CAPÍTULO 4

ATENCIÓN A LA COBERTURA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: HABILIDADES DE LOS ESTUDIANTES A DISTANCIA EN LÍNEA

Mónica Lozano Medina[1]

INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas que enfrenta el sistema de educación superior en México es la atención a la cobertura. Desde hace más de tres décadas diversos documentos tanto internacionales, como nacionales sostienen que una estrategia fundamental para su atención, es ampliar la modalidad de educación a distancia aprovechando los avances de las tecnologías de la información y la comunicación. Si bien se reconoce que diseñar una modalidad a distancia en cualquiera de sus posibilidades (tutoriales, en línea, etc.), conlleva no sólo una discusión de atención a la cobertura, sino que es un objeto de estudio complejo dado que se interrelacionan y se entrecruzan factores epistemológicos de cómo se darán el aprendizaje y

[1] Doctora en Pedagogía por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Profesora-investigadora de la Universidad Pedagógica Nacional. Integrante del Seminario Interinstitucional de Educación Media Superior y Superior. Correo electrónico: *mlozano@upn.mx*

la enseñanza, los roles docentes y su configuración como docente virtual, la infraestructura, por sólo señalar algunos.

Sin embargo, esta investigación orientó el objeto de estudio hacia los estudiantes y de manera muy concreta los estudiantes universitarios, desde la mirada de las políticas de cobertura y sus estrategias y hábitos de estudio con lo que acceden a la educación en línea, siendo también acordes al eje de discusión del Seminario Interinstitucional de Educación Media Superior y Superior, que durante dos años centró su atención en la discusión de los jóvenes, la juventud y los estudiantes.

Como se señaló anteriormente, la modalidad educativa a distancia enmarca nuevos retos en relación con la organización educativa, gestión escolar automatizada, diseño curricular e instruccional, así como nuevos roles tanto para los docentes como para los estudiantes. Estos últimos, de manera particular, requieren insertarse no sólo en nuevos conocimientos profesionales, sino en un modelo educativo que conlleva el uso de la herramienta tecnológica, así como una reconstrucción de hábitos y estrategias de estudio diferentes.

En este trabajo se presentan los resultados más relevantes de la investigación diagnóstica sobre las habilidades tecnológicas y las estrategias para el aprendizaje en estudiantes de la primera generación de la Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica (vía línea) (LEIP) de la Universidad Pedagógica Nacional 2012-2013,[2] a fin de reflexionar sobre algunos de los retos y desafíos que esta modalidad enfrenta con respecto de las habilidades digitales y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes y que pueden afectar el abandono y la permanencia de los estudios en esta modalidad educativa.

[2] Este estudio formó parte del Proyecto Institucional de Investigación Inter-áreas: Impacto de la modalidad de estudios a distancia en el desarrollo de habilidades tecnológicas y estrategias para el estudio. El caso de la LEIP-UPN-Ajusco, se realizó con la participación de la Dra. Lilia Paz Rubio y la Mtra. Patricia Castillo Lorenzo.

Para ello, se aborda en primer lugar la importancia que en México se le ha otorgado a la modalidad a distancia[3] como una estrategia de cobertura y atención a la demanda. En segundo lugar, se establecen algunos elementos básicos sobre los saberes con los que deben contar los estudiantes que se insertan en esta modalidad educativa, así como los factores que pueden afectar su abandono o generar rezago educativo. Por último, se presentan los hallazgos más importantes encontrados en esta investigación y las reflexiones finales.

Atención a la cobertura en educación superior

La educación superior en México presenta una serie de escenarios, demandas y presiones tanto en el nivel internacional como nacional para atender el problema de la cobertura en este nivel educativo debido entre otros factores, a los cambios demográficos como consecuencia del descenso en la tasa de natalidad y el crecimiento de grupos de jóvenes que generan una presión en la inserción a la educación superior. En consecuencia, desde la década de los setenta el gobierno inició acciones conducentes a resolver dicha problemática a través del crecimiento de instituciones educativas fundamentalmente.

En las tres últimas décadas los diversos gobiernos han diseñado y operado políticas educativas cuyo propósito fundamental es ampliar la cobertura en la educación superior, a través de la premisa de que la educación a distancia,[4] por medio de las tecnologías de la

[3] La modalidad a distancia presenta distintas estrategias de formación, en este texto se alude a la educación que centra su enseñanza y aprendizaje a través del uso de internet.

[4] La educación a distancia ha tenido un recorrido histórico importante, con respecto de su concepto, orientación, alcance y las formas de establecer el proceso educativo. Sus estrategias más importantes van desde la correspondencia, la radio, la televisión, el uso de materiales didácticos en texto impreso y audio integrando material video grabado, hasta el uso de tecnologías de la comunicación e información.

información y la comunicación, resulta ser una de las estrategias más viables para ampliar la cobertura.

Es importante reconocer que la educación abierta o a distancia[5] en la década de los setenta en México se promovió a través de acciones aisladas de instituciones de educación superior,[6] más que mediante una política educativa para atender la cobertura en el nivel nacional en la educación superior.

A finales de la década de los ochenta e inicio de los noventa, la educación abierta en nuestro país da un giro fundamental en la educación a distancia debido a que se fortalecen las alianzas institucionales, hasta la consolidación de una de las primeras redes nacionales de educación a distancia: la Comisión Interinstitucional e Interdisciplinaria de Educación Abierta y a Distancia (CIIEAD), promovida por la SEP, su propósito fundamental: "(…) la necesidad de atender la demanda educativa con calidad, con la generación de innovadoras opciones curriculares que flexibilizaran los esquemas y modalidades educativas vigentes" (García, 2012, p. 20).

Es así que, en los sexenios de Carlos Salinas de Gortari y Ernesto Zedillo, la educación a distancia se va consolidando como una estrategia de atención a la cobertura en educación superior, a través de diversas acciones con la incipiente tecnología de información, por ejemplo, el diseño y el desarrollo de programas, materiales de estudio y guías a través de casetes y los primeros disquetes para la

[5] En la década de los setenta y ochenta se manejaron los términos de educación abierta y a distancia como sinónimos; la orientación fundamental de la práctica educativa fue proporcionar al estudiante los materiales y recursos necesarios para estudiar el programa del curso, sin asistir a la institución educativa diariamente. Actualmente estos dos términos presentan características distintas, que las identifican por sí mismas.

[6] La Universidad Nacional Autónoma de México fue pionera de esta modalidad educativa en el nivel superior (1972). A partir de ésta, se fueron incorporando instituciones como: Universidad de Guadalajara, el Instituto de Enseñanza Abierta de la Universidad Autónoma de Coahuila, la Universidad Veracruzana, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, la Universidad Pedagógica Nacional a través del Sistema de Educación Abierta y a Distancia (SEAD).

computadora. Sin embargo, el impulso principal fue la creación de las universidades tecnológicas y politécnicas, cuya función central fue atender no sólo la cobertura sino también la inclusión y la equidad.[7]

En el nivel internacional un coadyuvante para promover la educación a distancia en nuestro país, se dio a partir de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción de la UNESCO en 1998, en la que se delineó una estrategia fundamental ante la complejidad de problemas de la educación superior en los países periféricos, el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para fomentar la enseñanza a distancia como un apoyo a las universidades existentes. De esta forma, entre las acciones que deberían de emprender los gobiernos y las instituciones

> … van desde los servicios de educación a distancia hasta los establecimientos y sistemas "virtuales" de enseñanza superior, capaces de salvar las distancias y establecer sistemas de educación de alta calidad, favoreciendo así el progreso social y económico y la democratización, así como otras prioridades sociales importantes; empero, han de asegurarse de que el funcionamiento de estos complejos educativos virtuales, creados a partir de redes regionales continentales o globales, tenga lugar en un contexto respetuoso de las identidades culturales y sociales (UNESCO, 1998, s/p).

Es así que en el inicio de la década del 2000, dado el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación,[8] en el sexenio

[7] Véase entre otros a Didou, S. (2011), en cuyo texto se discute si esta modalidad promueve una atención a la cobertura y promueve la equidad.

[8] En el 2000 se concibió y creó el Sistema Nacional e-México (e-México) dentro de la estructura de la Secretaría de Comunicación y Transporte como agencia coordinadora de las diversas agencias gubernamentales responsables de impulsar la transición del país hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento (*sic.*). Lo anterior permitió, entre otras cosas, que en el ámbito educativo se fuera incorporando el desarrollo de la educación a distancia en línea, bajo un desarrollo que permitiera tres componentes fundamentales de acceso: equipo, conectividad y formación.

de Vicente Fox, en su Plan Sectorial Programa Nacional de Educación (PNE) 2001-2006 (SEP, 2001), se enfatiza tanto el desarrollo de nuevos ambientes de aprendizaje apoyados en las tecnologías de información y comunicación, como la ampliación de la oferta de programas educativos que se implementen a distancia. En consecuencia, en el objetivo estratégico 3.3.1 denominado Ampliación de la cobertura con equidad, en las políticas números 5 y 6 de manera específica señala:

> 5.- Se fomentará el uso de los modernos sistemas de información y comunicación en favor de la equidad de la educación superior (…).
> 6.- Se promoverá la ampliación de la oferta de programas que sean impartidos a distancia para acercar la oferta a regiones de baja densidad de población o de difícil acceso y de educación continua para satisfacer necesidades de actualización de profesionales en activo y de personas adultas (SEP, p. 196).

Es así que, a partir de este sexenio,[9] el impulso de la educación a distancia en el subsistema superior se va consolidando y promoviendo en diversas instituciones de educación superior, de tal forma que en el 2003 se identificaban 21 universidades nacionales que incorporaron esta estrategia para atender la cobertura en este nivel educativo (Micheli y Garrido, 2005).

El gobierno de Felipe Calderón continuó con el impulso y el fortalecimiento de esta modalidad educativa, como se identifica en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012 (SEP, 2007), específicamente en el eje tercero (La igualdad de oportunidades) en el objetivo undécimo:

[9] Andrade, G. (2011) señala que un detonante importante para este impulso se da a través de la aparición de internet. "En México la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey fue la primera en utilizar por primera vez el Internet en sus programas de maestría a distancia en el año 1996" (p. 22), lo que representó, según el autor, un resurgimiento de la educación a distancia en las instituciones de educación superior.

> Impulsar el desarrollo y utilización de nuevas tecnologías en el sistema educativo para apoyar la inserción de los estudiantes en la sociedad del conocimiento y ampliar sus capacidades para la vida (SEP, 2007, p. 187).

Para lograr el objetivo anterior se plantearon como principales estrategias las siguientes:

> El uso de la tecnología para lograr una presencia más exitosa de los ciudadanos en la sociedad global del conocimiento, incluyendo para ello, la educación y capacitación a distancia, y el desarrollo de la cultura informática, así como promover modelos de educación a distancia para la educación media superior y superior, garantizando una buena calidad tecnológica y de contenidos (SEP, 2007, pp. 188-190).

En consecuencia, durante este periodo gubernamental se consolidan diversas instancias y programas que fortalecen de manera contundente esta modalidad educativa, a saber: el Espacio Común de Educación Superior a Distancia (Ecoesad) en el 2007, el Sistema Nacional de Educación a Distancia (Sined) en el 2009 y la Educación Superior Abierta y a Distancia (ESAD) de la SEP en el 2009.

Con estas acciones, el gobierno de Felipe Calderón apuntala de manera decisiva la atención a la cobertura de la educación superior a partir de la educación a distancia en línea,[10] teniendo como principal promotor a la Secretaría de Educación Pública, que en el 2009 oferta 13 carreras bajo esta modalidad educativa (12 en el nivel licenciatura y una del nivel técnico superior universitario), como se identifica en la ceremonia oficial de la primera convocatoria:

> El Secretario de Educación Pública, Maestro Alonso Lujambio, encabezó este miércoles la ceremonia oficial en la que fue presentada la convocatoria 2009 de

[10] Andrade (2011) señala que esta modalidad educativa se convierte en una forma de responder a las demandas de cobertura, sin necesidad de invertir en infraestructura como aulas, laboratorios, entre otros.

> la nueva modalidad de "Educación Superior Abierta y a Distancia", que funge como el más novedoso instrumento que impulsa el Gobierno Federal para ampliar las oportunidades educativas a los diversos grupos de población que desean cursar una carrera, a través del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (SEP, 2010, s/p).

En el actual gobierno de Enrique Peña Nieto, se continúa impulsando esta modalidad educativa en la educación superior como se advierte en el Plan Sectorial de Educación 2013-2018, (PSE), (SEP, 2013). El objetivo 2 es fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México en particular en la estrategia 2.6 en la que se indica: "Aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación para el fortalecimiento de la educación media superior y superior". Para lograr lo anterior, se propone como línea de acción específica "2.6.1. Impulsar el desarrollo de la oferta de educación abierta y en línea, tanto para programas completos como para asignaturas específicas" (SEP 2013, p. 51).

A partir de lo anterior es posible identificar la atención a la cobertura[11] que ha tenido la educación superior bajo la modalidad a distancia en México, a través de los últimos 15 años. Así, esta modalidad[12] para el ciclo escolar 1997-1998 representó 6.8%[13] (125 149

[11] El indicador que da cuenta de la atención a la cobertura se da a partir de la matrícula y los años cumplidos de los estudiantes. El rango de edad, según ANUIES, de atención a la cobertura es de los 19 a los 23 años de edad.

[12] Las estadísticas la identifican como modalidad no formal y mixta, la cual en el glosario presentado por ANUIES se define como: "Atención sistemática a alumnos que pueden asistir ocasionalmente a un centro educativo o prescindir totalmente de hacerlo, de acuerdo con una trayectoria curricular preestablecida, cumpliendo los requisitos y sometiéndose a las evaluaciones necesarias para acreditar programas de formación académica de educación superior. Esta modalidad sustituye la presencia al centro educativo mediante elementos que permiten una formación a distancia, tales como: recursos didácticos de auto acceso, equipos de informática o recursos de telecomunicaciones y multimedia que proporcione la institución educativa que valida los estudios."

[13] La obtención del dato se obtuvo a través de SES-SEP (2011).

estudiantes), mientras que para el ciclo 2012-2013 significó 11.3%[14] (373 110 estudiantes) y para el ciclo 2013-2014 ascendió a 432 867 estudiantes, es decir, 12.33% del total de la matrícula.[15] Si bien se denota un crecimiento en la matrícula bajo esta modalidad, todavía su crecimiento con respecto de la matrícula total de educación superior (Licenciatura en Educación, Universitaria y Tecnológica), se espera que mantenga un comportamiento ascendente.

Dado el impulso que se le otorga a esta modalidad educativa es de esperarse que, durante los siguientes años, ésta se consolide como la panacea para resolver y atender, entre otros, el problema de la cobertura, lo que exigirá inversiones en plataformas tecnológicas, trabajo y capacitación del personal docente, revisar la normatividad pertinente para regular tanto los programas educativos, como su impacto en la formación, entre otros.[16]

Saberes esperados en los estudiantes a distancia

La sociedad actual de la información y el conocimiento reclama al sistema educativo y en particular al nivel de educación superior, que sus estudiantes cuenten con un conjunto de conocimientos y habilidades que deben desarrollar en las diferentes áreas de aprendizaje, todas ellas relacionadas con las llamadas habilidades y competencias del siglo XXI (OCDE, 2010), de las cuales se distinguen las estrechamente relacionadas con las TIC:

- Habilidades funcionales TIC, que incluyen habilidades relevantes para un buen uso de las diferentes aplicaciones;

[14] Elaboración propia a partir de los datos presentados en el Anuario Digital de la ANUIES, en el año 2013.

[15] La obtención del dato se obtuvo de Zubieta, *et al.* (2014).

[16] No puede soslayarse que también el impacto de esta modalidad educativa contribuye a generar nuevas desigualdades educativas, tanto en las competencias digitales, como en el uso y tenencia de la herramienta, por sólo señalar algunas.

- Habilidades TIC para aprender, que incluyen habilidades que combinan las actividades cognitivas y de orden superior con habilidades funcionales para el uso y manejo de estas aplicaciones (OCDE, 2010, p. 5).

Si bien estas habilidades deben considerarse importantes en todos los niveles educativos y sus modalidades (presencial, semipresencial, no presencial), en la educación a distancia en su modalidad en línea[17] son fundamentales, ya que no solamente se requiere contar con las habilidades necesarias para el uso y manejo de las aplicaciones de las TIC, sino que, a través de la virtualidad es como se pretende alcanzar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

En consecuencia, los estudiantes requieren utilizar las tecnologías no sólo como una herramienta de información sino también de aprendizaje. Badía y Barberá (2005) señalan que los conocimientos y habilidades de estudiantes en una educación a distancia en línea, necesitan incrementar sus competencias en el uso de las TIC con funciones educativas, es decir, tienen que adecuarse a diversos tipos de materiales de contenido (imagen fija o en movimiento, el sonido, la simulación, lo textual, entre otros), utilizar las herramientas de comunicación ya sea una o la combinación de ellas (correo electrónico, videoconferencia, foros, etc.), así como incorporar el tipo de modalidad comunicativa que conlleva este tipo de educación, sincrónica o asincrónica.

De esta forma, incorporarse a una modalidad a distancia en línea implica una modificación en la construcción del aprendizaje, así como en los hábitos de estudio. Los estudiantes requieren, por tanto, establecer reglas nuevas ante una organización menos definida con respecto del espacio y tiempo educativos, debido a que no

[17] Luis García (2007) sostiene que la educación a distancia ha transitado por cuatro etapas: correspondencia, multimedia, telemática e internet y que actualmente está en auge la quinta etapa conocida como aprendizaje flexible inteligente.

hay horarios establecidos como en el caso de la educación presencial. Lo anterior conlleva a una nueva forma de planificar y organizar las actividades tanto de estudio como de resolución de trabajos solicitados.

Igualmente, los lleva a transformar sus formas de comunicación educativa, ya que ésta se determinará a través de conectarse y relacionarse de diversas maneras tanto con los docentes como con sus compañeros, debido a que los actores del proceso educativo están distantes en tiempo, espacio y lugar geográfico.

En este sentido, es importante el uso no sólo de los posibles canales de interacción (profesor-estudiante; profesor-estudiantes; estudiante-estudiante o todos los estudiantes entres sí) que se complejizan a través de una comunicación sincrónica o asincrónica, sino también reconocer que el canal de comunicación más recurrente en este tipo de modalidad educativa es a través de la habilidad de comunicarse a través de la escritura.

Lo anterior denota la gran complejidad que conlleva el acceso a la educación superior y también a esta modalidad educativa, dado que significa una nueva forma de constituirse como estudiante, en la que la textualidad digital conlleva, como señala Brito (2015), a una forma distinta de regulación del tiempo y de las prácticas de la lectura y escritura.

La TIC ya no es un espacio ni un instrumento para el aprendizaje, en tanto que es por medio de ella que se da la relación dialógica del acto educativo, en la que las competencias del uso de la tecnología no sólo están diseñadas para cumplir funciones educativas, sino que es a partir de este recurso y de las interacciones que potencializa de manera precisa, como los estudiantes pondrán en juego las estrategias y hábitos de estudio que en general se han construido a partir de la estancia y el tiempo de aula.

Factores de abandono y rezago en estudiantes a distancia

Si bien se reconoce que los jóvenes (19 a 24 años) son adeptos al uso de las tecnologías en diferentes actividades de la vida cotidiana a través de diversos dispositivos –celulares, computadoras–, el estudio realizado en el 2014 por la Asociación Mexicana de Internet identificó que en este rango de edad sólo 21.0% de la población es usuaria de internet.

En el ámbito educativo y su impacto en la formación, el uso de la tecnología vía internet que hacen los jóvenes ya sea como una herramienta de apoyo a sus actividades escolares o en la formación en línea, algunos estudios (Quintero y Linares, 2012; López, 2011) señalan que las características de los sujetos como género, edad, nivel socioeconómico, capital cultural, son algunos elementos que inciden y diferencian el uso de la tecnología (computadoras, internet, celulares, entre otros), y la funciones o utilidad que le otorgan como búsquedas de información, consulta y envío de correos electrónicos, actividades escolares.[18]

Es decir, la sola idea de que los jóvenes por haber nacido en una época en la que se cuenta con herramientas tecnológicas (computadora, microondas, etc.), tienen las habilidades y competencias para incorporarse a la educación a distancia en línea, no puede ser asumida debido, entre otros elementos, a que el uso y sus habilidades están estrechamente relacionados con sus experiencias y prácticas con las instituciones como la familia, la escuela, los medios de comunicación, el sistema político, la iglesia y sus contextos socioespaciales (Ortiz, 2007).

Todas estas condiciones deben ser consideradas por parte de las instituciones educativas que ofrecen opciones de formación en

[18] En este mismo texto, Luz María Garay en su capítulo denominado "Universitarios, prácticas de uso de las tecnologías digitales en la vida escolar", menciona un breve recuento de cómo los jóvenes se han insertado en las tecnologías de la información y la comunicación utilizando esta herramienta en el ámbito escolar.

línea, debido a que entre las causas que se han encontrado para el abandono o rezago escolar en la modalidad en línea (Chávez; Ugalde; Medina y Nava 2014; Vázquez y Rodríguez, 2007; Peón, 1998) están los factores económicos, laborales, el diseño instruccional junto con la poca familiaridad de los estudiantes con un entorno en línea; éstos pueden ser causantes para no continuar con los estudios bajo esta modalidad educativa.

De esta forma, el abandono es un fenómeno multicausal, donde se distinguen factores tanto endógenos como exógenos atribuibles a la institución o al estudiante.

Los factores exógenos son aquellos imputables al sujeto que se inserta en un nivel educativo como son: familiares, socioeconómicos, culturales, entre otros; y los endógenos son los atribuibles a la institución misma como estructura institucional, planta docente, currículo, diseño instruccional, tutorías, políticas institucionales, por señalar algunos.

En las siguientes tablas, se presentan los factores tanto de manera exógena como endógena que afectan de manera multicausal al abandono y al rezago de la educación superior, enmarcando los que inciden de manera particular en la educación a distancia.

Sobre estas diversas causas que son atribuibles al abandono y rezago escolares, la investigación que se reporta identifica de manera específica cuáles son las condiciones académicas con respecto de las habilidades tecnológicas y las estrategias de aprendizaje con las cuales se insertan los estudiantes que se matriculan en una oferta educativa bajo la modalidad en línea.

La importancia de su estudio se debe fundamentalmente a que diversas investigaciones han señalado que la poca familiaridad en un entorno en línea y la falta de conocimiento y capacitación del uso de la plataforma tecnológica, insuficientes habilidades en el manejo de paquetería y la carencia de equipo de cómputo, pueden ser algunas de las causas de abandono o resistencia para continuar los estudios (Viñals, 2010; Sotelo; Ramos y Tánori, 2009).

Tabla 1. Causas exógenas atribuibles al abandono y rezago educativos

Externas	Internas
• Familiares: niveles educativos de los padres, ambiente familiar, circunstancias de vida. • Nivel socioeconómico: condiciones económicas familiares y condiciones de origen social (etnia, religión, sexo). • Valor institucional: valor social de la educación, así como el prestigio y la función social de cada institución y de la modalidad educativa (presencial, semipresencial, en línea). • Personales académicas: antecedentes de formación; deficiente orientación vocacional, trayectoria y habilidades previas: falta de estrategias de aprendizaje; mala formación y rendimiento académico previos; escasa habilidad oral y de escritura. • Laborales: demanda de mayor tiempo de permanencia en el trabajo. • Estado civil.	Personales inherentes al sujeto: • Causas físicas o de salud. • Evolutivas: inmadurez cognitiva o afectiva. • Motivacionales o actitudinales: aspiraciones y motivaciones personales, disonancia de expectativas, insuficiente grado de satisfacción ante la carrera. • Problemas entre estudios y responsabilidades laborales y familiares. • Formas de organizar y responsabilizarse ante el estudio y su vínculo con los tutores y compañeros distantes.

Fuentes: López (2011), Lozano (2012) y Peón (1998).

Tabla 2. Causas endógenas atribuibles al abandono y rezago educativos

• **Institucionales**	• **Programa educativo**
• Políticas administrativas académicas de ingreso y selección: tipo de ingreso, examen de admisión, titulación. • Planta docente y métodos de enseñanza, modelos de evaluación y niveles de exigencia. • Psicoeducativas: percepción del ambiente institucional, desconocimiento de la profesión y la metodología. • Poca agilidad en los trámites y gestión escolar a distancia.	• Ámbito normativo y curricular: requisitos de ingreso, seriación de las asignaturas, número permitido de asignaturas reprobadas. • Vinculación entre los conocimientos: excesiva orientación teórica y escasa vinculación de los estudios con el mercado laboral; falta de apoyo y orientación recibida por los profesores o tutores. • Trabajo autónomo: los estudiantes se sienten aislados de los demás compañeros, además de que requieren de mayor disciplina y organización en el estudio. • Atribuibles al curso: diseño de unidades didácticas, exceso de actividades, ambigüedades en la evaluación.

Fuentes: López (2011), Lozano (2012) y Peón (1998).

Igualmente, las estrategias de aprendizaje constituyen una variable que afecta el desempeño de los estudiantes e intervienen en el fortalecimiento de su aprovechamiento escolar. Nos referiremos como

estrategias de aprendizaje a las formas y los procedimientos que se utilizan con el propósito deliberado de facilitar la adquisición, almacenamiento, utilización de la información que posibilite la comprensión y solución de problemas (Beltrán, 1995; Donolo, Chiecher y Rinaudo, 2004); de esta forma, la motivación para el estudio, la administración del tiempo, la estrategias de estudio, de lectura y habilidades para la escritura son algunas de las estrategias de aprendizaje que posibilitan mejorar el proceso educativo en el estudiante de una modalidad en línea.

Lo anterior, a partir de considerar que una de las características fundamentales de la educación a distancia, en la modalidad en línea, es el papel que juega el estudiante en su proceso de formación; éste requiere generar una independencia, autorresponsabilidad y autoorganización para sus estudios, es decir, tiene la responsabilidad y el compromiso de administrar y regular su proceso formativo (Vázquez, 2007). En consecuencia, es importante identificar qué habilidades tecnológicas y estrategias de aprendizaje tienen los estudiantes que se matriculan en la modalidad educativa en línea, ya que quienes poseen hábitos de estudio pobres o por debajo del promedio tienden a abandonar sus estudios más que los que tienen mejores hábitos (Johnston, 2002).

Los estudiantes de la LEIP

La Universidad Pedagógica Nacional ofrece en el año del 2012, bajo la modalidad en línea, la Licenciatura en Educación e Intervención Pedagógica (LEIP), cuyos componentes fundamentales de esta propuesta educativa son los siguientes: tutoría (institución), aprendizaje (alumnos), materiales (contenidos) y comunicación (vías y canales, los cuales se insertan en una plataforma). La apertura de esta nueva licenciatura tiene, entre otros propósitos, diversificar la oferta educativa y ofrecer una formación pedagógica a través de una modalidad diferente a la escolarizada (ENLACE UPN, 2014).

Desde el diseño de la licenciatura, se consideró importante generar diversos estudios o investigaciones con el fin de retroalimentar o planear estrategias de mejora ya sea para el docente, los estudiantes o el diseño instruccional.

El propósito de la investigación surgió así a partir de dos aspectos; se contaba con estudios previos sobre estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional en su modalidad escolarizada,[19] y se consideró pertinente y viable realizar una investigación que no sólo permitiera identificar las estrategias de aprendizaje sino las habilidades tecnológicas. Por lo tanto, esta investigación tiene como intención identificar las habilidades tecnológicas y las estrategias de aprendizaje, lo que proporcionaría información importante para atender, desde el inicio de la licenciatura, aspectos relevantes para mejorar el tránsito de los estudiantes en su vida académica.

Cómo los seleccionaron

La admisión de esta primera generación (2012) no fue a través de una convocatoria, dado que se consideró una generación piloto. Por lo que se convocó por diversos medios: lista de rechazados de diversas instituciones de educación superior metropolitana, invitados, aspirantes preinscritos al examen de admisión en la modalidad presencial de la UPN y estudiantes inscritos en las licenciaturas ofertadas en la modalidad presencial y que desearon cambiarse de

[19] Se tomó la decisión de extrapolar el estudio realizado previamente por Lilia Paz Rubio y Mónica Lozano, en el que la identificación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la UPN de la modalidad presencial y estudiantes de la UPN con una modalidad a distancia, se sostuvo por los resultados que presentó Donolo *et al.*, en el 2004.

Este investigador y colaboradores realizaron una comparación de las estrategias de aprendizaje entre estudiantes de modalidad presencial y virtual. Sus resultados concluyen que no se muestran diferencias significativas entre estas dos poblaciones.

sistema. La selección de los estudiantes se dio a través de una entrevista realizada por un grupo de académicos.

De esta forma, se entrevistaron a 164 aspirantes, de los cuales 104 fueron aceptados y 93 inscritos.

Identificando sus habilidades y estrategias de aprendizaje

Para distinguir los conocimientos y destrezas de los estudiantes con respecto de las habilidades tecnológicas y las estrategias de aprendizaje, se utilizaron dos instrumentos que fueron revisados por el grupo de académicos responsables en ese momento de la tutoría de la LEIP y la coordinación del programa. El primer instrumento fue denominado Habilidades Tecnológicas (HT) y el segundo, Estrategias y Habilidades para el Aprendizaje (EHA).

El primero tuvo como propósito fundamental identificar las habilidades, destrezas y conocimientos que los estudiantes tienen con respecto de las habilidades tecnológicas. Para la elaboración de este instrumento se realizó una revisión bibliográfica de distintos cuestionarios que se han aplicado a estudiantes universitarios en otras instituciones educativas (de Cabero, Llorente y Marín, 2012; Lorente y de Cabero, 2010; Carrera, Vaquero, Balsells, 2011). De tal suerte, que se realizó una adaptación de los mismos según el contexto de los requerimientos y el dominio de competencias que el uso de las tecnologías demanda en la licenciatura; quedaron así cuatro habilidades tecnológicas:

i) **Habilidades técnicas,** recoge aspectos sobre el conocimiento que tienen los estudiantes del ordenador y sus periféricos, así como de la organización de carpetas, antivirus y envío de correo electrónico.
ii) **Habilidades de comunicación** que permiten identificar el nivel de experiencias que tienen los estudiantes para intercambiar y comunicarse con diversas vías por internet.

iii) **Habilidades en la búsqueda de información**, identifica la utilización que tienen los estudiantes en las búsquedas de información.

iv) **Habilidades en *software***, aquí se engloban algunas de las herramientas básicas sobre el uso de diversos paquetes computacionales como procesador de textos, hojas de cálculo, presentaciones y paquetería de apoyo (mapas conceptuales, gráficos, esquemas, etcétera).

La escala de medición se dio a partir de una jerarquización de cinco aseveraciones, de menos a más: lo desconozco; no puedo hacerlo; lo hago con ayuda; lo sabe hacer y lo sabe hacer y explicar. Se procedió posteriormente a establecer una jerarquización numérica en donde a lo desconozco se le dio un puntaje de 0 y lo sabe hacer y explicar de 4.

Para el segundo instrumento EHA se reestructuró y adaptó el instrumento aplicado en la investigación denominada *Diagnóstico Transversal sobre Estrategias para el Estudio en Universitarios* (Paz Rubio y Lozano, 2010), determinando las siguientes categorías:

i) **Motivación para el estudio**, esta categoría busca distinguir la importancia de la tarea, logro y orientación a metas de largo plazo, entre otras.

ii) **Administración del tiempo**, son las acciones de planeación y seguimiento que se realizan para la conclusión de las actividades presentadas a lo largo de la formación, y que se ponen en juego con los tiempos institucionales, instruccionales y del alumno.

iii) **Estrategias de lectura**, identifica las actividades que se realizan desde la identificación de ideas principales de un texto, atención a las palabras que no se comprenden hasta expresar con sus ideas la temática tratada en el texto.

iv) **Estrategias de estudio**, en esta categoría se engloban las acciones o actividades que realiza el estudiante para aprehender,

como los mapas conceptuales, los cuadros sinópticos, entre otros.

v) **Habilidades para la escritura**, recoge aspectos sobre algunos de los procesos que realiza el estudiante para la elaboración de un trabajo escrito como son: organización de la información, estructuración del contenido, determinación de objetivos y la revisión de lo escrito.

Cada categoría incluyó 10 indicadores para el caso de motivación; y para el resto 9, excepto estrategias para el estudio que incluyó 7 indicadores, siendo así un total de 44 reactivos. Se generaron tres tipos de respuesta (siempre, a veces, nunca) incorporando reactivos positivos y negativos. Las posibles respuestas se jerarquizaron a partir de un puntaje de 1 a 3; donde 1 significó que no se realiza esa estrategia, y 3 que los estudiantes utilizaban esta estrategia de manera frecuente.

Con estas cuantificaciones se procedió a obtener cada uno de los promedios de los indicadores y el promedio global de cada categoría de cada uno de los instrumentos aplicados. De esta manera, el promedio máximo por obtener en el instrumento de habilidades tecnológicas es 4 y el de estrategias de aprendizaje, 3.

Se incluyeron en el primer instrumento (HT) algunos datos como edad, sexo, tenencia de la computadora e internet y lugar de estudio.

Aplicación de los instrumentos

La aplicación de los instrumentos fue realizada en el módulo propedéutico, ambos instrumentos eran de carácter obligatorio. El HT se aplicó en la tercera semana del módulo, y en la última semana el instrumento EHA.

Hallazgos encontrados

Los resultados más importantes que emanan de esta investigación se presentan a continuación.

Aspectos generales

De la población inscrita (93), el número de estudiantes que contestó el primer instrumento fue de 88 y el segundo, 61, es decir, se manifestaron dos momentos en el abandono de estudios de la licenciatura. En las tres primeras semanas se presentó un decremento de 5.4% de los inscritos, y al finalizar el módulo (novena semana) el abandono total fue de 34.7%, lo que resulta ser un porcentaje alto, si se considera que la media nacional para el ciclo escolar 2013-2014 correspondió a 7.1% y en la Ciudad de México de 3.0 por ciento.[20]

En la tabla 1 se proporciona información de cómo decreció el número de estudiantes por distribución por sexo; se advierte que, desde el inicio de la licenciatura hasta finalizar el módulo propedéutico, los porcentajes más altos corresponden a las mujeres (80.7% y 83.6%). Se considera que esta tendencia porcentual se conservará durante la trayectoria académica de los estudiantes debido, entre otros factores, a que la oferta educativa en la UPN tiene una tendencia porcentual preponderantemente de mujeres.[21]

[20] Véase Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas (2014). Sistema para el Análisis de la Estadística Educativa.
[21] Véase Agenda Estadística 2012 de la Universidad Pedagógica Nacional.

Tabla 3. Cuestionarios recibidos en ambas aplicaciones por distribución por sexo

	Primer instrumento (HT)		Segundo instrumento (EHA)	
	Abs.	**%**	**Abs.**	**%**
Mujeres	71	80.7	51	83.6
Hombres	17	19.3	10	16.4
Total	88	100.0	61	100.0

En relación con las edades de los estudiantes (tabla 4), se establecieron cuatro rangos, (en un rango de variabilidad de 17 a 52 años), los cuales se ciñeron bajo las edades de cobertura de la educación superior de 19 a 23 años (ANUIES). Los resultados indican que la atención a la cobertura en esta primera generación, –considerando la aplicación del primer instrumento– fue atendida en 37.5%, arriba del promedio porcentual nacional de cobertura (27.7%) en el ciclo escolar 2013-2014[22] –sólo para la oferta educativa de licenciaturas–, pero muy por debajo de lo que representa el porcentaje de cobertura para la Ciudad de México de 63.9 por ciento.

Con los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento EHE –segundo instrumento– la tasa de cobertura atendida se incrementó a 41.0 por ciento.

Es decir, las edades con las que se mide la cobertura en la educación superior –jóvenes de 19 a 23 años– si bien presentan un porcentaje alto (37.5 en el primer instrumento, 41.0% en el segundo), se identifica que el rango de edades de 29 o más años presenta los porcentajes más altos.

[22] Véase Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas (2014). Sistema para el Análisis de la Estadística Educativa.

Tabla 4. Grupos de edades

	Primer instrumento (HT)		Segundo instrumento (EHA)	
Años	**Abs.**	**Porcentaje**	**Abs.**	**Porcentaje**
De 17 a 18	5	5.7	3	4.9
De 19 a 23	33	37.5	25	41.0
De 24 a 28	14	15.9	6	9.8
De 29 o más	35	39.8	26	42.6
Sin dato	1	1.1	1	1.6
Total general	88	100.0	61	100.0

Dado que esta licenciatura está basada 100% en una modalidad en línea, se consideró importante identificar si los estudiantes contaban con las herramientas necesarias para sus estudios. De esta forma, y con base en los resultados encontrados en la aplicación del primer instrumento (HT), se encontró que 96.5% de los estudiantes poseen algún tipo de computadora, es decir, 85 estudiantes. Dato que es relevante y significativo si se considera que, en el 2013, en nuestro país la proporción de población que dispone de un equipo de cómputo es de 35.8 por ciento (INEGI, 2013).

De estos estudiantes, 29.4% tienen únicamente computadora de escritorio, 69.4% poseen computadora de escritorio y portátil y 1.1% sólo portátil (tabla 3). De este grupo que posee la herramienta, 100.0% tiene acceso a internet. Hecho que no es trivial, dado los resultados presentados por el INEGI (2013), que señalan que 70% de la población del país no tiene conexión a internet, y que este comportamiento en la Ciudad de México es de un poco más de 50%. Lo que lleva a pensar que la población con mayor edad (véase tabla 5) que se ubica entre el rango de más de 29 años, son personas que laboran y pueden asumir los gastos que implica el uso del internet.

Tabla 5. Disponibilidad y tipo de computadora

Tipo de computadora		
	Abs.	%
Pc de escritorio	25	29.4
Portátil	1	1.1
Ambas	59	66.4
Total de quien tiene computadora	85	100.0
No tiene computadora	3	

Por último, se identificó que de los estudiantes que cuentan con computadora preponderantemente el lugar de estudio lo realizarán en casa (85.9%), y en el trabajo (8.2%) como se muestra en la tabla 6. Se identificó a estudiantes que no tienen computadora (3) y realizarán sus estudios en el café internet.

Tabla 6. Lugar de estudio de estudiantes con computadora

	Abs.	%
Casa	73	85.9
Trabajo	7	8.2
Café internet	2	2.4
Otra	3	3.5
Total general	85	100.0

Habilidades tecnológicas

Los promedios globales (tabla 7) de cada una de las categorías analizadas en este rubro, indican que los estudiantes cuentan en general con habilidades tecnológicas que les permitirían insertarse de manera amigable en una modalidad a distancia, dado que los promedios obtenidos en tres de las cuatro habilidades exploradas

presentan promedios de 3, excepto en las habilidades de *software* que están ligeramente abajo, 2.8.[23]

Tabla 7. Promedios globales por categorías de habilidades tecnológicas

Habilidades	Promedio (máximo por alcanzar 4)
Técnicas	3.1
Comunicación	3.0
Búsqueda de información	3.0
Software	2.8

Las particularidades de cada una de las categorías exploradas se señalan a continuación:

a) Habilidades técnicas

En este indicador se exploraron los conocimientos básicos con respecto de la computadora y sus periféricos, así como la organización de carpetas; los resultados nos indican que en general los estudiantes cuentan con información de los componentes de la computadora, sus periféricos, conectan diversos dispositivos (audio, impresora, entre otros), y organizan carpetas y subcarpetas.

En cuanto al manejo de antivirus y correo electrónico, así como a la configuración del ordenador, los datos muestran que en general lo realizan con apoyo, no lo saben o desconocen cómo hacerlo en 51.1% y 9.1% respectivamente.

b) Habilidades de comunicación

Esta habilidad indagó sobre las experiencias que tienen los estudiantes para intercambiar y comunicarse utilizando como medio el internet. Los datos indican que saben adjun-

[23] Recuerde el lector que en este instrumento, 4 es el promedio máximo.

tar archivos, utilizan las redes sociales, el correo electrónico y el chat para comunicarse a través de este medio.

No obstante, no han desarrollado la habilidad para enviar mensajes y comunicarse con otros en foros, blogs o wiki; de esta forma, 21.0% manifestó no conocerlos o no puede hacerlo y 40.9% de ellos, lo hace con ayuda.

c) Habilidades de búsqueda de información

En este indicador se identificó si los estudiantes cuentan con los medios para buscar información y organizar carpetas. Los datos obtenidos indican que conocen distintos motores de búsqueda y navegadores (Google, Mozilla, Firefox).

Empero, no cuentan con la habilidad de realizar búsquedas especializadas (42.0%), organizar en internet carpetas y subcarpetas (54.6%), así como acceder a revistas especializadas, bases de datos, entre otros.

d) Habilidades en *software*

Este último indicador exploró las habilidades que los estudiantes poseen con respecto del manejo del procesador de palabras, hojas de cálculo, presentaciones y organizadores gráficos. Se encontró que, de éstos, el procesador de palabras y las presentaciones son los que mejor se ubicaron en rangos de saber hacerlo y explicarlo en más de 70 por ciento.

Los programas en los que los estudiantes no cuentan con habilidades de uso, fueron las hojas de cálculo para realizar operaciones básicas u operaciones más complejas como las tablas dinámicas (64.6% y 55.7% respectivamente) y los organizadores gráficos, que les permiten realizar mapas conceptuales, imágenes y gráficas, así como clip de audio; los porcentajes en estos tres indicadores rebasan 70% de dificultad.

Estrategias y habilidades de estudio

Los promedios generales encontrados[24] (tabla 8) en las cinco categorías exploradas: motivación para el estudio, administración del tiempo, estrategias de lectura, estrategias de estudios y habilidades para la escritura, muestran que las estrategias y habilidades de estudio para insertarse en esta modalidad están en un intervalo de 1.7 a 2.2, es decir, que en general los estudiantes utilizan las estrategias de estudio.

Tabla 8. Promedios generales por categoría

Estrategias	Promedio (máximo por alcanzar 3)
Motivación para el estudio	2.2
Administración del tiempo	2.1
Estrategias de lectura	2.0
Estrategias de estudio	2.1
Habilidades para la escritura	1.7

a) Motivación para el estudio

Este indicador fue el que obtuvo el mejor promedio (2.2), se encontró que estudian por gusto, no se aburren fácilmente, lo que los lleva a permanecer y no abandonar las actividades académicas. Los rubros que presentaron los promedios más bajos fueron: estudian y realizan actividades bajo presión, se les dificulta hacer del estudio algo estimulante y esforzarse aun cuando no les "guste" (1.6, 1.5 y 1.6 respectivamente).

b) La administración del tiempo

Los resultados de este indicador muestran que de los nueve rubros que se exploraron, sólo cuatro de ellos presentan promedios altos: estudian todos los días mínimo una hora,

[24] Hay que recordar que en este segundo instrumento, en la parte metodológica se señaló que el promedio se obtenía a través de un rango global de 1 a 3, donde 1 significa que no tienen la habilidad y 3 que sí cuentan con ella.

esto lo hacen sin interrupción, les es fácil mantener sus planes para el estudio y antes de iniciar alguna actividad o tarea reúnen todos los materiales necesarios (de 2.6 a 2.9).

Los otros cinco rubros presentan promedios bajos. Los problemas centrales se identifican en: no llevan una agenda escolar (1.3), lo que muestra no distribuir correctamente sus tiempos de estudio y otras actividades (1.9), por lo cual dejan a última hora sus actividades de estudio (1.6), lo que da como resultado que estudien bajo presión (1.5) y sin realizar descansos (1.8).

Esta categoría es muy importante en una modalidad a distancia, en donde se supone que el estudiante requiere autorregular su tiempo y dedicación a los estudios.

c) Estrategias de lectura

En este rubro los estudiantes indicaron identificar los apartados más importantes de una lectura, autoexaminarse para asegurarse de que van entendiendo, anotar al margen los aspectos más importantes y hacer resúmenes de lectura.

Sin embargo, se observa que presentan problemas en los siguientes aspectos: con respeto del subrayado, se les dificulta identificar ideas principales (1.7) y subrayan sin entender (1.2), lo que da como consecuencia que se les dificulte formular preguntas (1.6) y requieran de leer varias veces el texto (1.8). Asimismo, indican no consultar el diccionario (1.7).

d) Estrategias de estudio

Este rubro es el más homogéneo en todos los indicadores estudiados, presenta promedios con intervalos de 2 a 2.4. De esta forma, se encontró que las estrategias y acciones que utilizan los estudiantes para fortalecer sus estudios son: leer las instrucciones antes de iniciar sus tareas, encontrar el material solicitado, escribir datos difíciles de recordar y elaborar mapas conceptuales (promedio de 2.4 en ambos casos). Sin embargo, y esto se relaciona con los problemas de

lectura de comprensión, se les dificulta identificar las ideas importantes (1.4).

e) Habilidades para la redacción

Este rubro es el que presenta el promedio más bajo de todos los indicadores explorados (1.7). Los problemas se ubican en la estructuración de sus trabajos, dado que no elaboran guiones previos (1.2) que les posibiliten ordenar las ideas de manera clara. Lo anterior parece que está relacionado con la falta de planeación del indicador de administración del tiempo; no incorporan notas a pie de página (1.6), ni referencias bibliográficas (1.4).

Conclusiones

En los últimos 15 años las políticas educativas para la educación superior han promovido atender la cobertura de este nivel educativo a partir de establecer, entre otras estrategias, la modalidad a distancia.

De esta forma, se considera a la educación a distancia como una alternativa viable para alcanzar las metas de cobertura, debido a que a la educación presencial en las últimas décadas no le ha sido posible alcanzarlas.[25]

Sin embargo, impulsar esta estrategia es disimular y paliar los problemas que implica la atención de la cobertura bajo esta modalidad en línea, ya que no sólo se requiere que una institución

[25] La cobertura educativa aumentó entre 2000 y 2006 a un ritmo anual de apenas 0.7 puntos. El Secretario de Educación Pública, Rodolfo Tuirán señaló en el 2012 que "Gracias al esfuerzo desplegado en las modalidades escolarizada y no escolarizada, la cobertura total de la educación superior se incrementó de un equivalente a 25.9 por ciento de la población de 19 a 23 años en el ciclo 2006-2007 a casi 33 por ciento en el ciclo 2011-2012 y se prevé que antes de concluir el año 2012 se alcanzará una cobertura cercana a 35 por ciento". De esta forma, se espera que al término del sexenio de Enrique Peña Nieto se logre 40 por ciento (véase a Reyes, 2012).

se lo proponga y la opere, se necesita primeramente fortalecer las regulaciones y mecanismos que controlen su diseño, operación y evaluación en el nivel nacional,[26] así como establecer estrategias y acciones que atiendan problemas sociales, institucionales, académicos, de atención a estudiantes, por sólo señalar algunos.

Es decir, la implementación de una propuesta educativa bajo la modalidad a distancia pone en la mira diversos problemas que van desde los sociales, hasta los que conlleva la práctica educativa, en lo que se le ha denominado el aula virtual.

Por sólo señalar algunos de los retos, desde lo social se pueden identificar indicadores con respecto de la brecha digital que se manifiestan en nuestro país de diversas maneras, como son: la tenencia de la computadora; la posibilidad de telefonía fija o de otro tipo que posibilite disponer de la conexión básica para acceder a internet; considerar el número de habitantes que tienen las posibilidades de poseer en su hogar una PC, generando así una nueva desigualdad debido a que la posesión de computadoras personales es directamente proporcional a los rangos de percepción (García, 2007; INEGI, 2013).

Con respecto del ámbito institucional, entre otros, se debe contar con los insumos necesarios para sostener los requerimientos y la gestión de la plataforma, establecer formas de gestión institucional, normativa clara y precisa tanto de admisión, ingreso, transcurso y egreso, así como la promoción de una movilidad estudiantil bajo otras formas y propuestas.

En referencia con el ámbito académico: elaborar y diseñar el currículo bajo una estrategia educativa en línea requiere de capacitar a los docentes que atenderán el proceso de enseñanza, no sólo con respecto de la práctica educativa, sino del entorno en línea y en especial del manejo y operación de la plataforma; se requiere,

[26] El texto de Zubieta y colaboradores (2014), sostiene que si bien hay un impulso desde las políticas educativas que se refleja en los programas sectoriales y modificaciones, por ejemplo, del artículo tercero constitucional, en nuestro país no se cuenta con un respaldo de un marco regulatorio.

asimismo, elaborar y diseñar bibliotecas virtuales, establecer actividades extracurriculares que posibiliten fomentar una formación integral en lo cultural, deportivo y también que puedan fortalecer la identidad institucional.

En cuanto a la atención del estudiante: fortalecer las estrategias de aprendizaje que le posibiliten transitar en su formación; considerar desde la comprensión y habilidad para moverse en la plataforma, problemas de tutoría tanto en el ámbito académico como profesional, así como atender las competencias y habilidades esperadas para el siglo XXI.

En este sentido, y ante la gran complejidad que subyace en el impulso de esta modalidad educativa, esta investigación y sus resultados ponen de manifiesto uno de los retos a los que se enfrenta la educación a distancia. ¿Qué habilidades tecnológicas y estrategias de aprendizaje tienen los estudiantes que se insertan en la educación virtual y que pondrán en juego para lograr su formación?

Para ello, identificamos que en esta primera generación de la LEIP, sólo se atendió en 37.5% la cobertura; porcentaje que está casi a 25.0% menos que la cobertura atendida para la Ciudad de México en el ciclo escolar 2013-2014 (63.9% INEGI, 2013). Se identificó que, al término del módulo propedéutico, el abandono de los estudiantes fue de 34.4 por ciento.

La franja etaria cuya representación porcentual fue la más alta, se encontró entre los 29 años o más, lo que nos lleva a reflexionar si esta modalidad educativa se encamina más a atender a una población que no se ajusta necesariamente a las edades planteadas para la atención a la cobertura. Es decir, hoy por hoy todavía la educación a distancia es una modalidad que atiende de manera más precisa el rezago educativo, dando la oportunidad a un sector de la población que por diversas causas no accedió a la educación superior en las edades esperadas (19 a 23 años). En este sentido, establecer la educación a distancia como una oportunidad para atender la cobertura, todavía es un aspecto pendiente.

Entre las competencias y habilidades esperadas para los estudiantes del siglo XXI, las habilidades tecnológicas son aptitudes importantes que deben contar para insertarse en los estudios bajo una modalidad virtual.

Los resultados muestran que hay que reforzar las habilidades para descargar programas, favorecer el uso de blogs, wiki y foros, ya que son habilidades que los estudiantes no han utilizado; asimismo, guiar el desarrollo de habilidades para: la búsqueda de información avanzada; organizar la información, clasificar subcarpetas y portafolios; así como la utilización de diversos recursos electrónicos, como catálogos, revistas electrónicas y bases de datos, y reforzar el uso de *software*: hojas de cálculo y programas para elaborar mapas conceptuales y mentales.

Con respecto de las estrategias para el aprendizaje hay que destacar que la habilidad de escritura fue uno de los problemas que enfrentan los estudiantes, y que no sólo es importante fortalecer para incorporarlos a las características de elaboración de textos académicos –parafraseo, citación según lineamientos APA, uso de notas bibliográficas, incorporación de bibliografía, entre otros– sino que es el medio más utilizado en la interrelación entre docentes y estudiantes para contribuir al logro del aprendizaje.

Igualmente, se requiere reforzar en los estudiantes las estrategias de lectura ya que la comprensión de los textos académicos es la pauta esencial para la identificación de las ideas principales de los autores, realizar inferencias, comparaciones y argumentos que les posibilitan la función comunicativa de lo que están aprendiendo.

Por último, la modalidad en línea trae como consecuencia una nueva forma de identificar el tiempo y el espacio de estudio, por ello, es fundamental que los estudiantes reorganicen las formas en las que administran su tiempo para el estudio, es decir, hay que consolidar que autorregulen y gestionen el proceso enseñanza-aprendizaje y con ello generar condiciones de un estudio independiente.

En términos generales, se puede concluir que el impulso que se plantea para atender la cobertura de la educación superior por

medio de la educación a distancia, debe analizarse desde una totalidad de factores económicos, sociales y educativos, así como identificar nuevas formas que pueden generarse para hacer de esta modalidad una forma de acceso a la educación superior.

Referencias

Andrade, G. (diciembre, 2011). La educación superior pública en México. Sus principales desafíos y alternativas en el siglo XXI. *Reencuentro*, 62, 20-29.

ANUIES (2012). *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior*. México: ANUIES.

ANUIES (2013). *Anuario digital 2013*. Anuario Educación Superior Licenciatura. Recuperado de *http://www.anuies.mx/content.php?varSectionID=166,* el 22 de febrero de 2015.

Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) (2014). *Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México.* México: AMIPCI.

Badia, A. y Barberà, E. (noviembre, 2005). El uso educativo de las aulas virtuales emergentes en la educación superior. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 2(2). Recuperado de *http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/barbera.html,* el 7 de enero de 2014.

Beltrán, J. (1995). Estrategias de aprendizaje. En J. Beltrán y J. A. Bueno (eds.), *Psicología de la educación.* Madrid: Alianza Editorial.

Brito, A. (2015). *Nuevas coordenadas para la alfabetización: debates, tensiones y desafíos en el escenario de la cultura digital.* SITEAL/TIC. Recuperado de *http://tic.siteal.org/novedades/1649/nuevo-cuaderno-nuevas-coordenadas-para-la-alfabetizacion-debates-tensiones-y-desafios,* el 22 de febrero de 2016.

Carrera, F., Vaquero, E. y Balsells, M. A. (marzo, 2011). Instrumento de evaluación de competencias digitales para adolescentes en riesgo social (artículo en línea). EDUTEC. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 35. Recuperado de *http://edutec.rediris.es/revelec2/revelec35,* el 10 de octubre de 2012.

Chávez, J., Ugalde, C., Medina, Nava, M. G. y Nava, J. (2014). El atraso y abandono de estudios en la educación superior a distancia. Un estudio exploratorio de cuatro casos. Congreso. Recuperado de *http://www.virtualeduca.org/ponencias2014/179/AbandonoVirtualEducaChavez.docx,* el 19 de septiembre de 2014.

De Cabero, J. y Llorente, M. C. (2008). La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 42(2), 7-28.

De Cabero, J., Llorente, M. C. y Marín, V. (2012). Hacia el diseño de un instrumento diagnóstico de "competencias tecnológicas del profesorado" universitario. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de *http://www.rieoei.org/deloslectores/3358Cabero.pdf,* el 11 de septiembre de 2012.

Didou, S. (enero, 2011). Cobertura y promoción de la equidad en el sistema de educación superior en México ¿Cambio de política o de retórica? *Perfiles educativos*, 33, México: IISUE-UNAM.

Donolo, D., Chiecher, A. y Rinaudo, M. (2004). *Estudiantes, estrategias y contextos de aprendizajes presenciales y virtuales.* Recuperado de *http://www.virtual.unlar.edu.ar/jornadas-conferencias-seminarios/jornada-,* el 10 de octubre de 2012.

ENLACE UPN (10 de febrero de 2014). Programa de la serie Enlace UPN con el tema: la Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica en el desarrollo de la educación a distancia. Participantes: Georgina Ramírez Dorantes, Félix Amado de León Reyes, Raúl Cuéllar Moreno y conduciendo la conversación Gaspar Edgardo Oikión Solano. Programa Internet Televisión Institucional.

García, A. M. (2012). Orígenes y fundamentos de la educación a distancia. *Encuentro Internacional de Educación a Distancia. Veinte años de innovación en colaboración*. México: Universidad de Guadalajara.

García, J. (2007). La falacia de la ampliación de la cobertura educativa mediante la utilización de las NTIC y la educación a distancia en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de educación,* 45, 123-140. Recuperado de *http://www.rieoei.org/rie45a05.htm,* el 9 de enero de 2014.

García, L. (2007) (coord.). *La educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona: Ariel.

INEGI (2013). *Estadísticas sobre disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicaciones en los hogares*. México: INEGI.

Johnston, V. (primavera, 2002). *Improving student retention. By accident or design?, en Exchange, 1,* USA. Recuperado de *http://www.exchange.ac.uk/files/eissue1.pdf,* el 15 de noviembre de 2013.

(20 de junio de 2013). Lanza la SEP programa emergente de matrícula en educación superior. *La Jornada*. Sociedad y Justicia.

Llorente, M. C. y de Cabero, J. (2010). Desarrollo de un instrumento sobre competencias TIC en alumnos universitarios. Ponencia presentada en *Congreso: alfabetización mediática y culturas digitales*. 13 y 14 de mayo. Recuperado de *http://gabinetecomunicacionyeducacion.com/files/adjuntos/Desarrollo%20de%20un%20instrumento%20sobre%20Competencias%20TIC%20en%20alumnos%20Universitarios.pdf, el* 10 de octubre de 2012.

López, R. (2011). Nuevas tecnologías, nuevos actores en los espacios universitarios: impacto de las tecnologías en las prácticas cotidianas de los estudiantes.

XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, *14. Prácticas Educativas en Espacios Escolares.*

Lozano, M. (2012). *Las políticas compensatorias en educación superior. PRONABES, Universidad Pedagógica Nacional.* Tesis de doctorado. México: Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.

Micheli, J. y Garrido, C. (2005). La educación virtual en México: universidades y aprendizaje tecnológico. Ponencia presentada en *Encuentro Internacional de Educación Superior* del 20 al 24 de junio, Cd. de México. Recuperado de *http://reposital.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1327/1/2005-04-04504MicheliGarrido.pdf,* 4 de febrero de 2014.

OCDE (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio*. España: Instituto de Tecnologías Educativas. Recuperado de *http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf,* el 5 de junio de 2014.

Ortiz, G. (2007). *Los jóvenes universitarios en la red Internet: apropiación, usos y sentidos*. Memorias del VI ULEP-ICC. México: UAM.

Paz Rubio, L. y Lozano, M. (julio-diciembre, 2010). Diagnóstico transversal sobre estrategias para el estudio en universitarios. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 3a. época, 7(19), 33-43.

Peón, R. (1998). La educación a distancia: la modalidad educativa que posibilita eficazmente la educación continua. *Educadis*. Recuperado de *www.uson.mx./unison/educadis,* el 9 de mayo de 2013.

Quintero, M. L. y Linares, A. (julio, 2012). La actitud de los adolescentes universitarios ante el uso y aplicación del celular e internet, en su desarrollo académico. *Revista Digital Universitaria*, 13(5). Recuperado de *http://www.revista.unam.mx/vol.13/num7/art77/index.html,* el 2 de septiembre de 2014.

Reyes, C. (28 de febrero de 2013). Educación a distancia, la opción más viable para elevar la cobertura. *Campus Milenio*.

Sánchez, M. A. (1998). La Educación a Distancia en México y propuestas para su desarrollo. *Revista de Educación Superior*, ANUIES. Recuperado de *http://publicaciones.anuies.mx/acervo/revsup/res110/txt4_4.htm,* el 7 de noviembre de 2013.

SEP (2001). *Programa Nacional de Educación 2001-2006*. México: SEP.

SEP (2007). *Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012*. México: SEP.

SEP (2010). *Comunicado 087.-Inicia SEP inscripciones para educación superior en la modalidad abierta y a distancia.* Recuperado de *http://www.sep.gob.mx/es/sep1/comunicado_0870610,* el 14 de febrero.

SEP (2013). *Plan Sectorial de Educación 2013-2018.* México: SEP.

SES-SEP (2011). Sistemas Estatales de Educación Superior y a Distancia. Recuperado de *http//ses.sep.gob.mx/work/sites/ses/resources/PDFContent/2300/03_SEESAD-VF.pdf,* el 23 de julio de 2013.

Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas (2014). Sistema para el Análisis de la Estadística Educativa. Recuperado de *http://www.snie.sep.gob.mx/estadisticas_educativas.html,* el 7 de febrero de 2015.

Sotelo, M., Ramos, D. y Tánori, A. (21 al 25 de septiembre de 2009). Habilidades y actitudes en estudiantes que cursan materias en modalidad virtual-presencial en una institución de educación superior. *X Congreso Nacional de Investigación Educativa, Área 1: aprendizaje y desarrollo humanos*. Veracruz, pp. 1-9. Número de ponencia 0978.

Tinto, V. (invierno, 1999). *Taking Retention Seriously: Rethinking the First Year of College*. NACADA-Journal, 19, USA, 5-9.

UAM-Unidad Iztapalapa (2009). Curso Gestión de Páginas Web. UEA. Unidad I. *Estrategias didácticas innovadoras con el uso de las TIC. PowerPoint como estrategia de aprendizaje*. Recuperado de *http://docencia.izt.uam.mx/sgpe/files/users/uami/virtuami/file/int/misueas_innova_pow_actv.pdf,* el 12 de mayo de 2013.

UNESCO (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción de la UNESCO*. Recuperado de *http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#declaracion,* el 6 de mayo de 2014.

UPN (2012). *Agenda Estadística 2012.* México: Universidad Pedagógica Nacional.

Vázquez Martínez, C. y Rodríguez, M. C. (2007). La deserción estudiantil en educación superior a distancia: perspectiva teórica y factores de incidencia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 37(3-4). México: Centro de Estudios Educativos, A. C., 107-122.

Viñals, E. (2010). El diseño instruccional: un entorno conversacional. En R. Pizá, O. Cuevas, M. E. Velarde y S. Rodríguez (comp.) (2010). *Desarrollo de Competencias en Entornos Educativos a Distancia*. México: ANUIES, ITSON, 134-148.

Zubieta, J., Bautista, T., León, J., Tapia, E. y German, E. (2014). Leyes, normas y reglamentos que regulan la educación superior a distancia y en línea de los Estados Unidos Mexicanos. Caled, CREAD y UTOL, *Leyes, normas y reglamentos que regulan la educación superior a distancia y en América Latina y el Caribe*, 105-134.