahora sí enfatizamos la “cultura de la responsabilidad”.

Por lo tanto hace falta y es necesaria una preparación profunda con calidad en la formación de docentes en línea, no de horas, hablamos de proceso a desarrollarlo en algunos meses.

Y para finalizar deseo enfatizar que no es sencillo dictar un curso en línea, toma tiempo, preparación y dedicación, o mejor dicho mucha devoción; y ahora deseo ofrecerles mi definición de “aprendizaje en línea”<sup>10</sup>. SIN DISTANCIAS: UNA EDUCACIÓN A DISTANCIA, con apoyo de las TIC:

La educación a distancia virtual o el aprendizaje en línea (e-Learning) es un proceso de enseñanza-aprendizaje colaborativo entre alumnos y maestros, basado en trabajos colectivos e individuales, esencialmente con actividades motivadoras y participativas asíncronas, mediado por las nuevas Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) con apoyo de recursos interactivos (Web2), síncronos y asíncronos, con contenidos multimedia activos, para así crear una comunidad incluyente de aprendizaje socio-crítica (red social) que genera compromiso y conocimiento constructivamente, en la diversidad.

## Glosario

**Ambiente:** serie de recursos informáticos integrados a una aplicación, trabajo o sistema de operación (CP/M, DOS, MacOS, WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.).

**Aplicación:** programa informático realizado en un lenguaje para computador el cual ejecuta un trabajo de utilidad.

**CVI:** Colegio Virtual Iberoamericano.

**Digitalizar:** normalmente, trasladar cualquier información de formato análogo (libro) a información en formato digital (cd o dvd).

**FUVIA:** Fundación Unidad Virtual Iberoamericana.

**Gadgetmanía:** uso y cambio frecuente de equipos tecnológicos por razones de novedad o el deseo de estar a la moda; a veces puede llegar a la adicción.

**Hipermédios:** material multimedia con conexiones (enlaces, vínculos) al mismo u otro material digitalizado, residente en una red (internet, intranet).

**Hipertextos:** material escrito digitalizado con múltiples enlaces, internos o externos al documento.

**High Tech:** tecnologías principalmente digitales y relacionadas con internet e internet 2.

**LKT:** Learning and Knowledge Technologies.

**Low Tech:** tecnologías comunes (analógicas y digitales) muy difundidas como radio, televisión, vídeo grabadoras, entre otras.

**Multimedia:** material totalmente digitalizado e interconectado, utilizando texto, gráficos, fotos, animaciones y vídeos; usualmente dispone de interactividad.

**Micromundo:** ambiente simulado de muchas variables para el entretenimiento o estudio, definido dentro de un contexto cultural, económico, empresarial u otro, para crear mundos ficticios o reales, y así divertirse o estudiarlos.

**Nube:** dispositivos interconectados automáticamente en la red por medio de herramientas (programas) residentes, para cada dispositivo; cualquier producto generado por un dispositivo, casi inmediatamente se transferirá a los otros habilitados.

**Plataforma:** o plataforma virtual, se le llama usualmente a los sistemas gestores o administradores de lecciones por internet que permiten el diseño y la actualización de cursos enteros en línea, con la posibilidad de crear recursos multimedia interactivos.

**Recursos didácticos:** herramienta, instrumento o material utilizado en procesos de enseñanza-aprendizaje, con la finalidad que alumnos

realicen una serie de acciones para adquirir aprendizajes y desarrollarse personalmente (adaptación libre del autor).<sup>11</sup>

**Redes telemáticas:** interconexiones con equipos informáticos y de comunicación.

**Simuladores:** equipos o programas informáticos que imitan una realidad.

**Sistema de operación:** conjunto de acciones realizadas por un programa digital para operar los diversos recursos y periféricos de un computador.

**TAC:** las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento son aquellas que permiten la interactividad y la participación por medio de herramientas web 2 y web 3 a través de plataformas de aprendizaje en línea o de redes sociales.

**TIC:** (también conocidas como “nTIC” o “high tech”) las nuevas tecnologías de información y la comunicación, son aquellas que fomentan o propician el procesamiento de la información a través de redes de telecomunicación para apoyar procesos de aprendizaje, sociales y culturales, como es el caso del comercio, la gobernabilidad, la administración privada y pública, y la educación, entre otros. Algunos de estos elementos son: computador, multimedia, internet, inteligencia artificial, redes, etc.

**Tecnologías educativas:** todo recurso, medio o implemento que permite apoyar y mejorar cualitativamente el proceso de enseñanza y aprendizaje para reforzar los procesos de desarrollo del conocimiento y su internalización en el individuo, en tanto facilita la obtención de información y la adquisición de destrezas y conocimientos funcionales en un proceso dinámico de intercambio comunicativo y de desarrollo formativo. En ese sentido, pueden considerarse como recursos tecnológicos para el apoyo a la educación una amplia variedad de elementos, como el retro-proyector, el proyector de diapositivas, el sonoviso, la televisión, el grabador-reproductor de vídeo, el grabador-reproductor de audio, la radio, el computador, los equipos multimedia (cd, dvd) entre otros.



## Notas

- 1 Colegio Virtual Iberoamericano, cvi.edu.ec, creado por la FUVIA.
- 2 Contrato Social por la Educación (1012). Agenda Ciudadana por la Educación 2013-2021. Quito
- 3 Sistema que administra y permite implementar cursos para ofrecerlos por internet.
- 4 Computador de gran capacidad, que gestiona la comunicación entre computadores y aloja información para usos específicos.
- 5 En inglés LKT: Learning and Knowledge Technologies.

- 6 Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (2002). Plan de Acción para la Educación Básica. Página 4. (Ecuador, como otros Estados Iberoamericanos y del Caribe, es uno de los países signatarios de las Declaraciones Mundiales de la educación para todos (Jomtien 1990, Dakar 2000)
- 7 De Agostini, Giancarlo y Vázcones, Mónica: creadores del Proyecto CVI y fundadores de FUVIA.
- 8 [www.e-aula.cl/disenoinstruccional.php](http://www.e-aula.cl/disenoinstruccional.php)
- 9 Leer “Resources for Teaching about Educational Games” en [www.educatorstechnology.com/2012/06/importance-of-video-games-in-education.html](http://www.educatorstechnology.com/2012/06/importance-of-video-games-in-education.html)
- 10 **e-Learning A DISTANCE EDUCATION WITHOUT DISTANCES with ICT support**  
“ICT supported virtual distance education or online learning (e-Learning) is a collaborative teaching-learning process among students and teachers, based on group and individual assignments, essentially through asynchronous motivating and participatory activities, technologically ICT (Information and Communication Technologies) mediated with the support of interactive synchronous and asynchronous resources (WEB2) with active multimedia contents, in order to create an inclusive learning socio-critical community (social network), generating compromise and knowledge, constructively in diversity”.  
De Agostini, Giancarlo (2004)
- 11 Volumen CIII de la Colección Aprendizaje, Madrid, 1994, p. 7.



## Bibliografía

- BARBOUR, Michael  
2007 “Principios para un diseño efectivo de contenido basado en la WEB para estudiantes de secundaria: percepciones de maestros y de diseñadores”. En: *Revue de l'éducation à distance*, revista de educación a distancia, primavera de 2007. Vol. 21. Nº 3, pp. 93-114.
- BIANCHINI, Romina  
2008 *Culturas juveniles: el desafío de los formadores ante los nuevos códigos de comunicación*, en *Novas Tecnologias de Informação e Comunicação em redes educativas: diálogos entre praticantes da Educação*. ERD Filmes, pp. 165-175.
- BONILLA, Marcelo y CLICHE, Gilles (eds.)  
2001 *Internet y sociedad en América Latina y el Caribe*. Quito: FLACSO-IDRC.
- BONK, Curtis Jay y DENNEN, Vanessa  
1999 “Teaching on the web: With a little help from my pedagogical friends”. En: *Journal of Computing in Higher Education*. Vol. 11. Nº 1, pp. 3-28.
- BONK, Curtis Jay et al.  
2000 “Advances in pedagogy: Finding the instructor in postsecondary online learning”. Ponencia presentada en la American Educational Research Association (AERA), New Orleans.
- BRONCANO, Fernando  
2000 *Mundos artificiales. Filosofía del cambio tecnológico*. México: Paidós-UNAM.
- CABRERA PAZ, José  
2001 “Náufragos y navegantes en territorios hipermediales: experiencias psicosociales y prácticas culturales en la apropiación de internet en jóvenes escolares, en internet y sociedad en América Latina y el Caribe”. En: Marcelo Bo-

- nilla y Gilles Cliche (eds.), *Internet y sociedad en América Latina y el Caribe*, Quito: FLACSO-IDSRS.
- CARRIÓN, Paula  
2008 "E-learning in Ecuador: a new way of getting education". iConnect-online.org
- CASACUBERTA, David  
2004 "E-Learning e inclusión social en el marco del sistema universitario español". En: *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 1. N° 1. Barcelona.
- CASTELLS, Manuel  
1996 *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Vol. 3, p. 409-503.  
2001 *La galaxia internet. Reflexiones sobre internet, empresa y sociedad*. Barcelona: Plaza & Janés.
- CASTRO, M. *et al.*  
2005 "Diseño y desarrollo de un entorno de educación distribuido para escenarios de enseñanza a distancia". Madrid: Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, UNED.
- CEPAL  
2008 "La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: Desarrollo de las tecnologías para el desarrollo". [En línea]. Santiago: CEPAL, disponible en: [www.oei.es/tic/cepal.pdf](http://www.oei.es/tic/cepal.pdf)
- DE AGOSTINI, Giancarlo  
2003 "Aulas virtuales en apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje en línea". Seminario Internacional el Reto de la Formación en Línea en Derechos Humanos. Santa Cruz de la Sierra: Centro de Formación de la Cooperación Española.  
2003 "Educación a distancia: fantasías y realidades". En: *El Búho*. Año 2. N° 4, mayo de 2003. Quito, pp. 38-39.  
2003 "Taller presencial de capacitación para capacitadores: las tecnologías educativas en la enseñanza y el aprendizaje". UASB-Quito, 30 de mayo de 2003.  
2003 "Evaluación de tecnologías educativas para la enseñanza, el aprendizaje y la capacitación de Docentes". Primer Encuentro de Informática Educativa en el Ecuador. ESPE-Quito, 11 de junio de 2003.  
2003 "Pedagogía virtual para la educación superior". En: *Chasquinet*. 19 de junio de 2003.  
2003 "Diseño del curso virtual en línea: Diseño de Instrucción Sistémico-ISD". FUVIA.  
2003 "Taller presencial de capacitación para capacitadores sobre tecnologías NTAC". UASB-Quito, 28-29 de agosto de 2003.  
2003 "Diseño de curso virtual en línea: Introducción a la Educación Virtual en Línea". FUVIA.  
2003 "Educación a distancia: aulas virtuales en línea". FLACSO-Quito, 25 de septiembre de 2003.  
2005 "Programas de posgrado en especialización superior en docencia virtual y maestría en sistemas de educación virtuales". UASB-Quito.
- DE AGOSTINI, Giancarlo *et al.*  
2010 "Totally online High School for People at educational Risk". [En línea]. En: *Field Actions Science Reports*. Vol. 4. Institut Veolia, disponible en: <http://factsreports.revues.org>



- 2011 “Good practices in developing on line lessons: Indispensable elements for a systematized design”. [En línea]. En: *Field Actions Science Reports*. Vol. 5. Institut Veolia, disponible en: <http://factsreports.revues.org/1155>
- 2003a “Estrategias de capacitación a distancia”. Reunión CETT-Andino, 16-22 de febrero de 2003. Lima.
- 2003b “Informe del estado del arte del uso de las tecnologías para fortalecer el aprendizaje en el aula y para la capacitación a distancia de maestros en Ecuador, Bolivia y Perú”. UASB-CETT.
- DENISE, Courtoisie  
2010 *La incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en el plano escolar y familiar: analizando el impacto del Plan Ceibal en las familias de niños/as montevideanos de NSE medio y bajo*. Montevideo: CEIBAL.
- DOHERTY, P. B.  
1998 “Learner control in asynchronous learning environments”. En: *Asynchronous Learning Networks Magazine*. Vol. 2. N° 2, pp. 1-11.
- DOUGIAMAS, Martin y TAYLOR, Peter  
2002 *Interpretive analysis of an internet-based course constructed using a new courseware tool called Moodle*. HERDSA Conference.
- FACUNDO, Ángel  
2004 “La evaluación y acreditación de la educación virtual: consideraciones pedagógicas desde una perspectiva internacional”. Seminario Internacional sobre Evaluación y Acreditación de Programas de Educación a Distancia y Virtual. Quito, mayo de 2004.
- FRANCA, Rosaurita *et al.*  
2010 *El profesor como actor del cambio ante los retos digitales. Capacitación y su compromiso con el docente: una escuela para el futuro*. Montevideo: CITS y Plan CEIBAL.
- GALEANO, Ramiro  
2002 *Formar un educador en y para una educación virtual*. Medellín: Facultad de Educación de la Universidad de Antioquía.
- GARCÍA ARETIO, Lorenzo  
2002 *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.
- GOLDSTEIN, Roxana Laura  
2009 *El civismo digital en América Latina: estrategia para la transición hacia un Gobierno electrónico centrado en el ciudadano y sus derechos, y orientado al desarrollo integral de la sociedad*. Margarita: CLAD.
- HERNÁNDEZ RAMÍREZ, Mauricio  
2002 *La educación a distancia: educación para la vida, educación en la vida*. México: Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- JURADO, Romel  
2006 *Diagnóstico de las políticas de TIC en el Ecuador*. Quito: FLACSO.
- KAPLÚN, Mario  
1998 “Procesos educativos y canales de comunicación”. [En línea]. Montevideo: *Comunicar*. N° 11, disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/158/15801125.pdf>
- KEEGAN, Desmond *et al.*  
1983 *Teorías de Educación a Distancia*. Australia: Distance Education International Perspectives.

- LUQUE, Mónica  
2004 “Visión americana de la perspectiva social del e-Learning en la educación superior”. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 1. N° 1. Barcelona.
- MARTÍNEZ, Ana Laura  
2009 “Monitoreo y evaluación de impacto social del Plan Ceibal. Metodología y primeros resultados a nivel nacional”. [En línea], disponible en: [www.ceibal.org.uy/docs/presentacion\\_impacto\\_social221209.pdf](http://www.ceibal.org.uy/docs/presentacion_impacto_social221209.pdf)
- MENDIZÁBAL, Iván y CUCURELLA, Leonela (eds.)  
2001 *Comunicación en el tercer milenio. Nuevos escenarios y tendencias*. Quito: Abya-Yala.
- NARANJO, Mariana  
2010 “Informe BID de Evaluación Final del Programa Colegio Virtual Iberoamericano ejecutado por FUVIA”. [En línea], disponible en: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35134448>
- ONU  
2010 “Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2010”. [En línea]. New York, disponible en: [www.un.org/es/comun/docs/?path=/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG\\_Report\\_2010\\_SP.pdf](http://www.un.org/es/comun/docs/?path=/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2010_SP.pdf)
- ORTIZ, Gonzalo  
1999 *En el alba del milenio. Globalización y medios de comunicación en América Latina*. Quito: Corporación Editora Nacional.
- OLIVER, Ron y McLOUGHLIN, Catherine  
1999 “Curriculum and learning-resources issues arising from the use of web-based course support systems”. En: *International Journal of Educational Telecommunications*. Vol. 5. N° 4, pp. 419-436.
- PEREIRA, Josias (ed.)  
2008 *Novas tecnologias de informação e comunicação em redes educativas*. Brasil: ERD Filmes.
- PERELMAN, Lewis  
1993 *Hyperlearning. The new technology and the end of education*. New York: Avon Books.
- PISCITELLI, Alejandro  
2002 *Ciberculturas 2.0 en la era de las máquinas inteligentes*. Barcelona: Paidós.
- PLANELLA, Jordi y RODRÍGUEZ, Israel  
2004 “Del e-Learning y otras miradas: una perspectiva social”. En: *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 1. N° 1. Barcelona.
- RODRÍGUEZ, M.  
2005 “Escenarios en la educación virtual: expectativas, desafíos y oportunidades”. Simposio Internacional sobre Educación Virtual. Chile: Universidad de Valparaíso.
- ROVIRA, Sebastián  
2010 “El impacto económico de las TICs”. [En línea]. IV Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información en América Latina. DDPE-CEPAL, disponible en: [www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/1/32701/Presentacion\\_CEPAL\\_Sebastian\\_Rovira.pdf](http://www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/1/32701/Presentacion_CEPAL_Sebastian_Rovira.pdf)
- TURKLE, Sherry  
1997 *La vida en pantalla. La construcción de la identidad en la era de internet*. Barcelona: Paidós.



- VALLES, Miguel  
2000 *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica*. Madrid: Síntesis.
- VÁZQUEZ, Tabaré  
2009 “El plan ceibal es una revolución irreversible en Uruguay”. [En línea], disponible en: [www.presidencia.gub.uy/\\_Web/noticias/2009/09/2009091509.htm](http://www.presidencia.gub.uy/_Web/noticias/2009/09/2009091509.htm)
- VITERI, Frank  
2011 “Educación y tecnología”. En: *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. Quito: Abya-Yala.
- WALLACE, Patricia  
2001 *La psicología en internet*. Barcelona: Paidós.
- WILLIAMS, Frederick  
1996 *Aspectos sociales de las tecnologías de la nueva media, en los efectos de los medios de comunicación: investigaciones y teorías*. Barcelona: Paidós.
- WOLF, Gunner y MIRANDA, Alejandro (eds.)  
2010 *Construcción colaborativa del conocimiento*. México: UNAM.



Fecha de recepción del documento: 3 de enero de 2013  
Fecha de aprobación del documento: 20 de junio de 2013