DESAFÍOS DE LA CULTURA DIGITAL PARA LA EDUCACIÓN

Blanca Estela Chávez Blanco Rodrigo González Reyes Israel Tonatiuh Lay Arellano

(Coordinadores)







Desafíos de la cultura digital para la educación



Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla Rector General

Miguel Ángel Navarro Navarro Vicerrector Ejecutivo

José Alfredo Peña Ramos Secretario General

UDGVIRTUAL

María Esther Avelar Álvarez *Rectora*

Jorge Alberto Balpuesta Pérez Director Académico

Gladstone Oliva Íñiguez Director de Tecnologías

María del Consuelo Delgado González Directora Administrativa

Laura Topete González Jefa de la Unidad de Promoción

María Gabriela Padilla Salazar Coordinadora de Recursos Financieros

Angelina Vallín Gallegos Coordinadora de Recursos Informativos

Alicia Zúñiga Llamas Responsable del programa editorial

Blanca Estela Chávez Blanco Rodrigo González Reyes Israel Tonatiuh Lay Arellano

(Coordinadores)

DESAFÍOS DE LA CULTURA DIGITAL PARA LA EDUCACIÓN

México 2017





Primera edición, 2017



D.R. © 2017, Universidad de Guadalajara Sistema de Universidad Virtual Avenida de la Paz 2453, Col. Arcos Vallarta CP 44140, Guadalajara, Jalisco Tel. 3134-2208 / 3134-2222 / 3134-2200 / ext. 18775 www.udgvirtual.udg.mx

UDGVIRTUAL

es marca registrada del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta publicación, su tratamiento informático, la transmisión de cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros medios, sin el permiso expreso del titular del copyright.

ISBN: 978 -607-742-836-7

Impreso y hecho en México Printed and made in Mexico

ÍNDICE

Introducción
Capítulo 1. Formación docente a distancia: referentes de significación para la docencia presencial
Capítulo 2. Jóvenes universitarios, participación en redes sociales digitales y temas ciudadanos
Capítulo 3. Entre el deseo y el rechazo de la virtualidad: experiencias en la Universidad Pedagógica Nacional
Capítulo 4. Cuatro décadas de estudios sobre abandono y permanencia en educación superior
Capítulo 5. El papel de la organización escolar en la conducción de trayectos escolares: el caso del bachillerato a distancia
Capítulo 6. Sistema informático para la construcción de escenarios prospectivos 2040 de las licenciaturas a distancia del Instituto Politécnico Nacional de México
Capítulo 7. Estrategias de gamificación en la educación superior: el caso de una universidad pública en el estado de Yucatán

Capítulo 8. De la palabra al dígito: el aprendizaje lector a través de las textualidades electrónicas 173 Caterina Cardona Cànaves
Capítulo 9. Nuevas alfabetizaciones: oportunidades de la tecnología para el aprendizaje y la lectura digital
Capítulo 10. Enseñanza del español a extranjeros en la educación a distancia
Capítulo 11. Nativos e inmigrantes digitales, riesgo de la conceptualización simplista
Capítulo 12. Prolegómenos a la comunidad virtual
Capítulo 13. Seguridad ciudadana, cultura de paz y redes sociales
Capítulo 14. Alcances del método de inmersión gradual (MIG): percepción y creación colaborativa con realidad aumentada
Capítulo 15. Transmedia: sustantivo o adjetivo

Introducción

La emergencia de las tecnologías de la información y la comunicación conlleva una transformación cultural que trasciende el ámbito de la especialización técnica. Los desafíos en la cotidianeidad de la llamada cultura digital, así como los de su participación social, están lejos de circunscribirse exclusivamente al acceso a la información, porque implican la comprensión misma de su apropiación.

Hablar de cibercultura es adentrarse en un concepto complejo, que en mucho depende del contexto de cada sociedad o grupo. En el lenguaje común ha sido tan utilizado que simplemente parecería hacer referencia al uso de los dispositivos y al internet, pero con ello se dejan de lado las potencialidades para el acceso y el derecho a la comunicación. Es posible desde cierta postura conceptual y académica que el término griego del cual se deprende parte de la palabra cibercultura pueda ser retomado en un sentido similar en el español, pues el concepto Kybernetes ($Kv\beta\epsilon\rho v\dot{\eta}\tau\eta\varsigma$) se refería al arte de dirigir navíos, cuyo valor consistía en mantenerse en un estado permanente de escucha para poder anticipar y adaptarse a los caprichos del agua; hoy serían las competencias esenciales para adentrarse en el internet dominar, sus herramientas y adelantarse a los "caprichos" del ciberespacio.

Los desafíos para comprender la cotidianeidad, la participación social y las posibilidades de la educación en la cibercultura pueden resumirse en la superación de las brechas digitales: primero con el acceso y posteriormente con las competencias requeridas para acceder a una información plural y veraz, pues

a través de esta interacción se pueden tomar óptimas decisiones y, como un fin último, tener una mejor democracia. Por otro lado, después de un tiempo observando fenómenos culturales complejos que ocurren en y por el espacio virtual, el desafío ahora es volver a reflexionar acerca de aquellos conceptos que daban sentido a las prácticas, y que ahora resultan imprecisos para dar cuenta de esta nueva realidad.

Los capítulos que a continuación se presentan en este libro tienen su origen en discusiones académicas, las cuales buscan comprender y explicar dicha transformación cultural a través de cuatro grandes perspectivas: la de los sujetos, las trayectorias educativas, las propuestas didácticas y aquella acerca de la discusión conceptual. La primera constituye una aproximación desde quiénes son impactados por el uso de la tecnología: jóvenes, estudiantes y en general la comunidad educativa. Ellos representan los objetos directos de los verbos: educar, aprender e interactuar, pero también de enseñar, colaborar e imaginar.

Se verán aquellas relaciones de afectación que ya no resultan tan claras como lo fueron hace quince o veinte años: la significación compuesta de quién educa a quién, quién aprende a partir de qué, e incluso, cómo se interactúa al imaginar un qué, comienza a apuntar hacia modelos lejanos de la linealidad tradicional de la fórmula educativa aula-profesor-estudiante.

La segunda perspectiva —trayectorias educativas— señala los recorridos de los estudiantes en ambientes virtuales. Es claro que la cultura digital franquea los procesos educativos actuales, aunque es capaz de mostrar regularidades globales. Encuentra un impacto diverso y misceláneo dadas las particularidades y los contextos de actuación especiales de esos sujetos; así la permanencia y el abandono, los usos diferenciados, las formas de "narrar" con que se aprende y la obtención de logros contrastivos son algunos de los intereses privilegiados y más pertinentes en la investigación y en la reflexión temática que aquí se aborda.

La tercera perspectiva –propuestas didácticas– se centra en un proceso esencial de este entorno virtual, donde no es el profesor, la institución ni el soporte tecnológico aquel nudo de mediaciones denominado proceso de alfabetización. Tal como se viene refiriendo, la didáctica ya no puede ser advertida como un acto ejecutado por un solo actor ni como el resultado de una proyección institucional, sino como lo resultante de la interacción de múltiples factores: las condiciones técnicas, los diseños orientados, las expectativas bipartitas y todos aquellos retazos de la cibercultura misma que se activan al momento en que los distintos actores se sitúan en el marco de la enseñanza-aprendizaje.

Por último, la cuarta línea aparece como el soporte reflexivo y la necesidad epistemológica de enmarcar lo debatido, la cual toma la forma de discusión conceptual. La especulación y la empiria sin conceptos son armazones vacíos, que únicamente propician el acto de la acumulación ociosa de datos; un lujo deontológicamente imposible de aceptar en nuestros días. Conscientes de este peligro, esta cuarta línea se ha enfocado en debatir conceptos y elementos teóricos, los cuales hoy en día transitan y se enfrentan conflictivamente en las discusiones no solo académicas en el campo de la educación y la cultura digital, sino también (y de manera urgente) en aquellas de prácticas diarias y de políticas.

Blanca Estela Chávez Blanco Rodrigo González Reyes Israel Tonatiuh Lay Arellano

Universidad de Guadalajara

Capítulo 1

FORMACIÓN DOCENTE A DISTANCIA: REFERENTES DE SIGNIFICACIÓN PARA LA DOCENCIA PRESENCIAL

Verónica Cruz Rosales

La pregunta que guía la investigación es: ¿qué elementos del proceso de formación a distancia contribuyen a dejar referentes de significación de la docencia presencial? Partimos de la consideración que en los programas de formación docente a distancia existe una doble implicación pedagógica: a) Los estudiantes que ingresan a los programas de formación docente se están constituyendo para enseñar a aprender (a sus estudiantes), en la mayoría de los casos presencialmente; b) La formación de los estudiantes se da a través de un proceso constituido por una relación de campos equivalentes en el que la enseñanza presencial será mejorada debido a un proceso de formación a distancia.

A partir de una exploración cualitativa y un cuestionario de respuesta abierta se crearon categorías de análisis para estudiar los elementos del proceso de formación a distancia que coadyuvan a dejar referentes de significación de la docencia presencial. Los resultados nos muestran que si bien los contenidos que ofrece el programa son una guía en este proceso, la relación de alteridad

que se establece con los docente-tutores es imprescindible para la reafirmación de su práctica, puesto que conforma parte de las significaciones que sobre el ejercicio de la docencia se construyen.

Introducción

La formación docente es, sin duda, uno de los temas centrales de investigación y de análisis en el campo educativo. Debido a la diversidad de oferta de programas que tiene como propósito atenderlo es importante reflexionar de qué manera dan respuesta a las necesidades de formación permanente del profesorado. Se parte de la consideración de que el docente en activo busca opciones de formación continua, para ellos resulta necesario vincular lo aprendido de manera inmediata a su práctica y, al mismo tiempo, buscan una forma de estructurar su experiencia y enriquecerla con los conocimientos nuevos.

El programa de formación que se aborda en este trabajo es el que se lleva a cabo en la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS) en su modalidad a distancia, la cual actualmente ofrece la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). La MADEMS tiene la finalidad de "formar sólida y rigurosamente, con un carácter innovador, multidisciplinario y flexible, profesionales de la educación al nivel de maestría, para un ejercicio docente adecuado a las necesidades de la Educación Media Superior" (MADEMS, 2003, p. 17). La creación de esta maestría surge a partir de la necesidad de dar respuesta a la creciente demanda que se ha generado en los últimos años en este nivel educativo.

La maestría tiene como objetivo formar profesores con los conocimientos disciplinarios, didácticos y metodológicos que los preparen para abordar una enseñanza efectiva, y generar una formación integral en los alumnos (MADEMS, 2003). En la actualidad la MADEMS ha abierto la posibilidad de extender la formación

de profesores creando la modalidad a distancia, en su variante en línea, en las áreas de biología y español.

En este trabajo nos centraremos en el proceso didáctico que se lleva a cabo en esta maestría, pues el interés es identificar y reflexionar acerca de los elementos que se articulan y definen la experiencia de formación en esta modalidad. Se busca resaltar aquellos elementos que permiten significar el proceso de enseñanza-aprendizaje para el docente, mediado por la tecnología; cuáles de ellos dan lugar a la reestructuración de su experiencia y a la mejora de su desempeño como profesores presenciales.

Metodología

La investigación optó por un enfoque cualitativo, en el cual se retoma la propuesta metodológica del análisis político de discurso (APD),¹ de donde se retomaron conceptos como punto nodal, equivalencia y dislocación. La categoría de formación se retomó de Bernard Honore (1980). Para el análisis de los referentes discursivos se diseñó una entrevista abierta con la finalidad de obtener las significaciones de los estudiantes que participaron en este programa. Este instrumento metodológico permitió identificar los elementos que están entrelazados en la narración de los entrevistados, y que dan pauta para el

¹ El análisis político del discurso es una articulación de diversas lógicas y herramientas conceptuales que permiten explorar "otras formas de significar los conceptos articulándolos a principios distintos a los que inicialmente los ordenaban. Y ello es condición para establecer equivalencias entre lógicas de construcción del conocimiento y para compatibilizar categorías y conceptos precedentes de paradigmas distintos. En esta posibilidad se sostiene el entramado de lógicas y conceptos de procedencia teórica diversa" (Buenfil Burgos, 1998, p. 4). El análisis político de discurso "pone el énfasis en las rupturas y momentos de dislocación [...]. Términos como lucha, conflicto, antagonismo, constituyen en el análisis político de discurso recursos para pensar el movimiento y el cambio, privilegiando el ángulo de la ruptura [...] el análisis político de discurso trabaja desde la distinción ruptura/dislocación y articula desde ahí sus enlaces conceptuales y de interpretación" (Granjas Castro, 2001, pp. 19-20).

análisis de los significantes donde ellos definen su experiencia de formación en esta modalidad.

El dispositivo de investigación permite identificar la apropiación que el entrevistado tiene alrededor de ciertos comportamientos, costumbres, trabajo cotidiano y de todos los elementos que confluyen en un espacio y tiempo determinado. Desde la perspectiva que Reguillo (1999) menciona, la entrevista se constituye como un campo epistemológico, de construcción de conocimiento, así como un conjunto de redes semánticas que a través del discurso dan sentido y significado al objeto de estudio, y permiten el ordenamiento de los elementos, interacciones y significados que lo constituyen.

Para la selección de los estudiantes se tomó en consideración que al ser entrevistados fueran egresados de la maestría, pues se parte del supuesto que al haber concluido el proceso de formación en su totalidad poseen un panorama amplio de las prácticas educativas que se desarrollaron en distintos lapsos. Cabe destacar que al momento de realizar las entrevistas había una generación egresada. Este grupo estaba constituido por trece personas en total, solo nueve de ellas accedieron a ser entrevistadas.

Una de las características de los nueve estudiantes es que todos eran profesores, quienes ejercían la docencia en algún plantel de la educación media superior (EMS). Esto llevó a crear la categoría de estudiante-docente, la cual permite distinguir entre el estudiante que no posee experiencia en la docencia presencial —a quien designaríamos solo como estudiante—, de aquellos que sí tienen un referente empírico de la docencia. Los estudiante-docentes pueden enunciar las elementos que se pusieron en juego en su proceso de formación, los cuales establecen una marca de un antes y un después, es decir, nombran los elementos resignificantes de la docencia presencial a partir de la formación a distancia.

En este contexto los estudiante-docentes son en un doble sentido sujetos de sus propias aspiraciones personales respecto de su desempeño profesional y sujetos de esas significaciones imaginarias que constituyen la sociedad o, en específico, las instituciones donde se desempeñan como docentes. Michel Foucault lo definiría como "sujetos constreñidos a su identidad y como sujeto a otro a través del control" (1988, p. 7). En términos de Anzaldúa, se da un proceso de subjetivación, es decir, un proceso de organización compleja que emerge de la relación del sujeto con el mundo y los demás (2009, p. 40).

Al participar como estudiante de la práctica educativa de la MADEMS a distancia, el estudiante-docente está sujeto a procesos de significación de rol de estudiante, profesor, del papel de la institución y del que desempeñan las tecnologías en el proceso de aprendizaje. Estas identificaciones, significaciones o imaginarios que se juegan en este espacio chocan, provocan rupturas o reestructuran lo que como sujetos docentes presenciales han construido sobre los imaginarios identificaciones o significaciones de la docencia presencial, del rol del estudiante presencial, de la institución presencial y de la ausencia de las tecnologías como mediadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde la perspectiva de Bernard Honore:

todo lo que provoca una ruptura, una diferencia, un choque entre el desarrollo de lo que es habitual, es muy conocido como fuente de reestructuración que son la consecuencia de diferenciaciones entre elementos que parecen semejantes, separados o inexistentes porque están fusionados en un mismo conjunto. [...] Es partiendo de lo semejante, en un encadenamiento engranado, como se produce la diferenciación, en el momento en que un elemento nuevo provoca un desarreglo de lo previsto. [...] Esta diferencia es la marca de la nueva estructura (1980, p. 110).

Las preguntas que se crearon en la entrevista se estructuraron tomando en consideración algunos elementos del proceso didáctico como: las implicaciones del aprendizaje a distanzcia, la relación con el docente-MADEMS, el papel de los contenidos y de las tecnologías en su aprendizaje, así como de la significación que estos elementos dieron para su práctica presencial.

MADEMS a distancia como espacio de formación docente

Para el grupo de estudiante-docentes la MADEMS a distancia es su primera experiencia de formación en un espacio que está mediado por la tecnología, de ahí que sus referentes de significación (sobre la enseñanza, el aprendizaje, la comunicación, la evaluación, etcétera) sean aquellos que han construido en las experiencias vividas en el ámbito presencial. Según lo anterior se planteó la pregunta: ¿qué implicó para usted ser un estudiante a distancia? El objetivo fue identificar la significación que los estudiante-docentes hicieron ante el entorno de la modalidad de aprendizaje, qué ideas surgieron con respecto de su desempeño como estudiantes y cómo estructuraron una idea de su comportamiento de rutina en este programa de formación.

Aprender a distancia: implicaciones para el estudiante-docente

Al plantear la pregunta ¿qué implicó para usted ser un estudiante a distancia? Se obtuvieron respuestas que giran alrededor de los siguientes imaginarios:

- Leer mucho por nuestra cuenta.
- · Sentimiento de soledad.
- Descubrir lo que estaba en la computadora.
- Establecer formas de comunicación con docentes y compañeros para resolver dudas.
- Mantener organización en el trabajo y una actitud abierta hacia la información nueva.
- Investigar para ampliar la información.
- Disciplina en los tiempos de estudio.
- Dedicar tiempo y respetar los horarios.

 Desarrollo de la tolerancia, en la medida en que las respuestas de los docentes no son inmediatas.

Al no existir un encuentro cara a cara con cada uno de los docentes de las asignaturas, tanto el estudiante-docente como el docente-madems deberán desempeñar "roles" determinados, en este caso el de "estudiante" y el de "docente", los cuales han desempeñado en su formación presencial. Así, uno y otro espera ciertas acciones o actitudes relacionadas a las funciones y tareas que deben desempeñar como estudiantes y docentes, lo que Berger y Luckmann (2008, pp. 172-173) llaman "socialización secundaria", la cual definen como el proceso de:

internalización de "submundos" institucionales o basados sobre instituciones [...], es la adquisición del conocimiento específico de "roles" estando estos directa o indirectamente arraigados en la división del trabajo [...] lo que significa, por lo pronto, la internalización de campos semánticos que estructuran interpretaciones y comportamientos de rutina dentro de un área institucional.

La distancia y la mediación tecnológica en este proceso cambian la forma de interacción entre los dos personajes. Al ser remoto el proceso de enseñanza-aprendizaje, para hacerlo funcionar se requiere de un sistema de mediación que sirva de enlace entre el estudiante-docente y toda la propuesta curricular de la maestría: contenidos, docente-madems, compañeros, institución, etcétera.

La mediación se hace a través de los servicios de internet, en una plataforma informática que sostiene toda la estructura curricular y de contenidos de las asignaturas que conforman la maestría. En el listado-resumen de respuestas podemos observar que el estudiante-docente tuvo que desarrollar estrategias de aprendizaje relacionadas con la administración del tiempo, el establecimiento de una forma de comunicación con docentes y profesores, actividades de lectura y de investigación.

Si bien podemos partir del hecho de que estas actividades las desarrolla cualquier estudiante en la modalidad presencial y a distancia, para el grupo de entrevistados se potenció esta necesidad ante la no presencia física del docente-madems. Aquí algunos ejemplos de respuestas:

Fue todo un cambio porque estamos acostumbrados desde preescolar hasta la licenciatura de forma presencial, donde tú tienes una forma de trabajar, donde estás en vivo con tu profesor, si tienes alguna duda la aclaras en ese momento. En línea fue todo un cambio (M110209, p. 2).

Las primeras clases fueron traumantes porque me sentía sola, no entendía nada, había que estar descubriendo lo que estaba en la computadora [...] (M190309, pp. 2-3).

Fue mi experiencia un poco estresante porque no es lo mismo cuando está el profesor, cuando estás directamente interrelacionando con él, haciendo preguntas (M250309, pp. 1-2).

Aunque el estudiante toma un papel activo con respecto de su aprendizaje, el enfrentarse solo a los contenidos de su disciplina, sin que el docente intervenga como en la forma presencial, genera un sentimiento de inseguridad:

no es lo mismo cuando está el profesor, cuando estás directamente interrelacionando con él, haciendo preguntas [...] en la computadora te daban tus actividades y tenías que leer, o sea si de plano no leías toda la información de los artículos que se ponían en plataforma no podías hacer tus actividades, no podías trabajarlas bien (M250309, pp. 1-2).

En este contexto al no coincidir en tiempo y espacio con el docente, resultan clave los materiales, los cuales brindan la información al alumno, pero será a través de la interacción con el docente y los compañeros que puede consolidar el conocimiento.

La mediación que hace el docente no solo tiene que ver con recibir las actividades y enviar las evaluaciones, sino que él es el encargado de guiar al estudiante en la apropiación del contenido, apoyarlo en ubicar los aspectos relevantes, la secuencia y las relaciones de cada uno de los temas. El alumno también puede requerir apoyo respecto de cómo organizar su estudio o cuánto tiempo dedicarle. La enseñanza en este contexto tiene la función de guiar el proceso de aprendizaje de los alumnos, de motivar para que se asuman las tareas de aprendizaje y de modificar sus habilidades y estrategias.

De lo anterior inferimos que aunque el estudiante-docente toma la iniciativa de abordar el contenido de la disciplina que estudia, es necesaria la presencia del docente en tanto se le atribuye una posición de saber o, en términos de Camarena Ocampo, una "autoridad pedagógica", es decir, una figura que posee un conocimiento disciplinario y un dominio de la estructura metodológica y cognoscitiva de la propuesta de contenidos a abordar (Camarena Ocampo, 2009, p. 24).

Si bien la demanda a las necesidades de formación de los estudiante-docentes puede estar en un principio dirigida al conjunto de asignaturas que conforman el currículum de la MADEMS a distancia (contenido), lo que responde a la necesidad de actualización profesional, el enfrentarse con el contenido y un diseño instruccional que sirve de guía para llevar a cabo las actividades de aprendizaje relacionadas resulta insuficiente "en la medida que la demanda es de reconocimiento, en nuestro caso de quien se encuentra del otro lado de la pantalla" (Zelmanovich, 2009, pp. 297-298).

Se afirma que la importancia de la comunicación con el docente-MADEMS radica en la posibilidad de "hacerlo presente". Su presencia está representada en la escritura, la cual se inscribe en el universo simbólico (interacción con los estudiante-docentes a través del foro, correo electrónico, chat, etcétera). En esta interacción la comunicación toma un sentido pragmático: el tiempo en que tarda en responder; la forma como se dirige al estudiante; la relevancia de la respuesta en tanto necesidades de aprendizaje de los estudiantes se constituyen en significados y conforman la subjetividad de la interacción, lo que al mismo tiempo repercute en el proceso de aprendizaje de los estudiante-docentes:

algunos de los asesores, escribes y revisan tu material y te envían sus comentarios, esa retroalimentación es muy buena, en cambio si escribes y no te mandan el: "vas bien, no vas bien". Pero eso se da igual en el aula, en la presencial, a veces entregas tus trabajos y el profesor no te evalúa, no te los regresa o no te dice en qué estás mal. Igual ocurre, sí se nota, y pues sí te desanimas un poco, pero cuando el asesor, está en su papel, te revisa, te manda comentarios, etcétera, pues eso te motiva y te ayuda mucho (H270309, p. 3).

La evaluación por parte del profesor es relevante en la medida en que sirve de guía, orienta y motiva, elementos que se articulan en la apropiación del contenido y en la percepción respecto del avance en el aprendizaje. En términos de Contreras Domingo (1994, p. 69) se expresa:

la necesidad de realimentación, de evaluación, es doblemente importante para el profesor al constituir [...] la referencia para mantener activo el proceso de intercambio y asegurar la comprensión mutua, y de otra parte, como consecuencia del carácter intencional de la enseñanza, por ser la forma de regular el sentido de la influencia de acuerdo con las decisiones curriculares.

La no presencia del docente-MADEMS es un elemento a partir del cual se articulan una serie de cambios y significaciones relacionada con el papel que el estudiante-docente debe desempeñar en esta modalidad educativa.

Su presencia a partir de la escritura, y al constituirse como un elemento simbólico de identificación, articula una serie de significaciones relacionada con el avance en el aprendizaje del estudiante-docente, la apropiación que este haga del contenido, la regulación que haga de sus estrategias de aprendizaje, así:

el lazo promocionado por la escritura en la experiencia virtual subvierte la percepción de la distancia y la presencia. Estar allí [...] a través de la escritura da ocasión de producir una relación de carácter simbólico, en la medida en que son las ideas y las palabras las que priman para dirimir la tensión entre distancia y presencia (Zelmanovich, 2009, p. 301).

Todo lo anterior nos invita a reflexionar acerca del tipo de interacción y de subjetivación que se llevan a cabo en estos espacios tecnológicos por los cuales transitan los procesos de formación hoy en día; donde si bien se pone énfasis en la actuación del estudiante, los discursos apuntan a reflexionar sobre la función de la enseñanza como guía y asesoría en estos espacios de formación.

Relación de alteridad: estudiante-docente-docente-MADEMS

La experiencia en la docencia presencial que posee el estudiante-docente da lugar a una relación de alteridad, esto si consideramos que está implicado de manera personal con un conocimiento y una experiencia previa, lo cual le permiten participar de manera activa en el proceso de formación en la madems a distancia. Al establecerse esa relación el estudiante-docente no puede despojarse de su experiencia como docente presencial, está en este programa para mejorarla y perfeccionarla, de esto los referentes de significación que dé el docente-madems a través del rol que desempeñe en esta práctica educativa también constituirán parte de la subjetividad construida alrededor de su identidad como docente.

La relación estudiante-docente/docente-MADEMS es una de alteridad, en tanto que es relación de diálogo permanente con ese "otro" a partir de la cual se realiza una identificación y subjetivación de lo que es significante. Ese otro funciona como oposición y su significación se origina al establecer diferencias. Berger y Luckmann (2008, pp. 165-166) expresan:

el yo es una entidad refleja [...] este no es un proceso mecánico y unilateral: entraña una dialéctica entre la identidad objetivamente atribuida y la que es subjetivamente asumida. La dialéctica que se presenta en todo momento en que el individuo se identifica con sus otros significantes, resulta, por así decir, la particularización en la vida individual de la dialéctica general de la sociedad.

En este contexto algunos de los referentes discursivos que se obtuvieron con la pregunta ¿cuál fue la experiencia de la relación con los docentes de la MADEMS, y de qué manera influyó en su proceso de aprendizaje? muestran la significación que se hizo de la relación establecida con el docente-MADEMS, desde esta perspectiva de la alteridad:

Hubo diferencias porque a lo mejor ellos lo querían de una forma y nosotros pues también no nos quitábamos el papel de que somos docentes y entrábamos en conflicto, hasta que alguien nos dijo: "pues ni modo, son tus maestros, y lo tienes que hacer y tienes que entregarlo de acuerdo a como ellos te lo pidan, aquí el alumnos es uno" [...] y te vienen a romper ciertos esquemas, a lo mejor hubo ese tipo de.... malos entendidos... entre docentes (H100309, p. 3).

Podemos observar que uno de los aspectos que influyó en la relación estudiante-docente/docente-madems fue que "no nos quitábamos el papel que somos docentes y entrábamos en conflicto". Podríamos decir que el proceso de aprendizaje y de formación como docente se vio influenciado porque de principio el estudiante-docente no asumió un papel pasivo en el aprendizaje, esto desde una perspectiva tradicional de la enseñanza.

Esta característica de ser un estudiante con experiencia previa en la docencia presencial y al asumir que en este espacio de formación perfeccionaría su práctica docente, probablemente influyó para que se retomara un papel más activo en el proceso de aprendizaje, donde si bien se veía al docente-madems como esa autoridad pedagógica se ponía en juego los conocimientos y experiencia previas adquiridos por el estudiante-docente en el ámbito presencial, haciendo que la relación con el docente-madems más que ser una relación de maestro-alumno debiera establecerse como una relación entre colegas, una relación de alteridad, una de identificación por los roles asumidos y desempeñados en contextos equivalentes.

De una forma más descriptiva la confusión semántica de roles la expresa otro entrevistado de la siguiente manera: "hagan de cuenta de que ustedes son alumnos", entonces esto de que "hagan de cuenta de que ustedes son alumnos" à qué se refiere? Porque hay alumnos muy participativos, hay alumnos muy críticos, por eso son alumnos, pero la experiencia que tienes como profesor también te da ciertos elementos para poder debatir, exigir o hasta criticar [...]. A veces sí encuentras que el docente, el que es tu maestro, sí domina su disciplina, su asignatura, pero la forma de trabajo pues como que no es lo más adecuado, entonces lo percibes, pero yo creo que manifestarlo, pero sin hacer una situación de choque o generar alguna situación hacia el grupo. Creo que también algunos de los docentes estaban formándose [...] y creo que ese hecho de ser docente también como que te da la posibilidad de sacarle lo mejor (H270309, p. 5).

En este fragmento podemos identificar que el entrevistado reconoce que el asumirse como docente no implica que "el otro sea, o que haga, o sentir que yo sé más que el otro". Lo deseado es subrayar con este fragmento que si bien se asume como docente, con un bagaje y experiencia que le dan las herramientas para hacer observaciones o sugerencias respecto del desempeño del docente-madems, estas pueden hacerse sin generar "una situación de choque o alguna situación hacia el grupo" en el sentido que ser docente le da herramientas para "sacar lo mejor" de la experiencia.

Para este estudiante-docente la experiencia como docente presencial la usó para enriquecer su proceso de aprendizaje, y tratar de establecer una relación de intercambio con el docente-madems. Esta alteridad que se jugó en la interrelación del estudiante-docente con el docente-madems constituyó un proceso formativo que tuvo sus implicaciones en el proceso de aprendizaje del estudiante-docente e influyó en la resignificación que se hizo de la docencia presencial al finalizar la experiencia de la madems a distancia.

Contenidos y conocimiento a distancia

Una de las razones por las cuales los estudiante-docentes se integraron en la MADEMS a distancia fue debido a que buscaban el perfeccionamiento de su

labor docente. En ese contexto se buscó conocer cuáles fueron los elementos teóricos que se abordaron en este programa de formación, y que contribuyeron a este objetivo. La idea de rescatar estos referentes es que si bien la formación es un proceso evolutivo en el cual cada persona se involucra de manera personal en un proyecto, esta lleva implícito un cambio de métodos donde conocimiento y experiencia se articulan para dar sentido a una práctica.

Para rastrear estos referentes se planteó la pregunta: ¿Qué tipos de contenidos se abordaron en la MADEMS a distancia que fueron significativos para su formación como docente? Algunas de las respuestas se presentan a continuación:

Por ejemplo en la parte de actualización disciplinar es muy enriquecedora, porque de pronto descubres o recuerdas que la ciencia no es final, que siguen aportando nuevas evidencias, nuevas teorías que no las había visto desde que salimos de la facultad. Creo que lo más interesante de la maestría es que te abre un abanico de información en el que tú puedes seleccionar en qué nivel quieres profundizar, [...] entonces pues una de las implicaciones fuertes de una maestría a distancia es que seas muy autodidacta, es decir, que tú profundices en el nivel que consideres pertinente. Ahí más bien creo que la responsabilidad ya no es de los docentes de MADEMS, sino de los estudiantes (H180209, p. 3).

Uno de los aspectos que se pueden identificar influyeron en la formación de los estudiante-docentes, respecto de los contenidos, fue la parte de actualización disciplinar. Si bien no hubo una profundización, "lo más interesante de la maestría es que te abre un abanico de información en el que tú puedes seleccionar en qué nivel tú quieres profundizar".

Los contenidos de la maestría sirvieron para sedimentar y estructurar de manera teórica el conocimiento que se había adquirido en la práctica docente presencial, para afirmar ese conocimiento y perfeccionarlo:

Mucha de las cosas que leía ya las sabía o por lo menos las intuía debido a la práctica que había tenido con los estudiantes, entonces eso facilitaba mucho el proceso, porque eran cosas que yo ya había vivido y que yo aplico diario con los jóvenes, como puede ser el desarrollo de una clase, eso en cuanto a la parte pedagógica (H200209, p. 4).

Trabajar entonces con los contenidos a distancia, enfrentarse al proceso de construir conocimiento a través de la información que ofrecen los medios tecnológicos y entregar un trabajo que demostrara la apropiación de este proceso implicó que se desarrollaran ciertas actitudes de trabajo en esta modalidad, como puede verse en la siguiente respuesta:

Sí, es todo, uno crece demasiado [...]. Recuerdo que en la maestría nos dijeron: "es que ustedes son privilegiados chicos, porque ustedes, la presencial pues si a lo mejor les dan una, dos, tres cosas y ya participas y ya cumpliste, en el caso en línea o lo lees todo o no lo puedes entregar", o sea, porque no puedes entregar un trabajo a medias y tenías que leer todo, tienes que razonar todo y no dejas nada a medias, todo lo tienes que entregar completo. Obvio que van implícitos otras actitudes, responsabilidad y hasta honestidad en el sentido de trabajar a distancia y eso pues lo tenemos que verter a nuestros alumnos, saben que chicos en su momento nos dijeron esto, pues también impartirlo, al final de cuentas uno tiene que impartir sus experiencias (H100309, pp. 6-7).

Una de las implicaciones de trabajar con el contenido a través de la mediación tecnológica es que "o lo lees todo o no lo puedes entregar, o sea, porque no puedes entregar un trabajo a medias y tenías que leer todo, tienes que razonar todo y no dejas nada a medias, todo lo tienes que entregar completo". Llegar a este nivel de trabajo implicó también desarrollar ciertas actitudes de trabajo individual: "van implícitas otras actitudes, responsabilidad y hasta honestidad en el sentido de trabajar a distancia". Estos valores adquiridos en el trabajo con los contenidos a través de la mediación tecnológica fueron elementos que le significaron un aspecto de la docencia que debía transmitir: "eso pues lo tenemos que verter a nuestros alumnos, saben que chicos en su momento nos dijeron esto pues también impartirlo, al final de cuentas uno tiene que impartir sus experiencias".

Podemos finalizar este apartado considerando que si bien la MADEMS les brindó la posibilidad de profundizar en el aspecto disciplinar, también contribuyó a sedimentar los conocimientos que se habían adquirido en la docencia presencial, a estructurarlos y a adquirir valores relacionados con el trabajo en esta modalidad en la cual tecnología como medio de interacción juega un papel importante.

La dimensión tecnológica de la formación a distancia

Uno de los aspectos importantes del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación a distancia lo representa el medio por el cual se ponen en contacto estudiantes y docentes. En el caso que ocupa la madems a distancia pone a disposición una plataforma informática para llevar a cabo la gestión académico-administrativa de la madems. No fue objeto de este trabajo identificar los elementos que la constituyen, y a nivel del diseño instruccional e informático estructuran cada uno de los cursos y el sistema de gestión de contenidos y actividades. Lo que nos ocupó fue identificar la manera como los estudiante-docentes se apropiaron del manejo de la tecnología, los aspectos que influyeron en esta apropiación y determinar la forma cómo contribuyó a su aprendizaje y a su formación.

Cuando una persona opta por integrarse a un programa de formación o curso de actualización a distancia, mediado por la tecnología, se recomienda que cuente con un conocimiento previo en el uso de las herramientas tecnológicas, tales como correo electrónico, uso de medios de comunicación (chat, foros) así como el reconocer ciertos lineamientos de trabajo con este tipo de herramientas. La finalidad de tener este antecedente tiene que ver con el hecho de que al interactuar con el contenido se enfoque completamente en él, y el uso de las herramientas tecnológicas sea efectivamente un apoyo en su proceso de comunicación e interacción con docentes y compañeros.

De lo contrario la poca habilidad que se tenga en el uso y manejo de este tipo de herramientas puede mermar el proceso de aprendizaje como lo notifican los siguientes testimonios: "No, para mí no significó ningún problema, porque por ahí hay algo que le han llamado la brecha generacional y dentro de esa brecha creo que estoy del lado de la tecnología, pero no se me dificulta, hasta el momento no se me ha dificultado" (H200209, p. 4).

Al hacer mención de estar dentro de la brecha generacional en el aspecto tecnológico da referencia de ciertos tipos de conocimientos que se han hecho del domino de una parte importante de la población, y que le permiten interactuar en estos ambientes tecnológicos con cierta familiaridad y soltura.

La creciente demanda de la modalidad a distancia, debido a factores que no necesariamente están vinculados con el dominio de las tecnologías si no con una necesidad de seguir actualizándose, permite la influencia de elementos que se convierten de alguna forma en un obstáculo en el aprendizaje:

En lo personal, a mí el inicio me dio muchos dolores de cabeza la utilización de la tecnología, porque estaba en ceros. Por la edad que tengo no era muy afecto a meterme a estas cosas, sobre todo la computadora, menos navegar en internet ni mucho menos. Sin embargo, eso a mí me causó mucho estrés en un principio. De hecho estuve a punto de decir yo ya no quiero nada con esto, porque no le sé a la computadora [...]. Afortunadamente avancé rápido en el uso de la tecnología, y entonces ya le pude prestar totalmente atención a lo otro. Ya cuando supe plataforma y al menos los pasos básicos para enviar, bajar archivos, navegar en internet, lo más fundamental ya me tranquilicé y empecé a ver que sí podía sacar la maestría (Ho6o2o9, p. 2).

Podemos observar que la poca habilidad en el manejo y uso de algunos recursos tecnológicos puede incidir en la decisión del estudiante para continuar o no su formación. Se resalta lo que menciona este mismo alumno: "Yo decía 'O aprendo la computadora o aprendo la maestría', porque ya eran dos cosas para mí". Efectivamente la motivación inicial de integrarse a la MADEMS a distancia para perfeccionar la práctica docente puede verse afectada, y tomar un lugar secundario, al enfrentarse con estos problemas de tipo tecnológico.

Para otro entrevistado la tecnología constituye un elemento necesario en su proceso de formación, en la medida que era el medio por el cual se tenía acceso a la información:

Yo creo que fue una herramienta básica, porque te digo, para nosotros era indispensable tener una computadora, internet en casa. Creo que en la modalidad a distancia es indispensable desde que haya luz en la casa hasta que tengamos internet y los medios para poder cumplir con las actividades y acceder a la información, porque te digo la mayoría de los artículos estaban en la red o te los mandaban al correo (M110209, p. 3).

Además de ser un vínculo con la información el uso de la tecnología es un elemento formativo, en tanto que contribuye a enriquecer el aprendizaje:

Al principio uno sí tiene que ajustar a cómo está la plataforma, las actividades, instrucciones, uno tiene que ajustarse a todos estos pequeñitos tropiezos pero una vez teniendo confianza fue muy placentera. Es muy buena la maestría así a distancia. Efectivamente uno estudia cuando quiere o cuando puede, sí, pero siempre hay el compromiso de entregar un trabajo a tiempo, el entregar y el ayudarse con la tecnología es muy satisfactorio, muy satisfactorio, se trabaja más que en maestría presencial se estudia más y se aprende más (Mo6o2o9, p. 2).

Las tecnologías se significan, en este sentido, como una herramienta de apoyo al cumplimiento del trabajo y de la interacción con compañeros y docentes. Desde otra perspectiva se advierte el tipo de trabajo que se lleva a cabo con las herramientas tecnológicas. Este tiene que ver también con una cuestión de hábitos o costumbres de las formas de aprender, hábitos que debido a nuestra tradición en la modalidad presencial aún no se han desarrollado:

El problema no es la plataforma, el problema somos nosotros porque no estamos acostumbrados a ese tipo de enseñanza. Y el problema fue, sobre todo uno como alumno, puedo pensar que muchos de mis compañeros que algún momento se quedaron en el camino, no pudieron dar el brinco a esa dinámica y actualmente veo en la plataforma que es muy buena [...], no sé si le haga falta

o le sobre información, pero la mecánica como está la MADEMS se me hace muy aceptable [...]. Sí tengo que reconocer que al inicio la plataforma se empezaba a echar a andar tenía errores técnicos [...] pero se superaron, creo que la misma plataforma fue mejorando y nosotros también (H100309, pp. 3-4).

Este alumno resalta que "el problema no es la plataforma, el problema somos nosotros porque no estamos acostumbrados a ese tipo de enseñanza". Interpretamos que se hace referencia a esta nueva forma de trabajar en la cual el dominio y manejo de las tecnologías se hace necesario, y es una responsabilidad del estudiante que se incorpore en estos ambientes de aprendizaje cuando adquiera ese conocimiento o desarrolle las habilidades para superar los obstáculos.

Por último tenemos el siguiente referente de otra estudiante-docente, quien si bien acepta que implicarse en el aprendizaje en el ambiente tecnológico requiere del desarrollo de ciertas habilidades personales, el enfrentarse con este reto dejó una huella importante en su formación:

Pues sí fue una barrera al principio, porque es una cuestión generacional, yo sí estaba interactuando mucho con la computadora pero nunca como ahorita. El hecho de meterte al Messenger, desde el hecho de que te puedas comunicar directamente con los compañeros, estar mandando correo electrónico, etcétera. Para mí en especial fue muy difícil al principio, pero poco a poco fui avanzando en la cuestión tecnológica. Y es un paradigma, porque estás acostumbrada a tu cuadernito y estar en un salón de clase y cuando te encuentras esto, pues sí ha sido un golpe durísimo, pero creo que como todo paradigma cuesta trabajo pero al final le vas entrando a la moda, a la tecnología (M190309, p. 4).

Podemos rescatar que las significaciones que se hicieron alrededor de la dimensión tecnológica del proceso de formación de los estudiante-docentes en la MADEMS a distancia hacen referencia a la habilidad que cada uno de ellos posee respecto del uso y manejo de las TIC, lo cual si bien influye en su proceso de aprendizaje no necesariamente se constituye como un obstáculo.

Cabe destacar que la estructura de la MADEMS a distancia en cuanto apoyo o asesoramiento técnico hacia los estudiante-docentes y docentes-MADEMS debe

ser una estructura sólida, de monitoreo constante del buen funcionamiento de las herramientas, de los materiales y en general de la plataforma informática que sustenta la actividad académica. Lo anterior es parte de las prácticas educativas de una modalidad que depende de los medios que sustentan la actividad académica, y a partir de los cuales se construye el espacio de intercambio, de trabajo y de formación de sus estudiantes.

Docencia presencial después de la MADEMS a distancia

¿Cómo influyó su experiencia de aprendizaje en la MADEMS a distancia en su práctica docente presencial? fue la pregunta que se planteó para conocer los referentes de significación que fueron llevados a la práctica, y los cuales confirman el replanteamiento que se hizo de la docencia presencial después de la experiencia de formación en la MADEMS a distancia. Veremos que los referentes discursivos resaltan distintos elementos didácticos entre los cuales destaca la enseñanza, es decir, la función que el docente desempeña en tanto mediador del aprendizaje y de la formación de los estudiante-docentes:

Claro que sí tuvo mucho impacto, porque en las primeras clases decía "como que sí la estoy regando y muy feo". Entonces ya con la maestría y que uno empieza a practicar y a darles a los alumnos un poquito de lo que uno está teniendo como clases y como experiencia, uno va mejorando [...]. Nuestras clases ya no son tan rígidas o tan tradicionales como lo eran antes, ahora ya nos atrevemos a traer material y no para trabajarlo nosotros como maestros, sino para que los mismos alumnos trabajen en él y de esa manera ellos empiecen a tener un desarrollo y adquieran conocimiento. Ya no es tan tradicional como lo teníamos antes (Mo6o2o9, p. 3).

La experiencia que se vivió en la MADEMS a distancia en la interacción con los compañeros, con los docentes y con los contenidos permitió que se replantearan los esquemas sobre la función docente, y puso en el centro de atención al estudiante:

Te diría que sí se rompieron muchos esquemas porque... Como alumno tú tienes una idea del profesor que va a llegar, te va a dar la clase y tienes que hacer todo lo que diga, entonces como que te das cuenta que no es suficiente, como que tienes que buscar alternativas para propiciar los aprendizajes en los alumnos. Entonces como que sí, sí fue todo un replanteamiento de esquemas que sí me ayudaron para reconsiderar lo que yo pensaba, lo que era el profesor y de esa manera reconstruir cómo sería mi práctica docente (M110209, p. 3).

Entre las funciones del docente no solo se encuentra el ser guía en el aprendizaje de los estudiantes, sino de realizar tareas relacionadas con la planeación, evaluación y sistematización de la enseñanza. En este mismo sentido la MADEMS a distancia también dejó referentes de significación sobre estos elementos:

No fue lo mismo enseñar o trabajar con jóvenes antes de la madems que después, porque la implicación más fuerte, me parece, estuvo en la forma de trabajar en clase con los estudiantes por un lado, y por otro lado en la forma de evaluar porque comprendí que implica procesos muy complicados, muy elaborados [...]. Quizá un poco la parte de la planeación, ahí también descubrí que la planeación de una clase es muy importante, tener presente los objetivos y no estar improvisando la clase, sino que la planeación tiene que estar bien estructurada y los profesores debemos diseñar y tener los objetivos bien planteados (H200209, pp. 4-5).

La experiencia de aprendizaje en la mediación tecnológica y el uso que se hizo de las tecnologías como herramientas de apoyo al proceso formación y de aprendizaje fueron elementos de significación para la docencia presencial, en tanto que el estudiante-docente trató de integrar estas herramientas como apoyo en su docencia presencial:

Tanto ha influenciado en mí la maestría que ahorita estoy trabajando con mis alumnos diariamente de manera presencial y los fines de semana de manera virtual, quiere decir que ahorita les pido sus correos de inicio y cada fin de semana les dejo una tarea, me la regresan por internet, la revisamos por internet y las respuestas las vemos o dudas en clase presencialmente [...]. Me ha funcionado bien, y hasta ahorita estamos en esa fase de enviar por correo lecturas, cuestionarios y cosas así (Ho6o2o9, p. 4).

Yo no trabajo más que con el cañón, bueno cuando son temas en los que necesito más agilidad entonces yo estoy en el pizarrón, regreso a lo tradicional, pero normalmente intento manejarles muchas imágenes con el cañón, y ¿sabes qué es lo especial? que he notado en los chicos porque me dicen: "No, mejor explícamelo tú", y lo explicas y el otro, "no, ahora con la computadora". Entonces es bien importante que les estés cambiando el contexto, porque si les pones lo mismo se aburren [...]. Mando tarea por computadora, bueno en internet, pido mucha investigación por internet, que busquen, que saquen imágenes, para que ellos también se vayan introduciendo a las nuevas tecnologías (M190309, p. 5).

Podemos decir que si bien las herramientas tecnológicas se constituyen como un medio de apoyo a la enseñanza y al aprendizaje no forman elementos indispensables para llevar a cabo este proceso, pues incluso no necesariamente son del interés de los estudiantes. Su utilización como apoyo a las actividades de aprendizaje se considera como una forma que los alumnos "se vayan introduciendo a las nuevas tecnologías".

A pesar de los beneficios de las herramientas tecnológicas como referentes de significación para la práctica en la docencia presencial, algunos estudiantes-docentes reflexionan sobre el proceso que implica integrar nuevas formas de enseñanza o herramientas en un contexto donde predominan las formas "tradicionales" de desempeñarse:

El uso de la tecnología para nuestra relación, pues sí tuvo complicaciones y todavía no la manipulamos al cien por ciento, porque nos hace falta mucho más introducirnos a lo que es la tecnología educativa [...]. Es necesario que se implante algo, no sé cómo, o sea, ahorita no puedo indicar cómo, porque yo creo debe de implicar varios aspectos técnicos, académicos para que pueda realmente funcionar. Pero los chicos nos ganan en tecnología, y ellos tienen una base y lo único que nos queda a nosotros es encaminarlos bien y darle las bases técnicas y académicas para que lo puedan implementar [...]. Tenemos que utilizar todos estos recursos para poder explotar las habilidades de estos chicos (H100309, p. 5).

Para este estudiante-docente la introducción de las tecnologías educativas, como las llama, implica "varios aspectos técnicos, académicos para que pueda realmente funcionar". Estas bases técnicas y académicas se interpretan

como los referentes didácticos del uso de las tecnologías utilizados para la apropiación y construcción del conocimiento en la interacción del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este contexto los referentes de significación relacionados con el replanteamiento de la docencia presencial son elementos que se van integrando, poco a poco, en la medida cómo el estudiante-docente se apropia de ellos en la práctica resolviendo problemas, probando o trabajando en equipos con sus colegas de trabajo. Si bien la MADEMS a distancia dejó elementos de tipo conceptual y de experiencia de aprendizaje, este es un proceso que no concluye con la maestría:

De repente tú piensas que eres buen docente y de repente te das cuenta que no tanto, porque a lo mejor para ti el tema está fascinante, lo estás explicando de primera y resulta que no, que los chavos nada más te dan el avión; y cómo sabes que realmente aprendieron [...]. Creo que a partir de la MADEMS intento estar más al pendiente de cada uno de los equipos, sobre todo de los más callados. Son los que más requieren que les pregunten, entonces esas cosas las hacías de vez en cuando porque también te gusta la profesión, pero yo creo que eso te hace reflexionar y que debes tener más cuidado en esos puntos. A lo mejor no lo aplicas todo, y ya el siguiente semestre eres alguien nuevo, irreconocible, creo que es un proceso que se va dando [...] (H270309, pp. 8-9).

Observaciones finales

Al participar de una experiencia de aprendizaje donde el principal motivo era el contribuir a su perfeccionamiento docente, el estudiante-docente logra apropiarse de los elementos didácticos que le ofreció la estructura curricular de la maestría, y que le permitieron construir referentes de significación para modificar su docencia presencial. Estos referentes se construyeron en un proceso de diferenciación entre el rol que desempeñó como estudiante de la madems a distancia y en el papel que juega como sujeto-docente presencial.

En ese espacio de interacción didáctica se pusieron de relieve dos grandes aspectos que conforman la propuesta curricular de la maestría: a) Las funciones y roles que deben desempeñar los actores que participan en ella; y b) Los conocimientos que se construyen en la interacción, tanto con los distintos actores como con los elementos que hacen posible el funcionamiento de este programa de formación.

La modalidad educativa de la madems es un referente curricular en el cual se transmiten intenciones educativas específicas de la institución que la promueve. La significación se crea alrededor de ella, y se genera en la interacción en el espacio donde los distintos actores se encuentran, intercambian información, experiencias, conocimientos y en general en el espacio donde se construye el conocimiento, tanto el relacionado con los objetivos propios de la maestría como con aquellos que dan sentido a este programa de formación.

Al ser esta experiencia mediada por la tecnología, la importancia de la función docente radica en el tiempo que dedique a los estudiante-docentes para guiar su aprendizaje, para responder dudas, dar realimentación, calificar y leer todas sus actividades. La función docente debe ubicarse en el marco de una institución, de un discurso educativo, que al articularse con otros elementos del currículum den estructura y significación a una modalidad educativa.

Otro de los elementos didácticos que adquirieron relevancia son los materiales, las lecturas y en general la información que se encuentra en el espacio de la mediación tecnológica, los cuales se constituyen como una guía, conducción y apoyo en el aprendizaje de los estudiante-docentes. Todos estos elementos forman parte de la comunicación didáctica y de la acción intencional de la enseñanza, de ahí la importancia de cuidar la información y la estructura de la mediación tecnológica que la soportan en tanto se constituyen como los pilares principales que sustentan la operación del currículum.

El hecho de superar las dificultades supone el adaptarse a la modalidad de aprendizaje a distancia que influyó para que los estudiante-docentes decidieran integrar las tecnologías como apoyo a su práctica docente presencial. Si bien son un apoyo a su clase para la impartición de ciertos contenidos, alcanzan a percibir el beneficio que su uso dejará en sus estudiantes, en tanto desarrollo de habilidades técnicas —uso y manejo de las herramientas— como del desarrollo de estrategias de aprendizaje —búsqueda de información, organización, disciplina, etcétera—; las ventajas que esto aporta en la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje en la mediación presencial son claras.

En relación con los aspectos conceptuales y metodológicos sobre la enseñanza presencial se afirma que la madems a distancia contribuyó a dejar lineamientos para sistematizar, organizar, profundizar en los temas relacionados a la enseñanza (pedagogía, psicología, didáctica) así como herramientas para continuar la formación, partiendo de los conocimientos que se adquirieron en la maestría.

Las opiniones que señalaron algunos aspectos no favorables hicieron referencia a un proceso de comunicación inacabado, no exitoso, entre el estudiante-docente y el docente-madems, y entre el estudiante-docente e intenciones curriculares del programa. El papel de la comunicación, de la realimentación, del intercambio con el docente es una estrategia fundamental del currículum de la madems.

La función docente debe aprehender el contexto donde se lleva a cabo y apropiarse del dominio no solo de las herramientas que permiten la interacción en la mediación tecnológica, sino construir un referente en tanto intención didáctica y de enseñanza que se articule con las necesidades de formación propias de la maestría, lo cual refiere a una apropiación de la docencia como acto intencional y guía de aprendizaje.

Por último, si bien la MADEMS a distancia ofrece referentes de significación para el perfeccionamiento docente debe trabajarse en la consolidación y reforzamiento de la interacción didáctica, en tanto que al ser un programa mediado por la tecnología y al estar sujeto a la distancia y a las diferencias de tiempo

de interacción la forma de abordar la enseñanza y el aprendizaje deben ser puestos en función de esta nueva lógica, en la cual la comunicación por distintos medios debe predominar y subsanar la no presencialidad, el no encuentro "cara a cara", y hacer posible la interacción y la definición de espacios para la construcción del conocimiento y la formación de sus estudiantes.

Referencias bibliográficas

- Anzaldúa, R. E. (2009). Los sujetos educativos y el dispositivo pedagógico. En
 M. Gómez Sollano. (Coord.), Saberes socialmente productivos y educación. Contribuciones al debate (pp. 39-60). México: FF y L. UNAM.
- Berger, P. L. y Luckmann, T. (2008). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.
- Buenfil Burgos, R. N. (1993). Análisis de discurso y educación. En *Documentos DIE 26*. México: DIE/CINVESTAV.
- —— (1998). Análisis político de discurso en la Narrativa Histórica. Reflexiones metodológicas de investigación. Ponencia presentada ante el simposio para Maestría que organizó la UAM Azcapotzalco.
- Camarena Ocampo, E. (2009). *La enseñanza. Imaginarios docentes*. México: GerniKa.
- Contreras Domingo, J. (1994). *Enseñanza, currículum y profesorado*. Madrid, España: Akal.
- Derrida, J. (1997). La différance. En *Márgenes de la Filosofía* (pp. 37-62). Madrid, España: Cátedra.
- Foucault, M. (1984). Historia de la sexualidad. Tomo II. México: Siglo XXI.
- (1988). El sujeto y el poder. En *Revista Mexicana de Sociología*. *50* (3). Recuperado de http://asc2.files.wordpress.com/2007/11/el-sujeto-y-el-poder.pdf_

- García Aretio, L. (2002). *La Educación a Distancia*. *De la teoría a la práctica*. España, Ariel.
- Granjas Castro, J. (2001). Análisis conceptual de discurso. Un instrumento para observar la producción de conocimiento en el campo de la educación. En *Pensar lo educativo. Tejidos conceptuales*. Cuadernos de-construcción conceptual en educación, núm. 3. México: Plaza Valdés.
- Honore, B. (1980). Para una teoría de la formación. Madrid, España: Narcea.
- Laclau, E. (1994). Reflexiones sobre las revoluciones de nuestro tiempo. En *Reflexiones sobre las revoluciones de nuestro tiempo* (pp. 11-99). Buenos Aires, Argentina: Nueva Visión.
- Laclau, E., y Mouffe, C. (1987). Más allá de la positividad de lo social. En *Hegemonía y Estrategia Socialista*. México: Siglo XXI.
- MADEMS (2003). Programa para la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior. Recuperado de http://www.posgrado.unam.mx/madems/PDF/plan.pdf
- Reguillo, R. (1999-2000). Anclajes y mediaciones del sentido. Lo subjetivo y el orden del discurso: un debate cualitativo. En *Revista Universidad de Guadalajara*. *Dossier* (17) Guadalajara, México: U de G.
- Zelmanovich, P. (2009). La formación de educadores bajo una modalidad virtual: abordaje de un falso dilema. En *Educación temática digital*. 10 (2). Recuperado de http://www.fe.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/2007/1836

Capítulo 2

JÓVENES UNIVERSITARIOS, PARTICIPACIÓN EN REDES SOCIALES DIGITALES Y TEMAS CIUDADANOS

Luz María Garay Cruz

En este texto se presentan los resultados parciales de dos investigaciones centradas en las interacciones de jóvenes estudiantes en redes digitales, en relación con temáticas de interés social. Las categorías teóricas que se construyeron fueron: juventud, interacción y redes sociales digitales. La metodología de acercamiento al objeto de estudio fue mixta. Se inició con un cuestionario de autoaplicación y se complementó la información con la realización de grupos de discusión y entrevistas semiestructuradas a los estudiantes.

Los hallazgos obtenidos han permitido visibilizar algunas prácticas de uso y de participación de los jóvenes en las redes sociales, especialmente en relación con los temas ciudadanos y de interés público para poner a discusión los resultados de este trabajo con otros que se han desarrollado en el campo de la comunicación y las tecnologías digitales, los jóvenes y las redes sociales digitales para encontrar similitudes y diferencias. Un punto a destacar es que se le ha dado voz a los jóvenes para reconstruir esas prácticas a partir de sus propias narraciones.

El trabajo se deriva de dos investigaciones, la primera es *Jóvenes y cultura digital*. *Nuevos escenarios de interacción social*. *Estudio de caso UPN*,¹ en la cual participé como investigadora invitada a cargo del estudio –ya concluido– específico de los estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional, sede Ajusco. Los resultados obtenidos en esa investigación dieron paso a interrogantes y reflexiones sobre los jóvenes estudiantes que administran páginas de colectivos y grupos universitarios, que tienen entre sus objetivos visibilizar problemáticas que afectan a los ciudadanos y difundir temas de interés público; esto dio paso a una investigación actual y en proceso *Estudiantes universitarios*, *redes sociales*, *alfabetización digital y activismo*.²

El proyecto *Jóvenes y cultura digital*. *Nuevos escenarios de interacción social* tuvo como propósito general identificar los mecanismos de interacción que se ponen en marcha cuando algunos sectores juveniles hacen uso de las redes sociales digitales. Interesaba particularmente conocer las percepciones que los jóvenes tienen de esos recursos y su impacto en algunas de las prácticas culturales que despliegan. Las categorías teóricas que se construyeron fueron: juventud, interacción, cultura digital y redes sociales digitales. En este texto se definirán brevemente los conceptos con los que se trabajó.

La juventud se entiende como un segmento social integrado por jóvenes cambiantes, contradictorios, diversos, complejos, quienes cuenta con determinadas características según el contexto social y cultural donde se desenvuelven. Es una construcción social que adquiere condiciones propias debido a factores que la atraviesan: género, clase, religión, capital cultural y acceso a la educación (Urteaga, 2007; CEPAL, 2000).

La interacción es un concepto que parte de la teoría de la Acción de Alekséi Leontiev (1981) y Lev Vigotsky (1978). Desde la perspectiva de estos autores las

¹ Jóvenes y cultura digital. Nuevos escenarios de interacción social fue financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) (CB2012/178329).

² Proyecto individual registrado en el Área Académica 4. Tecnologías de la información y modelos educativos de la upn-Ajusco.

obras culturales contienen sistemas semióticos, estructuras, conceptos, técnicas que se interiorizan y llevan a su apropiación. A partir de esa concepción estos científicos sostienen que la interacción es una experiencia que implica aprendizaje.

Se entiende por interacción las acciones entre personas, en las que también están o pueden estar involucrados otros agentes sociales, hechos u objetos, así como marcos contextuales diversos. Según la psicología social, las interacciones son influencias determinantes para todo individuo, pues es en estas que se generan los intercambios de ideas, mundos subjetivos y concepciones del mundo de los sujetos.

Las prácticas culturales cotidianas de los jóvenes implican numerosas interacciones mediadas tecnológicamente por recursos digitales. Ello los lleva a configurar una visión del mundo en la que ambos elementos, interacción-digitalización, están interrelacionados. Esta crea matices y niveles de interacción, cuya tipificación son lo que buscamos realizar en este estudio. Mucho se ha escrito sobre las redes sociales digitales y se ha analizado acerca de su papel en movimientos políticos, ciudadanos y sociales.

Si bien el objetivo inicial de esta investigación no era solamente el aspecto de la participación o activismo político, sin duda es un tema presente. Numerosos investigadores han estado atentos al desarrollo de la participación de los jóvenes en los escenarios digitales, asumiendo roles clave para la gestión de la comunicación y para hacer visibles problemáticas sociales que los atañen directamente, o que consideran importante visibilizar y compartir entre la sociedad: "Las redes sociales reconfiguran el espacio imaginario en donde tienen lugar las prácticas políticas en las democracias contemporáneas. Se trata de canales de comunicación interactiva a partir de los cuales actores sociales resignifican su vínculo con lo político" (Meneses, 2014, p. 26).

Las redes sociales digitales son sin duda potenciadoras de la participación política, la deliberación ciudadana y la articulación de las movilizaciones sociales (Meneses, 2014). Son por supuesto escenarios digitales que permiten a los jóvenes internautas exponer sus visiones, opiniones y concepciones del mundo, que en ocasiones forman parte de un contradiscurso que hacen frente al discurso de los medios de comunicación, entre otras cosas más.

En este texto se reconoce que las acciones, vía redes digitales, han conseguido visibilizar estrategias de acción y participación. Es necesario analizar cómo se facilitan, su continuidad en el tiempo y cómo se vinculan con el campo de conocimiento de la comunicación. Se partió de dos supuestos básicos.

Los jóvenes con acceso a estos recursos se han apropiado de la digitalización, desplegándola en sus prácticas culturales cotidianas desde las cuales se convierten en protagonistas de un cambio que, aunque en apariencia es espontáneo y desarticulado, ejerce presión sobre el sistema social. Ellos están desarrollando diversos tipos de interacción apoyados en recursos digitales, lo cual configura una realidad que representa un desafío para la sociedad en especial para los adultos, ya que deben ampliar su comprensión sobre este tema.

Apoyada en recursos digitales la juventud actual está alzando su voz para expresar reclamos, puntos de vista, mostrar producciones culturales, compartir, organizarse, entretenerse o comunicarse. Estas interacciones repercuten más allá de las prácticas culturales de su generación, por lo cual es necesario estudiar la dinámica de esos procesos, tipificarlos y valorar su importancia social.

Como en toda investigación al momento de llegar a los hallazgos y al análisis de datos surgieron más interrogantes, por ejemplo: ¿Qué papel juegan las redes sociales digitales en sus acciones colectivas? ¿Cómo deciden qué tipo de información compartir? ¿Qué tipo de organización tienen al interior de sus grupos y cómo se refleja eso en las decisiones de publicación en sus entornos digitales? Esas y otras preguntas dieron paso a la investigación que está en proceso.

En este trabajo se presentan algunos datos obtenidos durante la primera investigación y de un primer acercamiento a estudiantes universitarios (activistas), quienes emplean las redes sociales digitales para la organización de las acciones de sus colectivos estudiantiles frente a problemáticas locales, nacionales e internacionales. Los temas atendidos por ellos son parte de la actual investigación.

Se destaca la apropiación que han hecho de las redes sociales digitales como un elemento clave en la gestión comunicativa, organización e interacciones entre ellos. La percepción que tienen de sí mismos como ciberactivistas o activistas que usan la tecnología es una distinción que nos permite reflexionar acerca de la dimensión real que tienen las tecnologías digitales en los movimientos sociales, en este caso aquellos estudiantiles.

Reporte metodológico

Se aplicaron instrumentos cuantitativos y cualitativos para tener un escenario más completo. Los datos permitieron tener una mayor riqueza para el análisis; se elaboró un cuestionario de autoaplicación, una guía para grupos de discusión y una para entrevistas a profundidad. La estructura del cuestionario se organizó en cinco campos temáticos: datos generales, autopercepción de la cultura digital, participación en las redes sociales digitales, la caracterización de tres niveles de interactividad en las redes sociales digitales y datos socioeconómicos; todo se sostuvo en 30 reactivos de selección múltiple (Crovi-Lemus, 2014).

Se complementó con información obtenida en tres grupos de discusión desarrollados en 2014, de donde se siguieron los mismos ejes para el análisis. A la fecha, y como parte de los avances de la actual investigación, se han realizado seis entrevistas semiestructuradas con jóvenes que administran redes sociales digitales de colectivos universitarios.

Mediante el acercamiento cualitativo a esto buscamos contar con un referente general y un amplio del tema de estudio a partir de las narrativas de los jóvenes estudiantes. En conjunto los instrumentos cualitativos y el cuantitativo tuvieron el propósito de arrojar resultados de una exploración que refleja las opiniones juveniles desde sus propias voces.

Selección de universo. Los estudiantes de la UPN-Ajusco

Se aplicó el cuestionario a los estudiantes de las tres licenciaturas más pobladas de la institución: Psicología Educativa, Pedagogía y Administración Educativa. Se atendió el criterio del rango de edad, el cual va de los 16 a 30 años, siguiendo los indicadores del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). La aplicación de cuestionarios se realizó en los salones de clase, con el cuidado de que se cubrieran los distintos semestres del 2º al 8º, los horarios matutino y vespertino para tener la mayor heterogeneidad posible en los resultados.

Se aplicaron 364 cuestionarios de la siguiente manera: 162 en Pedagogía, 152 en Psicología Educativa y 46 en Administración Educativa. Fue una muestra estratificada, elegida de las tres licenciaturas con mayor matricula. Sobre los datos obtenidos se puede afirmar que brindan un panorama general de la población estudiantil. Finalmente los datos que se presentan son sobre 360 cuestionarios, que sí fueron validados.

Se realizaron tres grupos de discusión con estudiantes de las mismas licenciaturas. Para elegir a los participantes se establecieron los siguientes criterios: equilibrio entre hombres y mujeres, estudiantes de distintos semestres y con diferentes promedios. El criterio principal era que fueran usuarios de internet, tuvieran cuenta de correo electrónico y usaran redes sociales digitales.

Con el afán de profundizar en los perfiles más específicos de aquellos jóvenes más interesados en compartir información relacionada con temas de interés ciudadano se aplicó una entrevista semiestructurada a seis estudiantes que administran páginas de Facebook de colectivos estudiantiles; el método que se siguió fue el criterio de Suficiencia comparativa, propuesto por Guillermo Orozco (2011). Este

criterio no es un muestreo estadístico, el límite estuvo dado por la redundancia informativa de lo que se buscó. El investigador *a priori* debió tener criterios de selección a los sujetos a entrevistar, y tener claridad en los objetos que aplica de manera que en los resultados existan mayores posibilidades de encontrar diferencias importantes.

Se procedió de la siguiente forma: se identificó a una estudiante que participa de manera muy activa en dos páginas de Facebook "UPN en Movimiento" y "Movimiento Estudiantil en Lucha (MEL)". Se le contactó por mensajería de la propia página y se le solicitó una entrevista, a la cual accedió y ella nos recomendó a otro estudiante que comparte su interés en los colectivos y administra una página en redes sociodigitales.

Resultados, primeros hallazgos en la comunidad de la UPN

El cuestionario atendió las tres categorías de trabajo y sus indicadores; en este texto solamente se presentan aquellos resultados vinculados con los temas de interés público-ciudadano que se obtuvieron en el cuestionario y se complementan con información obtenida de las seis entrevistas a profundidad que se han realizado. La comunidad de universitarios está conformada principalmente por mujeres; el cuestionario reportó que 82% son ellas frente a 18% de hombres.

Son comprensibles estos datos, ya que en la universidad la matrícula es mayoritariamente femenina, y tradicionalmente el campo educativo ha sido dominado por la presencia de mujeres —esta universidad no ha sido la excepción—. A lo largo de su historia la población ha presentado la misma composición. De la matrícula actual de 5 000 estudiantes, tenemos que 3 764 son mujeres y 1 229 son hombres. Sobre la edad es difícil indicar un rango donde la frecuencia sea la mayor y refleje características de la población, pues se recabaron datos de alumnos de los primeros semestres y de los últimos. Lo que se puede afirmar

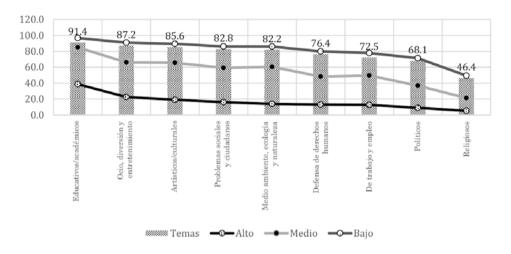
es que, en el caso de la muestra de la upn, el mayor promedio de edad va desde los 18 hasta los 23 años.

En relación con el nivel socioeconómico podemos decir que 61% se encuentra en los niveles C y C+, 20.56% entre los niveles D y D+, 18% en el A/B y 0.28% en el E. Los datos sobre el nivel socioeconómico de los jóvenes que participaron en la encuesta nos permite identificar que sus familias cubren, en la gran mayoría, las necesidades básicas que permiten a estos jóvenes asistir a la universidad e invertir en su educación para el futuro. Estos datos son clave para tener más elementos que nos consientan interpretarlos con base en el cuestionario acerca de temas específicos como la posesión de *gadgets* tecnológicos y el uso de entornos digitales.

Participación y temas de interés

Los jóvenes consideran que la red es un espacio para expresarse, y que puede ser empleado como uno para la defensa de causas. Se les presentaron algunos temas que se consideraron relevantes en términos sociales para conocer su nivel de compromiso, y en los cuales tienen un nivel de participación mayor. Los resultados se presentan en la gráfica 1.

Los estudiantes de la upn reportan una alta participación en los temas relacionados con la vida académica y en lo educativo (91.4%), seguido por los asuntos de ocio, diversión y entretenimiento (87.2%); los temas artísticos y culturales son de 85.6%. En el nivel de participación más bajo se encuentran los temas sobre problemas ciudadanos y de medio ambiente, ambos en un rango de 82%. Se percibe un descenso en la participación con los temas ciudadanos y sociales (76.4%) y los temas de trabajo y empleo (72.5%). Lo religioso es de 46.4% y los temas políticos (68.1%) son los menos relevantes y tiene poca participación.



Gráfica 1. Temas en los cuales participan Fuente: elaboración propia.

Para tener un poco más de detalles sobre el nivel de compromiso con los temas se agruparon datos que nos permitieron identificar qué tanto se interesan los jóvenes por ciertos asuntos de interés social. En la tabla 1 se pueden identificar con detalle.

En términos de compromiso con temas relacionados con el medio ambiente, entendiendo en este rubro asuntos como el cuidado del agua, el cambio climático, la devastación de los recursos naturales, el maltrato a los animales, entre otros, los jóvenes universitarios reportan en un 46.5% un nivel medio de compromiso, seguido por un 25.5% bajo nivel de compromiso, lo que representa un 72% de la muestra. Y solamente un 14% asume que tiene un alto compromiso con estas temáticas.

Tabla 1. Nivel de compromiso por temas (%)

Temas	Alto	Medio	Bajo	Nada	Total
Educativo/académico	38.8	46.2	11.8	3.2	100
Ocio, diversión y entretenimiento	22.6	43.5	24.9	9.0	100
Artístico / cultural	19.2	46.5	23.8	10.5	100
Problemas sociales y ciudadanos	16.2	43.0	26.9	13.9	100
Medio ambiente, ecología y protección de animales	14.0	46.5	25.5	14.0	100
Defensa de derechos humanos	13.1	35.2	31.7	20.0	100
Trabajo y empleo	12.8	36.7	28.4	22.1	100
Políticos	9.0	28.0	34.4	28.6	100
Religiosos	5.3	16.0	28.1	50.6	100

Fuente: elaboración propia.

Respecto de los temas relacionados con la academia y los aspectos educativos nuevamente se reporta un 46.2% en el nivel medio de compromiso con estos asuntos, seguido de un 38.8% que sí reconoce tener un alto nivel de compromiso. En este caso es posible que los estudiantes hayan comprendido que los temas de academia y educación están directamente relacionados con los usos educativos que hacen de estos espacios digitales para sus propias actividades escolares.

Sobre el trabajo y empleo, los porcentajes más altos se situaron en los niveles medio y bajo, lo cual indica que los jóvenes no están del todo interesados en temáticas relacionadas con el trabajo y las posibilidades de empleo. Se puede inferir que dada su situación de estudiantes todavían ven con lejania estas temáticas. Un tema que podía ser clave para los estudiantes es el de asuntos artísticos y culturales, pero nuevamente las cifras indican que su nivel de compromiso es medio (46.5%) y bajo (23.84%). Los resultados indican que

los jóvenes no sienten un alto nivel de compromiso con estas temáticas, pese a formar parte de comunidades universitarias en las cuales se promueven actividades culturales como conciertos, cineclubs, danza, etcétera.

Los temas relacionados con el ocio, diversión y entretenimiento no necesariamente implican un nivel de compromiso específico. El punto clave en esta pregunta era conocer si las actividades más lúdicas generaban mayor interés entre los jóvenes, y los resultados fueron similares a los anteriores donde se reportan niveles medio (43.48%) y bajo (29.93%) de compromiso.

Los resultados relacionados con temas más relevantes en términos sociales fueron: problemas sociales y ciudadanos, derechos humanos, política y religión, los cuales mostraron la misma tendencia que se identificó en los tópicos anteriores. Los jóvenes universitarios reportan un nivel medio y bajo de compromiso; esto es de llamar la atención pues dado el contexto social y político del país, sumado a diversos eventos de movimientos sociales en los cuales los jóvenes han jugado un papel clave, la expectativa sobre estas preguntas era que los jóvenes manifestaran un alto nivel de compromiso, siendo el caso más evidente el de la política, pues es el rubro en el cual el nivel que predominó fue bajo con 34.4%.

En el caso de los estudiantes de la UPN se percibe un nivel de compromiso medio con asuntos que pueden ser considerados de relevancia social. En realidad su acción en ese sentido en las redes sociales digitales es solamente darle "me gusta" a las páginas o compartir alguna información. Sobre las plataformas que más usan para realizar esas actividades encontramos lo siguiente: Facebook (89.16%), YouTube (35%), Instagram (91.57%), Twitter (25%), WhatsApp (29.31%), Blogs (16.57%), páginas web (34.34%), correo electrónico (37.65%), sms (15%) y llamadas (14.76%).

Esta información que se obtuvo en el cuestionario nos llevó a más reflexiones y dio paso, como ya se mencionó, a nuevas interrogantes acerca del tema de los jóvenes y las redes sociales digitales y el cambio social. Se habla mucho de los ciberactivistas, los movimientos sociales que se han gestado de la mano de los recursos tecnológicos, las redes sociales y el papel clave que han jugado los jóvenes en esos movimientos.

Los datos obtenidos en el cuestionario nos arrojaban información que describe a jóvenes poco comprometidos con asuntos sociales y ciudadanos, así que era necesario saber más al respecto. Sin duda existen jóvenes que sí están más activos y son productores de información en torno a las temáticas elegidas en este trabajo, y habrá que seguir indagando para contar con más información al respecto y lograr identificar cuáles son las características específicas que los mueven a participar de manera más activa en estos escenarios y en relación con estos tópicos.

Las voces de los jóvenes. Gestión de información clave para sus colectivos estudiantiles

Los jóvenes universitarios que participan en los colectivos estudiantiles suelen usar las redes sociales digitales más comunes como Facebook y Twitter para circular información sobre los movimientos que apoyan. En ocasiones son cosas muy específicas, como la organización de una colecta de dinero, víveres, contingentes de marchas en apoyo a diversos movimientos y para enviar información sobre distintos eventos que no son transmitidos por los medios tradicionales.

Si bien las redes que emplean para difundir esa información son las ya mencionadas, ellos usan mensajería privada de Facebook y grupos de WhatsApp para compartir información privada y decidir qué harán público en las redes de grupo y de los colectivos. Al respecto Rogelio, un joven activista y administrador de la página del MEL, nos comentó lo siguiente:

Hago mi navegación desde el celular mediante la aplicación Messenger de Facebook es más operativo. También empleo Facebook para revisar notificaciones, noticias. El uso de Facebook es para "estar en contacto con compañeros de otros

lados". Encuentro facilidad, operatividad, en la red social porque al no tener el número de tantos compañeros, agregarlos fue más sencillo para estar en contacto con ellos porque se encuentran en Michoacán, Guerrero, Chiapas. Estamos en constante comunicación como una red de compañeros que no nada más nos conocemos cibernéticamente, sino con trabajo activo y a veces se hacen reuniones. El 80% de uso es para la lucha social y otro 20% para el uso personal.

Rutinas de navegación y propósitos para compartir información

Una cosa importante de conocer es la rutina de navegación que tienen estos jóvenes, qué periódicos revisan, qué portales de noticias son claves para ellos y si tienen algunos otros espacios digitales como referentes para estar actualizados sobre la información que circula en los medios oficiales y alternativos. Se les preguntó directamente si tenían alguna rutina de navegación.

Sandy, una joven estudiante y activista administradora de la página del MEL, comenta que primero checa notificaciones de la página del MEL, luego revisa notificaciones personales sobre videos compartidos por sus amigos con ella, pues abordan la violencia de género y el feminicidio. Para ella el Facebook sirve "para estar igual, en contacto con compañeros que no nos hemos visto seguido, pero pertenecemos a organizaciones. Es como nuestro medio para organizarnos".

Por su parte Sarahí, otra estudiante y activista que participa en "Nuestra Voz Radio" (estación de radio en internet) es muy activa para compartir información en las páginas del MEL y de la UPN en Movimiento. Ella nos comenta lo siguiente: "Primero abro La Jornada para ver noticias del día, después abro mi perfil de Facebook, y ahí salen muchas noticias, me gusta Proceso, otras páginas nacionales e internacionales, pues me salen muchas noticias y las voy abriendo luego, poco a poco, quita mucho tiempo".

Karina, estudiante, activista, administradora del MEL, revisa el sitio de *La Jornada*, luego checa Facebook y también checa *La Jornada* en Facebook. Al mismo tiempo que van revisando las noticias van dando "me gusta" a los temas que consideran importantes, y que más adelante van a leer o a compartir en las

redes de sus colectivos. Al indagar con mayor detalle cómo deciden qué compartir y qué los motiva a ello, refieren el hecho de que es fundamental que la gente se entere de asuntos importantes en términos sociales, y tengan una visión diferente a la ofrecida por los medios de comunicación:

En el Facebook personal nada más la [información] reviso, pero cuando son de cuestión de educación, política y de organización se comparten directamente a la página que tenemos (que es la página del MEL) para tener un análisis crítico [...] al compartirlas. Otros compañeros pueden tener un acercamiento a otra realidad que luego se maneja en los medios de comunicación masivos. Podemos ver otro mundo, distinto al comercial [Rogelio].

[La información] yo sí la reviso, comento y comparto. Cuando creo que son artículos que son importantes o necesarios sí los comento y los comparto; cuando creo que es un artículo sumamente importante, aparte de subirlo a la página, me dedico a etiquetar personas para que ellas lo sigan compartiendo, cuando hay noticias que valen la pena, creo que es necesario generar el debate, informarnos [Sandy].

Cabe señalar que en ambos testimonios se percibe que los jóvenes están interesados en que personas de sus colectivos y otros se enteren sobre asuntos considerados importantes, por ejemplo: marchas del magisterio que no son cubiertas en los medios de comunicación, o que si lo son presentan hechos que no son del todo ciertos, declaraciones polémicas de políticos o actores públicos que nos afectan en términos de derechos humanos, tópicos relacionados con la violencia, entre otros. En ese sentido Sarahí y Rogelio comparten lo siguiente:

Principalmente utilizo de esta forma la red social como el Facebook para compartir con todas las personas que tengo agregadas este tipo de información que considero que es muy importante tener conocimiento de la realidad de nuestro país, lo que está ocurriendo en este momento. Mis publicaciones van más orientadas a lo político. Un poco igual hacia lo cultural, pero muy poco. Lo comparto con el objetivo de que la gente, sobre todo compañeros jóvenes, estudiantes, tengan la oportunidad de acceder a las páginas. Pero lamentablemente no es así [Sarahí].

En primera para tener un análisis crítico [...] al compartirlas, otros compañeros pueden tener un acercamiento a otra realidad que luego se maneja en los medios de comunicación masivos. Podemos ver otro mundo, distinto al comercial [Rogelio].

Habilidades para producir mensajes y compartir

Una vez que explican el porqué y el para qué de compartir información, era importante saber cómo hacen ese trabajo, es decir, si solo comparten las ligas a las notas o si hacen comentarios para exponer una opinión sobre los temas. Nos contestaron lo siguiente:

Varía mucho, por ejemplo, cuando estoy inspirada y tengo, pues, ya preparado un pequeño trabajito, texto, comparto la noticia, y pongo a veces mi opinión, y a veces tratando de contextualizar, dependiendo la noticia, y a veces comparto nada más la pura información, pero varía mucho. Donde formalmente hago eso, tenemos una página desde Facebook que se llama *Nuestra Voz Radio*, pues que es una radio por internet en la cual yo estoy colaborando. En esa página, por lo general, siempre trato de escribir ya sea un comentario, opinión y contextualizar la nota. Pero eso lo hago generalmente en la página de Facebook. Y lo que también comparto mucho son nuestros videos. El internet también lo estoy utilizando para compartir información de la radio. Pues sobre todo compartir los videos que quedan guardados de nuestras grabaciones, que son programas de índole político [Sarahí].

Este testimonio nos permite inferir varias cosas. En primer lugar el hecho de que sean estudiantes universitarios (ella estudia sociología de la educación) les permite poner en juego un *corpus* de conocimiento e información que les facilita no solo seleccionar información, sino comentarla y en algunos casos producir nuevos mensajes para difundir. Estos casos son excepcionales y demuestra que estos jóvenes tienen un buen manejo de fuentes de información y habilidades para producir contenidos, aunado a eso por supuesto estos jóvenes son hábiles digitalmente.

Los jóvenes tienen claras las posibilidades y alcance de estos recursos digitales, pero reconocen también sus límites, entre ellos el impacto que tienen en la vida "real" o física, pues saben que si bien la información circula de manera más ágil y reconocen que las redes sociales digitales son muy eficientes, no necesariamente generan movilizaciones o sacan a las personas de sus casas. Al respecto Rogelio nos compartió lo siguiente: "Nosotros creemos que las redes sociales simplemente son una herramienta porque el trabajo, la consecuencia de ese trabajo es la que va a hacer que los compañeros estén interesados en asistir. [...] No partimos de las redes sociales, creemos que son un vehículo para la comunicación". Por su parte, Sarahí dice:

Convoqué a muchos eventos para lo del aumento del precio del boleto del metro, estuve convocando para asambleas aquí en la universidad, sobre todo después del 13 de septiembre. Lo utilicé para convocar asambleas. Para convocar a lo de la organización para lo del metro, presentaciones de libros y no llegaba la gente.

Pero pasan otras cosas, hace un año a las asambleas por la desaparición de los normalistas, sin convocarla llegaba la gente. Hay ocasiones en que tú convocas, lo compartes y lo compartes en todas partes, y no llega nadie. Entonces, se me hace muy raro. El contexto y otros factores influyen mucho. En el 2013 difundía, pero aparte de que yo difundía, tenía que hacer uso de mis pies y mi boca e ir a salonear a todos los grupos, y solo así llegaba la gente [Sarahí].

Hasta aquí se han compartido distintas opiniones de los jóvenes sobre las redes que usan, para qué las usan, cómo deciden compartir información, con quiénes y para qué. Además nos han permitido inferir que son sujetos que tienen claro que las redes sociales digitales son herramientas para la comunicación, reconocen que la acción directa se genera con acciones físicas directas como salir a tocar puertas, repartir volantes y salonear, pero al mismo tiempo identifican las posibilidades de uso de las redes, saben que sirven para difundir de manera más rápida la información y estar en contacto con otros actores sociales que comparten sus intereses.

Conclusiones

No se pretende hablar de hallazgos concluyentes, el tema de las redes sociales digitales y los procesos de apropiación son temas complejos porque interviene, como en todo acto social, una serie de factores. En los datos aquí presentados no se pudo exponer toda la información relacionada con las trayectorias tecnológicas de los jóvenes, las estrategias que han seguido para desarrollar las habilidades digitales que emplean para el uso de las redes, el acceso que tienen a dispositivos tecnológicos son factores clave para desarrollar las tareas que desempeñan como administradores de las redes y los espacios informativos de sus colectivos.

Los jóvenes internautas administradores de las páginas de Facebook y otros entornos informativos de sus colectivos son capaces de seleccionar información, son críticos con la información que circula y además producen contenidos específicos respecto a las temáticas ciudadanas y sociales. El hecho de que sean hábiles para producir textos, carteles, videos y audios nos indica que se han habilitado en términos de uso instrumental de la tecnología. El hecho de ser jóvenes universitarios, específicamente del área de la educación, les ha acercado a espacios formativos críticos y analíticos que les han dotado de habilidades para seleccionar información y cuestionarla.

Un claro ejemplo de ello son las opiniones que tienen sobre la información que emana de instituciones oficiales y de los medios de comunicación, ya que sistemáticamente la cuestionan y recurren a otras fuentes de información, incluidos otros colectivos y tiene interés en difundir entre la población esas otras miradas como dicen ellos: "para ser más críticos y no quedarse con la versión oficial".

Nos hace falta conocer más acerca de estos perfiles específicos de jóvenes internautas universitarios comprometidos con los temas sociales y ciudadanos, saber acerca de sus espacios de socialización (Berger y Luckmann, 1986), tanto

la primaria si consideramos el escenario clave a la familia como espacios de socialización, así como un espacio secundario como sería la escuela. No es cosa menor esa última consideración pues ambos espacios, familia y escuela, son los primeros escenarios donde los sujetos van generando conciencia del otro, de los roles sociales y de su papel como ciudadanos, al menos desde una perspectiva formal.

Sin duda estos jóvenes activistas han acumulado una serie de experiencias sociales si consideramos el *habitus* como una condición estructurante que determina la participación no solamente en las redes, sino la participación ciudadana en asuntos de la vida pública. Podemos matizar entonces la fuerza de las redes sociales digitales y entender que la familia y la escuela (la universidad en este caso) son espacios importantes, en los cuales los sujetos se van apropiando de información y construyendo el mundo. Si sumamos ese capital que acumulan a las posibilidades que les ofrecen las tecnologías digitales nos encontramos, entonces, con sujeto-ciudadanos que son reactivos con el poder tradicional, lo cuestionan y tienen herramientas —las redes digitales—para hacerlo.

Falta mucho por hacer, por seguir indagando. Los datos de ambas investigaciones nos muestran distintos tipos de jóvenes con intereses y preocupaciones diferenciadas y todas válidas, pero en estos momentos de crisis social vale la pena, al menos para quien esto escribe, voltear la mirada a esos jóvenes que están gestando y gestionando el cambio desde sus trincheras universitarias y empleando, entre otras cosas, los recursos tecnológicos digitales que tienen a la mano.

Referencias bibliográficas

Berger, D. y Luckmann, T. (1986). *La construcción social de la realidad*. Madrid, España: Amorrortu-Murguía.

- Crovi, D. y Lemus, C. (2014). *Interacciones juveniles en redes sociales digitales. Reporte de la fase metodológica de un estudio en proceso*. Ponencia en memorias de AMIC 2014, San Luis Potosí, México: en proceso de edición.
- Leontiev, A. (1981). *Actividad, conciencia y personalidad*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación, C.
- Meneses, M. (2015). Ciberutopias. Democracia, redes sociales, movimientos en red. México: Porrúa /ITESM.
- Orozco G. (2011). Una coartada metodológica. Abordajes cualitativos en la investigación en comunicación, medios y audiencias. México: Productora de contenidos culturales.
- Urteaga, M. (2007). La construcción juvenil de la realidad. Jóvenes mexicanos contemporáneos. (Tesis doctoral). México: UNAM.
- Vigotsky, L. (1978). *Interaction between learning and development in Mid in Society*. USA: Harvard University Press.

Capítulo 3

Entre el deseo y el rechazo de la virtualidad: experiencias en la Universidad Pedagógica Nacional

Gustavo Ornelas Rodríguez María Antonieta Anabel Valencia García Marthelena Guerrero Rodríguez

La Unidad o11 de la Universidad Pedagógica Nacional ha incluido en su oferta educativa propuestas formativas orientadas al desarrollo permanente de profesionales de la educación, así como estrategias para generar ambientes híbridos alternativos para los estudiantes del nivel licenciatura y posgrado, incluyendo plataforma educativa y de red social. En el presente escrito se relatan experiencias, datos clave, reflexiones en torno al camino recorrido en la institución hacia la generación de aprendizajes relacionados con prácticas educativas.

Se analizan cuatro experiencias de trabajo. La primera es con estudiantes de licenciatura; la segunda con estudiantes profesores de maestría; la tercera con directivos de educación básica en un diplomado nacional de formación continua en la modalidad mixta; y finalmente otra es con cuatro cursos breves en línea con docentes de educación básica. Lo anterior ha permitido identificar áreas de oportunidad y fortalezas, así como los posibles mecanismos para la mejora de la oferta, enfatizando en la superación de las fobias identificadas en las personas adultas.

Introducción

Desde la última década del siglo XX se han generado cambios vertiginosos; ahora en pleno siglo XXI y de cara a la realidad científica, tecnológica y social, se deben buscar mecanismos para preparar a los niños, jóvenes y adultos a fin de que participen activamente en una sociedad dinámica, la cual les permita vivir y convivir en una sociedad compleja. Así se requieren competencias amplias que lleven a los sujetos a interactuar adecuadamente con su entorno, por ejemplo el uso eficiente de herramientas para pensar en el lenguaje, la tecnología, los símbolos y el propio conocimiento, la capacidad de actuar en grupos heterogéneos y de manera autónoma, siendo competencias para la vida.

No se puede soslayar el impacto tan importante que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) tienen en la vida de los sujetos, por ello la escuela como parte de esa vida tiene la obligación de ofrecer a los estudiantes espacios formativos que los lleven a aprender a interactuar en este mundo cada vez más complejo, desarrollando en ellos tipos de pensamiento acordes a esta complejidad y buscando entenderlo a través de la transdisciplinariedad.

La cotidianidad nos lleva a observar que el uso de entornos virtuales por los estudiantes de los diferentes niveles educativos es algo común, cada vez vemos cómo los niños de corta edad en sus tabletas descargan archivos, juegan, toman fotografías y reproducen videos; estamos en el estadío de la sociedad del conocimiento. Hay quien habla de nuevas sociedades que implican nuevos modelos, eso aborda modelos líquidos (término acuñado por Zygmunt Bauman), es decir, todo rápidamente llega y todo rápidamente se desvanece. Estamos en la sociedad de aprender a aprender, lo que implica nuevas competencias.

En el caso de nuestra Universidad el uso de teléfonos inteligentes está generalizado, hay una utilización constante de plataformas de redes sociales y los estudiantes están conectados permanentemente con personas en diversos lugares; el ingreso constante a internet en búsqueda de imágenes, videos, canciones implica un uso de esos entornos virtuales amplísimo. Si bien es cierto que la Educación a Distancia nació con la creación de la Universidad Pedagógica Nacional en 1978, tuvo la finalidad de incidir en la formación de profesores que no podían acudir a sus instalaciones; se realizó a través de correo y teléfono. También es cierto que la desigualdad entre las unidades que la conforman ha derivado en una menor o mayor integración en la vida institucional de la modalidad en línea.

La Unidad o11 Aguascalientes tiene ya algunos años operando propuestas en esta modalidad, esto no ha sido de manera sistemática. La falta de presupuesto para la adquisición de equipos, licencias y todo lo necesario para tener un sistema robusto que permita una oferta amplia han sido algunas causales de dicha falta de sistematicidad. A pesar de ello se han realizado esfuerzos interesantes, tanto en el aprendizaje híbrido donde el profesor co-construye, colabora y aprende con sus estudiantes a través de sesiones presenciales y virtuales en plataforma como en modalidad virtual, a través de ofertas de actualización para los profesores en servicio. Ello ha permitido tener contacto con jóvenes de 18 años hasta con profesores de más de 30 años de servicio, lo que nos ha llevado a valorar su grado de acercamiento así como el gusto o disgusto que presentan por el uso de la tecnología, tanto para aprender como posteriormente (en caso de profesores) para su utilización en sus aulas. Este trabajo da cuenta de esto.

Contextualización

Los nuevos espacios para la formación o aprendizaje profesional incluyen los virtuales. Dichos espacios han sido conceptualizados como aulas sin paredes, caracterizándose por ser no presenciales, sino representacionales, no proximales, sino distales, no sincrónicas, sino multicrónicas y no se basan en recintos

espaciales con interior, frontera y exterior, sino depende de redes electrónicas cuyos nodos de interacción pueden estar diseminados en distintos lugares (Bello, s/f, p. 2). Bustos, Coll y Engel (2009) hacen una revisión de la propuesta de Vigotsky, transfiriendo su propuesta al uso de las TIC, y proponen cinco categorías en el uso de estas como mediadores del aprendizaje:

- Las relaciones entre los profesores y los contenidos [y tareas] de enseñanza y aprendizaje.
- Las relaciones entre los alumnos y los contenidos [y tareas] de aprendizaje.
- Las relaciones entre los profesores y los alumnos o entre los alumnos.
- La actividad conjunta desplegada por profesores y alumnos durante la realización de las tareas o actividades de enseñanza-aprendizaje.
- El uso de las TIC como instrumento configurador de entornos o de espacios de trabajo y de aprendizaje.

A. García Sans (2012) reconoce las posibilidades formativas que tienen dichas herramientas, los medios tecnológicos utilizados para la educación potencian en gran medida el aprendizaje de los estudiantes. De la Fuente *et al.* (2007) observaron múltiples ventajas en el uso de estos entornos para favorecer la autorregulación en el aprendizaje de los estudiantes.

La relación maestro-alumno es distinta, cada uno de ellos utiliza también espacios y tiempos diferentes: está basada en el estudio independiente. Los medios tecnológicos facilitan el aprendizaje en este sistema, fomentan el trabajo individual a través del apoyo institucional en la figura del tutor, quien guía, facilita y evalúa el trabajo del alumno; no se olvida que puede haber tutorías grupales. Pero, a la vez, potencia el aprendizaje cooperativo entre iguales, activan un tipo de aprendizaje flexible e independiente, llevando al sujeto a aprender a aprender y a aprender a hacer; la comunicación usada es la bidireccional, aunque se abren espacios de comunicación multidireccional.

En algunos espacios educativos se utilizan los llamados ambientes híbridos de aprendizaje donde se combina la relación maestro-alumno cara a cara, y aquellos espacios mediados por la tecnología. Esta es otra opción que las Instituciones de Educación Superior utilizan para ofrecer sus servicios:

Graham (2006) presenta el ambiente híbrido como la convergencia de dos ambientes de aprendizaje arquetípicos [...]. Expresa Graham que en el pasado estos dos ambientes de aprendizaje han permanecido ampliamente separados porque constituyen diferentes combinaciones de métodos y medios [...]. Actualmente, y habiendo explorado ambos ambientes por separado, tanto sus bondades como sus limitaciones, se abre la posibilidad de combinarlos y aprovecharlos sin necesidad de renunciar a ninguno de ellos (Osorio, 2010, p. 3).

El ahora llamado *Blended Learning* es el cruce de dos elementos de origen diferente, pero que al final tienen un resultado integrado. Así las instituciones que tienen a su cargo la formación de los ciudadanos del futuro transitan por ambos espacios para ofrecer un mayor acceso a quien decide estudiar.

Una mirada a los espacios educativos en la UPN: cuatro experiencias de los estudiantes ante la virtualidad

La Licenciatura en Intervención Educativa

La Licenciatura en Intervención Educativa presenta seis campos de intervención: educación de las personas jóvenes y adultas, gestión educativa, educación inicial, interculturalidad, inclusión social y orientación educacional. Después de un análisis de factibilidad la Unidad 011 define ofrecer el campo de intervención en el área de la Educación de las Personas Jóvenes y Adultas (EPJA), por lo cual inicia su incursión académica hacia un nuevo espacio de atención: los egresados del bachillerato. Esta licenciatura pretende dar respuesta a un área poco atendida.

La educación de personas jóvenes y adultas ha transitado por un espacio de más de cuatro décadas entre indefiniciones, con disparidades en los países, con un estigma asistencial, lo que ha redundado en una falta de compromiso de los actores que tienen en sus manos la toma de decisiones. Por ello, siempre se ha pensado en programas compensatorios, que son entes aislados y como tal no son necesarios. Se requiere un programa estructurador que cambie las relaciones de la gente, con el trabajo, con la vida, con los otros y con el poder. Esta licenciatura se ofrece en modalidad escolarizada, pero en algunos de sus espacios curriculares se maneja en un modelo híbrido, haciendo uso de las tecnologías como apoyo en el proceso de aprender de los estudiantes y utilizando en favor de este, algo que es cotidiano para ellos que han aprendido dentro y fuera de la escuela.

Para saber qué manejan los jóvenes con respecto de la tecnología se diseñó un instrumento para advertir qué herramientas de entornos virtuales utilizan los estudiantes de la Licenciatura en Intervención Educativa. El instrumento consta de 16 ítems, de los cuales trece son cerrados y tres abiertos. Se utilizó una muestra de 14% de estudiantes inscritos en los semestres 1, 3 y 5, por lo cual se analizaron 205 instrumentos.

Los resultados muestran que 79% de los estudiantes cuentan con equipo de cómputo de escritorio en casa, 31% restante tiene laptop o bien lo utiliza en la misma Universidad o en algún *cyber*. Ahora bien, 93% tiene una computadora portátil, entonces el porcentaje se reduce a 7% sin equipo que le permita acceder rápido y fácil a esta tecnología, aunque usan otros espacios para hacerlo, con los consabidos contratiempos, erogación económica, tiempo, en fin. Es interesante revisar que quienes cuenta con equipo solo cinco no tienen acceso a internet, lo que les impide estar conectados permanentemente; 34% tiene teléfono inteligente.

En cuanto a las herramientas que usan se encontró que 97% tienen correo electrónico de Gmail, 100% accede a Facebook, menos de la mitad de los

estudiantes poseen cuenta en Twitter y ninguno conoce LinkedIn, menos de la mitad tienen acceso a Dropbox. Ahora bien, con respecto de los usos educativos de la tecnología se encontró que 34% han tomado cursos en línea, solo 13 estudiantes han creado un blog, ocho una página web y, por último, solo conocen Moodle como plataforma educativa.

Todo ello permitió empezar a explotar una veta muy importante, creando ambientes virtuales de aprendizaje que permitan a los estudiantes con base en lo que utilizan cotidianamente manejarlo con fines educativos. La plataforma de red usada con más frecuencia es Facebook, especialmente los grupos virtuales donde algunos asesores mantienen comunicación con los estudiantes, comparten materiales de interés, publican avisos, resuelven inquietudes y debaten respecto de ciertos temas de interés relacionados con las competencias esperadas en los diferentes cursos.

En cuanto a la relevancia del uso de las TIC en la universidad, todos las consideraron importantes; por razones de espacio se presenta solo una muestra que sintetiza la mayoría de las respuestas:

S1. "Es una herramienta muy importante que complementa y contribuye en el proceso del aprendizaje".

S2. "Sí, porque si no fuera por la tecnología no tendríamos tanta información, porque la información ya depende de cada quien y el uso que le dé [...] sea buena, confiable o no, el uso depende de la persona".

Como puede notarse al menos para los estudiantes universitarios de la UPN, quienes participaron en el estudio, no existen fobias evidentes ante la tecnología. Se carece de conocimiento especializado en el uso de *software* educativo; sin embargo, poco a poco han estado haciendo uso de nuevas herramientas descubiertas por ellos mismos, sugeridas por compañeros o por los asesores de la licenciatura.

La Maestría en Educación Básica

El sistema educativo se encuentra ante una serie de cambios acarreada por las distintas prácticas sociales propiciadas por la revolución tecnológica y el desarrollo de las TIC con respecto de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Estos cambios se observan en la apropiación y adaptación de modelos educativos, e incluso en los espacios de aprendizaje. Dichas transformaciones en las prácticas sociales han influido en la manera y el lugar donde se aprende, ya que resulta evidente que los medios masivos han influido de una manera sustancial. En este sentido, las escuelas tradicionales han comenzado a adaptarse al uso de las herramientas digitales y de las tecnologías de la información y la comunicación.

En el caso de la Maestría de Educación Básica (MEB) impartida por la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 011, se ha buscado la conformación de redes colaborativas de aprendizaje, haciendo uso de entornos virtuales con el objetivo de acompañar en los procesos de formación, gestión de información, planificación compartida, publicación de información e interés, creación de recursos didácticos digitales, atención de problemáticas en común, así como uso de plataformas de redes sociales, plataformas educativas, blogs temáticos, sitios web, wikis, grupos de conversación académica.

Se ha observado que la aparición de nuevos escenarios de aprendizaje afecta a todos los elementos del proceso educativo, es decir, objetivos, contenidos, profesores, alumnos, administradores, entre otros. Resulta primordial que los afectados por dichos cambios manejen una misma postura del cómo la innovación desencadenará en una mejora en la educación; por lo cual la comunidad educativa en general deberá ser partícipe de este cambio.

Los escenarios en educación se describen como un día o una situación concreta de estudiante o profesor en un contexto educativo del futuro, y el proceso de creación de estos escenarios ayuda en la planificación del cambio para que tenga una mejor comprensión del proceso. Los nuevos escenarios de

aprendizaje que se han creado dentro de la MEB se observan, tanto en el impacto que la introducción de las TIC ha tenido en la enseñanza tradicional como en la implementación de espacios virtuales para el aprendizaje.

Dentro del aula de posgrado se han implementado materiales de aprendizaje a través del uso de herramientas 2.0; al mismo tiempo, la tecnología hoy en día permite un aprendizaje más flexible por medio del uso de grupos virtuales en plataformas de red social y de la plataforma educativa Moodle. La creación de estos nuevos escenarios ha implicado nuevas concepciones del proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que es necesaria la participación activa del alumno dentro de este proceso, por lo cual ha resultado necesario identificar las destrezas cognitivas y estilos de aprendizaje así como la concientización de los estudiantes para ser coparticipes de su formación.

La MEB en Aguascalientes tiene dos generaciones de egresados, 19 y 18 maestros de educación básica que hacen uso de la tecnología, teniendo una experiencia colaborativa: elaborar un sitio web temático con los objetos de interés a investigar como un medio que aporte elementos formativos a los profesores maestrantes y como consecuencia desarrolle procesos de reflexión, construcción y transformación de su práctica docente. En él cada equipo de trabajo con base en una temática específica, diseña su propio blog los cuales pueden ser visitados en la siguiente dirección: http://upnmebo11.wix.com/mebupno11pdyrieb#!blogs-temticos/c14vl.

Existen variadas evidencias del trabajo de este grupo durante su tránsito por la primera especialización de la MEB en las plataformas antes referidas, así como en los blogs; sin embargo, se ha recuperado su voz a través de la autoevaluación que hicieron de su trabajo con las TIC:

Para el Ao1: "En lo que respecta al uso de las TIC en las actividades de la práctica docente, como lo mencioné en la autoevaluación del módulo anterior, representa para mí una gran área de oportunidad, ya que incluso hasta ahora me he concretado prácticamente realizar presentaciones de apoyo para mis sesiones en PowerPoint y como medio de comunicación a distancia, enviar y recibir documentos principalmente el correo electrónico, aun y con estas carencias el cursar estos módulos en los que me he enfrentado a una infinidad de retos por tener que utilizar diferentes herramientas e, incluso diseñar un blog, creo sinceramente que ha sido demasiado provechoso, reconociendo que ya conozco muchas más utilidades de las TIC, pero estoy consciente que estoy en esa fase, falta llegar a utilizarlas en mi labor docente para generar conocimientos habilidades y actitudes".

Mientras que para la Aa2: "Me gustó tener una experiencia con la wiki y realizar las diez ideas clave con base en las diversas lecturas que se analizaron para detectar las tareas de desarrollo y publicarlas en Twitter [...] una nueva experiencia ha sido realizar el blog y la página web".

Aa3: "Para mí fue muy significativo el uso de las TIC como recursos que se pueden aprovechar para lograr el trabajo colaborativo, la búsqueda y sistematización de la información y de esta manera conocí nuevos recursos de los que me puedo valer para mejorar mi desempeño docente. Ya que como he comprendido, la labor docente es muy compleja y exige que estemos en actualización continua e inevitablemente tenemos que dominar el uso de las TIC para poder fomentarlas y aplicarlas con los alumnos".

El caso de la segunda generación, en el trayecto formativo que siguieron, las diferencias con la primera son que cada uno de los participantes hizo su blog sin alojarlo en un solo lugar, por lo cual existen 18 direcciones distintas para acceder a ellas. Otra diferencia es que el instrumento utilizado en la primera no se aplicó, por lo cual no se puede dar cuenta de sus comentarios escritos; algunas direcciones que se pueden consultar son: http://usotic-docentes.blogspot.mx/?hc_location=uf y http://retosdelapracticadocente.blogspot.mx.

Si se accede a los blogs y las autoevaluaciones realizadas se puede notar que aun cuando, sobre todo a la primera generación, este tipo de trabajo les provocó angustia, expectativa y temor por el desconocimiento que tenían en el trabajo con las tecnologías el resultado fue un aprendizaje importante. Mientras que la segunda generación por estar conformada por maestros más jóvenes, el trabajo fue realizado con menos problemas, por eso cada uno tuvo su propio blog por las habilidades tecnológicas que mostraron.

En un primer momento se notaron ciertas fobias entre los maestrantes, poco a poco estas se fueron diluyendo para dar paso a las filias. El hacer uso de plataformas de red social o *software* educativo permitió lograr aprendizajes relacionados con su práctica docente al compartir experiencias con otros, sistematizar el trabajo académico y tener espacios alternativos a las sesiones presenciales para la colaboración entre pares, contando con la asesoría del profesor responsable del curso.

El Diplomado en Gestión Educativa Estratégica

En 2014 se inició la incursión de la UPN en el uso de plataforma Moodle a través de la presentación del Diplomado en Gestión Educativa Estratégica, el cual se diseñó a petición del Programa de Escuelas de Calidad a nivel nacional. Este diplomado se ofreció a directores de los siguientes estados: Aguascalientes, Baja California Norte, Hidalgo, Sonora y Veracruz. El diplomado constó de cuatro módulos (el cuarto está dividido en dos momentos), cada uno con una sesión presencial y tres sesiones a distancia. El propósito era formar un director que coordinara las prácticas innovadoras de gestión educativa estratégica, y promoviera la mejora de la calidad educativa a partir del desarrollo de competencias colectivas en los distintos actores que influyen en el logro educativo, en un marco de corresponsabilidad, transparencia y rendición de cuentas.

La primera sesión presencial se dedicó a trabajar con la plataforma Moodle desde su primera edición, que fue en Aguascalientes, nos percatamos de los distintos niveles en el uso de herramientas tecnológicas en los profesores, específicamente en los de mayor edad. Muchos de ellos llegaban a nuestras instalaciones con sus equipos de cómputo para que se les orientara en la subida

de archivos, uso de correo, edición de perfil, entre otras, como lo plantea uno de los tutores presenciales:

TP1: "Sus conocimientos sobre el uso de las TIC son elementales, aun dos profesores que se supone han trabajado en aula virtual no tienen manejo en una plataforma. Los niveles eran muy distintos, lo que hizo que el trabajo se me multiplicara, pues iba de un lado a otro para atender a todos en sus requerimientos".

Esta situación se fue presentando en todos los estados, pero un estado en particular nos permitió ver en alto grado la fobia que las personas adultas –en este caso directores– tenían al uso de la tecnología, aunado a las dificultades de conectividad por el espacio geográfico donde están enclavadas sus comunidades:

S5: "Los participantes eran todos directores, sin embargo hubo dos que llevaron ya sea a su hija o a su apoyo para que trabajaran en la computadora pues no sabían [...]. La mayoría eran directores, algunos con muy poco manejo de las herramientas informáticas, pero llevaban un auxiliar que los apoyara [...]. Sus conocimientos sobre el uso de las TIC son elementales, este grupo está conformado por una zona de educadoras, la mayoría muy jóvenes, algunas iban en parejas para apoyarse, solo le pedí a una de ellas que iba en 'representación' de su directora que no podía hacerlo así".

En este sentido la resistencia a usar ellos mismos la computadora disminuyó hasta la sesión presencial tres, pues ya no llevaron a sus acompañantes, aunque es claro que eran estos últimos los que hacían todo el trabajo informático del diplomado. Sus propias opiniones dan cuenta de esta situación:

S1: "Me cuesta mucho trabajar con plataforma quizá porque es la primera vez, es lo único en que me puedo quejar...".

S2: "Pues que se considere el perfil de cada quien para el desarrollo de este diplomado. Siento también nos faltó entrar al foro para tener los elementos y entrar con más confianza".

S3: "Que los participantes tengan un acercamiento previo a las habilidades tecnológicas...".

S4: "Como primera vez que tomo un curso en línea se me ha hecho muy importante contar con la presencia de un tutor de carne y hueso. Sería deseable contar con una persona físicamente durante la o las primeras semanas que es cuando surgen las dudas y la necesidad de hablar con el tutor, probablemente después que uno se habitúa a este sistema en línea, esta presencia física del tutor sea menos necesaria para los alumnos".

Con este diplomado nos dimos cuenta de la gran diversidad demográfica, es decir, la heterogeneidad de los grupos, tanto dentro de cada estado como entre los estados atendidos, la edad o el género de los trabajadores, bagaje de los individuos respecto de la apropiación tecnológica en sus prácticas cotidianas, como el nivel educativo, el tipo de formación recibida, la antigüedad, entre otros.

En la diversidad de capital humano encontramos grandes diferencias entre los miembros del grupo en cuanto a sus conocimientos, habilidades (como la capacidad de los trabajadores para percibir y procesar información, las capacidades de reflexión, de trato con otras personas) y destrezas, entre otras. Esta experiencia nos permitió vislumbrar la dificultad de trabajar con las personas adultas usando la tecnología por las resistencias que presentan, desconocimiento sobre el uso de plataformas educativas o espacios colaborativos virtuales para el trabajo académico.

Los cursos de actualización

La formación continua la podemos entender como aquella que permite a los maestros en servicio participar permanentemente en procesos de formación que les ayuden a mejorar gradualmente las competencias profesionales necesarias para llevar a cabo su trabajo con calidad, en beneficio de los niños y jóvenes de este país. En la sociedad actual es fundamental impulsar políticas y programas de formación continua que promuevan la consolidación de un nuevo perfil docente, el cual transita

de una visión restringida de un profesional técnico a la de un profesional con una formación amplia, comprometido con la tarea educativa, que reflexiona sobre su práctica, identifica y resuelve los problemas que se le presentan y requiere de márgenes de autonomía para la toma de decisiones.

Es necesario para ello diversificar las estrategias de formación con alternativas flexibles y adecuadas a las condiciones de los profesores, directores, apoyos técnicos pedagógicos, supervisores y coordinadores de centros de desarrollo educativo. En este sentido la UPN diseñó cuatro cursos con una duración de 40 horas en plataforma Moodle, estos son: Promoción de lectura en el aula, Educación en valores, Enfoque formativo de la evaluación y Diseño de instrumentos de evaluación por competencias, los cuales fueron parte de la oferta estatal de *Formación Continua 2014-2015*.

A estos cursos accedieron 1 976 docentes y directivos, lo que representa un 15% de la población de educación básica en el estado; 607 personas cursaron Educación en valores; mientras que en el curso Promoción de la lectura en el aula fueron 409; en Enfoque formativo de la evaluación coincidieron 424; y por último Diseño de instrumentos de evaluación por competencias lo cursaron 536.

Esta amplia cantidad de usuarios plantea una diversidad importante en todos sentidos: maestros noveles, con muchos años de servicio, del medio urbano y del rural, hombres y mujeres trabajando uno o dos turnos, con funciones diversificadas; ello permitió a través de las diferentes consultas que se les hacían a los tutores virtuales, y con base en sus propios comentarios, advertir sus filias y fobias hacía el uso de la tecnología:

S23: "Prefiero los cursos en línea, porque me gusta estar en contacto con la tecnología, además que los facilitadores hacen muy amenos los contenidos y uno logra los propósitos planteados".

S2: "Es mi primer curso en línea. Hasta el momento he disfrutado de las ventajas que representa esta oportunidad...".

S45: "Es la primera vez que participo de esta manera, me hubiera gustado que algún día estuviera la asesora en línea para disipar dudas".

S126: "Requiere un curso presencial. En ocasiones se me dificultó navegar en la plataforma debido a que las instrucciones de las actividades se repite [sic] en diferentes sitios encontrando variaciones en las mismas...".

S897: "Espero mejorar en el uso de las tecnologías para los cursos en línea [...]. Es mi primera experiencia en compartir cursos de manera virtual".

S654: "Es de suma importancia la actualización, y más con las nuevas tecnologías que los alumnos las manejan y las usan fácilmente ya que interactúan con ellas y les gusta manejarlas, aunque no sepan buscan y oprimen las teclas para ver qué [sic] sucede y hacen nuevos descubrimientos que invitan a sus compañeros a resolver juegos, aunque los niños de hoy sacan mucha información de internet, pero solo copian y pegan los contenidos y algunas veces sin fijarse que hacen por eso hay que enseñarles a que realicen un buen uso de este medio innovador".

Conclusiones

El uso de las TIC conlleva nuevas competencias, creando formas nuevas de relacionarse con las personas que están en el entorno virtual. Sin embargo ante ello es en la escuela junto con la familia donde desarrollan los niños y jóvenes competencias como la de discriminación que le permite saber cuáles son los contenidos que no le serán nocivos. El creciente aumento del *cyberbullying*, *grooming* o *childgrooming* y el *sexting* es un foco rojo sobre la imperiosa necesidad de la intervención docente, pues en todos los casos hablamos de agresión psicológica explícita o implícita que puede derivar en abusos reales ante la indefensión de las víctimas, o crear en ellas sentimientos que los lleven a atentar sobre sí.

Junto a esto no podemos dejar de reconocer otros riesgos como la adicción o el uso excesivo, la reducción de las interacciones sociales y el llamado *happy slapping*. Ante este estado de cosas, una tarea más para nosotros los educadores es realizar acciones de mediación para que nuestros alumnos sean ciudadanos

digitales competentes, que usen en la escuela y fuera de ella los entornos virtuales. Me parecen muy importantes las siguientes propuestas: el desarrollo de estrategias y actividades, políticas claras y coherentes y mejora de la calidad en las relaciones de la comunidad para lograr una relación armónica entre ella y los jóvenes.

El uso de las TIC en modalidades presenciales como apoyo al aprendizaje de los chicos es cada vez más amplia. Los maestros las usamos en el diario trabajo del aula, en ocasiones con mayor asiduidad, ello depende de las habilidades tecnológicas del propio maestro. Los estudiantes trabajan con mayor entusiasmo por su gusto por la tecnología, y el uso que de ella hacen con fines recreativos. La flexibilidad y acercamiento a las necesidades e intereses de los estudiantes es indispensable en la planificación didáctica de los docentes que laboran en los espacios formativos universitarios.

Es innegable que ello implica la adquisición de nuevas competencias metacognitivas de ambos actores: maestros y alumnos, y que el uso de espacios virtuales agilizan los procesos. Por ejemplo disponen de información rápidamente, están al tanto de aquello que se requiere y cómo se requiere en el curso, adónde va a llegar y qué se requiere para ello —esto para los alumnos—. Mientras que para los maestros nos permite encontrar información, comunicarnos con los alumnos y evaluar; en fin, apoya importantemente la labor docente.

En el caso de la UPN de la modalidad híbrida utilizamos preferentemente el correo electrónico, Facebook, blogs, presentación en Prezi o PowerPoint, plataforma. En el caso de la modalidad virtual parte de la videoconferencia y un poco la wiki —ha costado que los chicos utilicen esta última herramienta porque no están acostumbrados—. Se considera que poco a poco se ha tenido que usar, y en ciertos momentos migrar hacia los entornos virtuales y que cada vez se emplean más; ellos apoyan fuertemente nuestro trabajo presencial.

La experiencia vivida en diferentes momentos permite decir que aun con tanta información, en el caso de las personas adultas con las que trabajamos, existen fobias para el uso de la tecnología. De lo anterior se detecta como una necesidad la difusión de espacios que partan de lo más simple para una formación digital de los maestros, de la publicación de plataformas donde los maestros encuentren recursos para compartir información útil para su labor; es importante que se generen redes de retroalimentación y participación docente.

En la formación del maestro en todos los niveles es urgente poner énfasis en la enseñanza del uso de las TIC, integrando esto como un contendido curricular así como acompañar al proceso de los maestros que están en servicio en su práctica diaria, recordando que el desarrollo tecnológico avanza a pasos agigantados. En el caso de los más jóvenes se deben potenciar sus filias a la tecnología, haciendo más asiduo su uso con fines educativos.

Referencias bibliográficas

- Bejarano Medina, A. M., y García Dávalos, A. (2012). Comunidades académicas virtuales apoyadas en las redes sociales en línea y en contenidos generados por usuario. En J. Jerónimo Montes, *Aprendizaje y Mediación Pedagógica con tecnologías digitales* (pp. 683-691). México: CIAMATE-UNAM.
- Bello Díaz, R. E. (2010). *Educación virtual. Aulas sin paredes*. Venezuela. Recuperado de http://.ceidis.ula.ve/cursos/nur/tics/pdf/articulo3eduacacionvirtualaulasinparedes.pdf
- Bustos, A., Coll, A., y Engel, A. (2009). Presencia docente distribuida en redes asincrónicas de aprendizaje. Definición teórica y perspectiva multimétodo para su estudio. Aprender y enseñar con TIC en educación superior: contribuciones del socioconstructivismo (pp. 98-128). México: UNAM.
- Cabero, J. (2007). La televisión educativa: aspectos a contemplar para su integración curricular. España: Universidad de Sevilla.

- Coll, C., y Martí, E. (2009). La educación escolar ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Madrid, España: Alianza.
- De la Fuente, J., Cano, F., Justicia, F., Pichardo, M., García-Berbén, A., Martínez-Vicente, J., y Sander, P. (2007). *Efectos del uso de herramientas online en la mejora de la regulación del proceso enseñanza-aprendizaje*. Recuperado de http://www.investigacionpsicopedagogica.org/revista/articulos/13/espannol/Art_13_208.pdf
- Díaz Barriga, F. (2009). Desarrollo del currículo, en La investigación curricular en México. La década de los noventa. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
- García Sans, A. (2012). Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo. Recuperado de http://www.mentalidadweb.com/wpcontent/uploads/2008/07/comunicacion_facebook_annagarciasans.pdf
- Martínez, F. (1994). Investigación y nuevas tecnologías de la comunicación en la enseñanza: el futuro inmediato. Pixel-Bit. En *Revista de medios y educación*, 2, 3-17.
- Osorio Gómez, L. A. (2010). Características de los ambientes híbridos de aprendizaje: estudio de caso de un programa de posgrado de la Universidad de los Andes. Catalunya. En *Revista de Universidad y sociedad del conocimiento*. (7) 1. Universitat Oberta de Catalunya. Recuperado de http://rucs.uoc.edu/index.php/rusc/article/viewFile/v7n1_osorio/v7n1_osorio
- Reparaz, C., Sobrino, A. e Ignacio, J. (2006). *Integración curricular de las nuevas tecnologías*. España: Ariel S.A.
- UPN (2009). Maestría en Educación Básica. México: UPN.

Capítulo 4

CUATRO DÉCADAS DE ESTUDIOS SOBRE ABANDONO Y PERMANENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Adriana Loreley Estrada de León Ma. Inez González Navarro María del Roble García Treviño

Cuando se hace referencia a trayectorias escolares se alude cómo el estudiante transita el camino escolar o universitario, cualquier nivel que este sea. El individuo en su trayectoria académica puede situarse en escenarios diferenciados: seguir una línea ininterrumpida de avance escolar, el tránsito con materias reprobadas o ausencias en algunos niveles, el abandono de los estudios o la conclusión de estos con el consecuente egreso del programa educativo.

El fenómeno educativo del "transitar" por la escuela se divide para su estudio en los escenarios que se han descrito como más característicos y son conocidos bajo diversos conceptos. Para el estudio que aquí se realiza les denominaremos respectivamente permanencia, trayectorias discontinuas, egreso y abandono. El caso particular que se aborda en esta revisión teórica es "la permanencia", la cual tiene que ver con aquellas características del individuo que tiene un andar exitoso en la escuela, pero también con las circunstancias que le rodean.

Consideramos que, tal como dice José Ortega y Gasset (1914), "yo soy yo y mis circunstancias". El estudiante en el ámbito académico cuenta con sus atributos psicológicos y destrezas académicas, y está presente el entorno o el contexto que le rodea, escolar, económico, familiar y social. A las características inherentes al estudiante se les suele llamar causas endógenas y a sus circunstancias causas exógenas. Consideramos que en el ámbito académico virtual, tanto el estudiante como sus circunstancias han de revisarse detenidamente para valorar cuál o cuáles aspectos de dichas esferas cobran mayor relevancia.

Perspectivas teóricas

En la segunda mitad del siglo pasado se incrementó el número de estudios sobre permanencia y abandono escolar, diversos autores han abordado el fenómeno. Dentro de los estudios de permanencia en su tesis doctoral González Lizárraga (2011) plantea dos perspectivas teóricas y metodológicas: una desarrollada bajo modelos integrales e interdisciplinarios con una buena base metodológica desarrollada en un inicio en Estados Unidos de América (EUA) con la utilización de la herramienta cuantitativa; la otra está compuesta por la perspectiva sociológica francesa desarrollada fundamentalmente con la utilización de la herramienta cualitativa bajo el respaldo de datos institucionales representada por Coulon (*Le métier d'étudiant: l'entrée dans la vie universitaire*, 1997) y Dubet (2005).

La presente revisión parte de las dos perspectivas teóricas antes mencionadas, del debate que sostienen y del abordaje de los principales autores que han dado seguimiento al estudio de permanencia, y de los aportes que han realizado en dicho ámbito. Analizamos si los estudios sobre abandono y la permanencia escolar se cobijan bajo estas dos corrientes, y si ¿existen algunas corrientes emergentes que aporten a los estudios sobre el abandono y la permanencia en educación a distancia?

Perspectiva teórica y metodológica desarrollada bajo modelos integrales en Estados Unidos de América

La perspectiva teórica y metodológica desarrollada bajo modelos integrales en Estados Unidos de América ha tenido una larga trayectoria. Una cantidad significativa de autores se han guiado bajo este modelo (Cabrera, Castañeda, Nora, & Hengnstler, 1992), donde se:

Distinguen tres categorías para el estudio de la permanencia y abandono, de acuerdo a las variables que se le otorgue mayor relevancia, estas son: personales, familiares o institucionales. De estos ámbitos se identifican el enfoque psicológico, sociológico, económico, organizacional y el interaccionista.

Consideramos que estos cinco enfoques se identifican con claridad en los modelos que surgen en Norteamérica, y que han sido replicados en algunos países de habla hispana. El principal exponente de dicha perspectiva teórica es Tinto (1989), quien por su trascendencia e impacto se aborda exhaustivamente en la presente revisión.

Según los enfoques mencionados hemos hecho una relación con cada autor. De acuerdo al enfoque que consideramos le concede cada estudioso mayor relevancia en el fenómeno de la permanencia estudiantil dentro de los programas de Educación Superior. Cabe aclarar que algunos investigadores quedan fuera de la categorización de enfoques, debido a que manejan distintas dimensiones, sin que le otorguen mayor relevancia a una u otras.

Enfoque psicológico

De inicio encontramos que la perspectiva psicológica se centra en la naturaleza misma del estudiante, haciendo referencia a los rasgos de personalidad que los distingue así como aspectos psicológicos y habilidades propias de los alumnos. De modo que este enfoque argumenta que el hecho de permanecer o abandonar los estudios está determinado en gran medida por creencias y actitudes que los estudiantes tienen hacia el estudio.

Algunos autores que realizaron sus estudios bajo esta perspectiva son: Mckeachie & Miholland (1963), Sorey (1968), Fishbein y Ajzen (1975), Atinais (1986) y Ethington (1990). Este último propone una premisa central en sus estudios, basada en que el buen desempeño académico del estudiante previo al ingreso a la universidad influye en su permanencia, al actuar sobre su autoconcepto, de igual forma encuentra de manera empírica que el nivel de aspiraciones del estudiante tiene un efecto directo sobre su escala de valores.

A efecto de rescatar aquellos aspectos psicológicos y habilidades propias de los estudiantes que pensamos trascienden como factores de permanencia en la modalidad virtual describiremos en forma sucinta el desarrollo del aprendizaje en el Sistema de Universidad Virtual. Este se efectúa a través de diversas plataformas educativas (*Metacampus, Moodle, Sakai y Avi*). A su vez están integradas dentro de un ecosistema virtual llamado *MiSuv*, las materias que integran cada uno de los programas académicos que ofrece la institución están distribuidas en las plataformas.

Los estudiantes cuentan en estos espacios virtuales con guías de estudio en las cuales se determinan las actividades a realizar, así como algunos materiales de apoyo para las actividades. Cada actividad está calendarizada y el estudiante tiene acceso a un cronograma de estudio desde el inicio del ciclo escolar hasta que termina, de modo que él mismo administra su tiempo de lectura, de estudio y realización de actividades de acuerdo a las materias que le corresponde cursar y del reglamento interno de cada programa educativo. Así mismo se cuenta con el apoyo de un asesor virtual (docente), quien da asesoría, responde a dudas y evalúa los procesos de aprendizaje del estudiante a través de la retroalimentación.

Estamos convencidas que las habilidades académicas que posee el estudiante son determinantes para la permanencia en cualquier programa educativo de modalidad virtual. Entre ellas consideramos medulares: la habilidad lectora y de comprensión, pensamiento lógico matemático, uso de las tecnologías y redacción, siendo esta última la principal vía de comunicación ya que todo el tiempo en las plataformas se mantiene una comunicación escrita.

Los atributos personales que se traducen en actitudes ante el estudio estimamos que deben tomarse en cuenta para la permanencia dentro de la modalidad virtual, las cuales son: la autorregulación, administración del tiempo y la autogestión. Si bien es cierto que la modalidad en línea no obliga a estar geográficamente en un sitio determinado, sí exige una cantidad significativa de lecturas y calidad en el tiempo dedicado a las actividades; atributos que consideramos se deben sumar a las habilidades descritas para incrementar la posibilidad de que el estudiante tenga una trayectoria continua hasta su egreso.

Enfoque sociológico

Al enfoque psicológico en la década de los noventa se integraron otras variables y se fue modelando así el sociológico, el cual enfatiza la incidencia de factores externos al estudiante como determinantes para la permanencia. En este momento para abordar el estudio de abandono incide el postulado formulada por Spady (1970), quien parte de la teoría del suicidio de Èmile Durkheim.

Se basa en que el suicido es el resultado de la ruptura del individuo con el sistema social por su imposibilidad de integrarse a la sociedad. El suicidio aparece cuando hay una afiliación social insuficiente y una baja conciencia moral. De modo que la hipótesis de Spady sostiene que no lograr relaciones sociales sólidas en la universidad afecta la integración del individuo, aunque hay otros elementos que habrá que tomarse en cuenta como: antecedentes familiares, la baja conciencia moral (motivación, metas del individuo), el potencial académico y, como ya mencionamos, la afiliación social.

Juzgamos que el enfoque sociológico, de la perspectiva teórica y metodológica desarrollada bajo modelos integrales en Estados Unidos de América sobre los estudios de permanencia se limita a revisar la integración social que tiene el estudiante con el medio académico. Se deja de lado la multiplicidad de factores sociales que pueden afectar la permanencia escolar.

Si bien hacen referencia a la socialización como un proceso de inserción al ámbito universitario, y reconocen a la sociedad como generadora de las expectativas que el estudiante tiene sobre la relevancia de estudiar aquello que va a incidir en su filiación a la institución educativa. Según nuestro particular punto de vista dejan de lado el hecho de que las instituciones educativas, a pesar de ser microcosmos, son permeadas por la sociedad desde el plano cultural, político y económico.

Encontramos que sus estudios sobre permanencia, al reducirse al campo de la microsociología, carecen del análisis social que extralimita la institución escolar, pero que en momentos históricos determinados pueden incidir significativamente en los índices de permanencia como pueden ser: políticas públicas, crisis económicas, desempleo, hábitos de consumo cultural, rompimiento del tejido social, etcétera.

Discurrimos que John P. Bean y Bárbara S. Metzner (1985) parten del enfoque sociológico para desarrollar sus estudios sobre permanencia o abandono, éxito o fracaso en la Universidad. Al hacerlo prestan especial atención a la integración social de los estudiantes no tradicionales al ámbito universitario. Ellos tienen un hallazgo importante en sus investigaciones y es: los estudiantes no tradicionales se ven más afectados por circunstancias externas a la institución, como el contexto económico y social.

Los estudiantes no tradicionales para el caso concreto son aquellos que se encuentran fuera de la edad escolar media, adultos, subgrupos o los que constituyen una minoría étnica: La principal diferencia entre el proceso de deserción de los estudiantes tradicionales y no tradicionales es que los estudiantes no tradicionales se ven más afectados por el ambiente externo que por las variables de integración sociales que afectan a la deserción escolar tradicional (Bean & Metzner, 1985).

Este punto al que aluden los autores desde nuestra óptica es relevante para los estudios de abandono en la modalidad virtual, ya que existe una similitud entre la población estudiantil de la modalidad virtual con aquello que denominan estudiantes no tradicionales.

En el caso de la virtualidad los estudiantes tienen mayor edad a la que presentan los estudiantes universitarios del sistema presencial, situación bajo la que asumen responsabilidades laborales, económicas y familiares de diversa índole. Encontramos semejanza entre lo que concluyen Bean & Metzner (1985) y la situación que prevalece en el estudiante del sistema virtual, en el sentido de que factores externos pueden llegar a tener más peso en el abandono que la propia integración del estudiante al ambiente universitario.

Algunas dimensiones desde una visión amplia e integradora de lo social que hemos observado como relevantes dentro de la virtualidad, y que tienen una implicación adversa respecto de la permanencia estudiantil corresponden a: carencia de recursos económicos, carga laboral excesiva, adquisición de un segundo empleo, enfermedad de un familiar, desaliento por aquellas oportunidades que la formación profesional puede ofrecer, ver un futuro poco prometedor para el profesionista, desarrollarse en un contexto sociocultural donde estudiar carece de relevancia, desempleo y migración.

Enfoque económico

El enfoque económico se avoca principalmente en la aplicación costobeneficio. Esto opera en el individuo o el estudiante de la siguiente forma: cuando el estudiante percibe que el esfuerzo invertido (actividades, asistencia, horas de estudio, sacrificio económico) es menor que los beneficios sociales y económicos que recibirá al concluir sus estudios, en contraste con los beneficios sociales y económicos que le reportará actividades alternas (trabajar, casarse, aprender un oficio); el estudiante opta por retirarse.

Hay un elemento importante que considera este enfoque, el cual consiste en la percepción del estudiante sobre su capacidad o incapacidad para costear sus estudios. Coincidimos en la importancia que el enfoque económico le otorga a la percepción del estudiante sobre su capacidad o incapacidad para cubrir los costos de la matrícula, ya que si su condición financiera le permite solventar dicho gasto su permanencia podría ser favorecida. Sin embargo, si dicha capacidad financiera le representa un obstáculo imposible de solventar puede resultar desalentador y, en última instancia, determinante para el abandono.

En el desglose de las dimensiones que hemos estado valorando, debemos considerar, para los estudios de la permanencia en la virtualidad, que existe una superposición y relación entre las dimensiones del enfoque económico y lo que ya hemos revisado desde lo sociológico; esta relación se presenta como una bina conformada por la carencia de recursos y el desempleo. Esta combinación sin duda puede llevar al estudiante a la imposibilidad de cubrir su matrícula escolar, o a que el coste sea oneroso al grado que decida abandonar.

En el caso de los estudiantes virtuales, y sus situaciones laborales, nos parece más apropiado abordar la problemática desde el enfoque de lo social como dimensión de carencia de recursos económicos y desempleo, ya que provee un dato concreto del estudiante y una visión más amplia del contexto social donde está inmerso. El esfuerzo-beneficio que valora el estudiante para la permanencia en un programa educativo, según el enfoque económico, se traduce en la virtual motivación para ingresar a un programa educativo que manifiestan algunos estudiantes.

Como adultos trabajadores la obtención de la acreditación profesional puede significar un escalafón laboral que supone una mejor remuneración económica. De persistir dicha motivación durante el transcurso de la carrera resultaría lógico que constituya un elemento de peso para la permanencia dentro del programa educativo virtual, pero hemos reflexionado que por sí solo no es suficiente para incentivar la permanencia, sino que en el caso de la modalidad virtual se encuentra condicionado por dos elementos más: el apoyo recibido en la fuente laboral hacia el estudio y el apoyo familiar.

Enfoque organizacional

El enfoque organizacional atiende a los elementos que conforman una institución académica como factores de permanencia: el desempeño de los docentes, las experiencias de los estudiantes dentro del aula, las tutorías o atención personalizada a estudiantes. Además se agregan los servicios tales como: bibliotecas, número de alumnos por docente, deportes, salud, cultura, laboratorios, etcétera.

De los elementos que integran la organización de una institución educativa el enfoque organizacional le reconoce especial importancia para determinar la permanencia de los estudiantes a la calidad de la docencia y la experiencia de los estudiantes dentro del aula. Las vivencias del estudiante dentro del aula en relación con sus profesores y con sus compañeros aducen los partidarios de este enfoque son definitorios para que el estudiante decida permanecer en la institución universitaria, cambiar de institución o abandonar.

Se menciona que lo relativo a beneficios que puede proporcionar la universidad, a través de sus servicios, es la intervención para su mejora porque resulta fácil de ejecutar. Lovitts y Nelson (2000), a quienes encuadramos en este enfoque, se avocan en sus estudios al abandono de los programas de doctorado, estudiando el proceso de integración de los estudiantes al programa de posgrado. Al respecto indican: "no adquieren relevancia los hábitos académicos que los estudiantes posean previos al ingreso, sino que las causas de deserción devienen de la estructura organizacional del posgrado, los contenidos y el proceso en que se desarrolla el aprendizaje en el posgrado".

Estos dos investigadores mencionan que uno de los factores que corresponden a este enfoque organizacional, e inciden en el abandono, radica en percibir que el mapa cognitivo que se imparte en el posgrado tiene pocas oportunidades de ser integrado al ámbito laboral. Percibimos que, además de la propia naturaleza del prototipo de estudiante virtual aunado a la inversión que realizan en el programa —de tiempo, dinero y esfuerzo— en lo concerniente al mapa cognitivo impartido son más analíticos, críticos y exigentes.

Dentro de este enfoque centramos otros estudios que se han ocupado de los rasgos del docente y cómo el profesor influye en el rendimiento académico del estudiantes (Rezler, 1965; Yonge & Sassenrath, 1968). Los docentes que se caracterizan por actitudes flexibles, permisivas o amigables hacia los estudiantes inciden en forma favorable en la permanencia que el estudiante observa hacia el programa educativo, debido al dominar el docente su materia y la motivación hacia el aprendizaje del programa y los saberes correspondientes a su asignatura.

Algunos estudios que hemos revisado clasifican a Rezler (1965) y a Yonge & Sassenrath (1968) en el enfoque psicológico. Suponemos que se debe a la consideración del efecto motivacional que los profesores puede generar en el estudiante. No obstante ello, consideramos que el docente forma parte de la organización de la institución educativa, en tanto los atributos que posee, su capacidad, la empatía que logre generar en el estudiante, su trayectoria, etcétera.

Son elementos que enriquecen a la planta docente del ámbito universitario y forman parte de los elementos organizacionales de la institución académica. El enfoque organizacional es a nuestro parecer uno de los puntos medulares sobre los que se cimienta la permanencia en la virtualidad. Dicho enfoque trasladado a la virtualidad permite reflexionar los siguientes elementos en su organización.

Elementos político y administrativo

El elemento político se vincula con la permanencia en el sentido de que la normatividad y las decisiones tomadas deberán ir acordes a las necesidades de la modalidad virtual. La esfera administrativa prevé el modelo del sistema que debe de poseer carácter de facilitadora y vinculable. En el caso de la virtualidad brinda la atención que el estudiante requiere en el ámbito administrativo y de logística.

Apreciamos que la eficacia de la atención administrativa es facilitadora de cualquier trámite que necesiten realizar los alumnos en el transcurso de su vida estudiantil y académica. En el Sistema de Universidad Virtual en específico, lo administrativo se compone de un numeroso personal que atiende múltiples funciones, además se cuenta con un equipo denominado Centro de Atención Personalizada (CAP).

La atención a los estudiantes cubre doce horas al día, de lunes a viernes y los sábados mediodía. El CAP proporciona dentro de los horarios señalados asesoría continua vía telefónica, correo electrónico, redes sociales, Facebook y WhatsApp. En la modalidad virtual:

el estudiante vive un estilo de gestión denominado autogestión institucionalizada, lo cual implica que a él le corresponde la autodeterminación de ciertas actividades dentro de su proceso de formación académica, haciéndose responsable
de: su propio proceso de aprendizaje, de las actividades del programa junto con
el asesor o tutor, diseñar estrategias para realizar las actividades, procesamiento activo de información, sistematizar y organizar el aprendizaje, desarrollar el
potencial de capacidades cognoscitivas, desarrollar conocimiento especializado,
planear actividades de control que corroboren la eficacia de la estrategia planeada, antes del cierre del curso, y planear las estrategias subsiguientes, a realizar las
actividades de evaluación elaboradas por la institución, en fechas predeterminadas o acordadas respecto al desempeño realizado y para la acreditación del saber
(Fuentes Navarro y González de la Mora, 1995, p. 7).

Para sustentar el proceso de aprendizaje en el estudiante la organización cuenta con los elementos: académico, que integra la función del asesor, el plan curricular, programa y contenidos, así como el ambiente de aprendizaje –como se presenta en la siguiente figura:

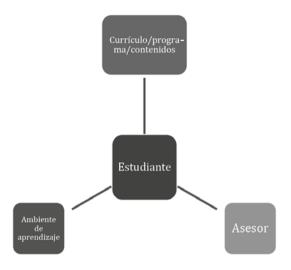


Figura 1. Elementos que coadyuvan al proceso de aprendizaje de los alumnos
Fuente: elaboración propia a partir de los elementos que integran el modelo educativo Sistema de Universidad Virtual (suv) (Moreno Castañeda y Pérez Alcalá, 2010).

El plan curricular, el programa y contenidos como parte de la organización en el suv

El currículo debe trascender desde la significancia que encierran los programas educativos para el estudiante. El que los alumnos valoren el mapa curricular como acorde a sus intereses y adecuado a la realidad laboral que pretenden enfrentar es un factor de permanencia. En sentido contrario algunos de los aspectos relacionados con el currículo, y que inciden en el abandono, son: los

alumnos consideren los programas carentes de significado, distintos a lo que esperaban cursar o contenidos desfasados de la realidad.

Consideramos que para elevar la permanencia en los programas educativos virtuales, tal como lo prevé el suv, dichos programas deben de regirse bajo los criterios de "apertura, viabilidad, pertinencia, flexibilidad, alta calidad, internacionalización, interdisciplinariedad, orientación a competencias, a la educación a lo largo de la vida, heurística" (Moreno Castañeda y Pérez Alcalá, 2010).

El criterio de flexibilidad dentro de la virtualidad, y atendiendo a las características de los alumnos no tradicionales estimamos, corresponde a la factibilidad que el estudiante arme su propia trayectoria, eligiendo las materias a cursar de acuerdo a los conocimientos que pretenda satisfacer y a la carga de horario que le sea posible dedicar a sus cursos. En el modelo para monitorear trayectorias propuesto por Chan, Enciso y Flores (2012, p. 124) se rescata:

La necesidad de medir el grado de flexibilidad de la organización académica radica en que la población objetivo a la que se dirigen los programas educativos del suv, tiene un perfil diferente a la población de la oferta tradicional, y es por esta razón que la capacidad de adaptación de la organización académica a estas condiciones, es determinante para el logro o el obstáculo para su graduación. Es decir, a mayor flexibilidad de la organización escolar mayor será el número de participantes en los programas que logren graduarse.

El asesor

La asesoría y la función del asesor como parte del elemento académico de la organización lo percibimos como el lazo que vincula al estudiante con la institución educativa, ya que:

El educador debe de partir de entender a los estudiantes en sus modos de ser y de aprender y, desde esa visión, desarrollar su actividad profesional de apoyo al aprendizaje, lo que implica conocimientos, habilidades y actitudes de tipo psicopedagógico, sociocultural y tecnológico. Entre las competencias docentes, habrá

que mencionar las competencias comunicativas, organizativas, de planeación y evaluación (Chan Nuñez, 2010).

Características estas trascendentes para la permanencia del estudiante en la modalidad, la certeza de que por parte del asesor hay un seguimiento a su aprendizaje, empatía, asertividad y oportunidad en la retroalimentación, genera confianza y seguridad en su aprendizaje.

El ambiente de aprendizaje

Desde nuestra visión dentro de la modalidad virtual el ambiente de aprendizaje constituye la plataforma donde se desarrolla la interacción del estudiante, tanto con los asesores como con sus pares. Al retomar a Niklas Luhmann (1991) expone:

Las interacciones están determinadas por la certeza comunicacional y la posibilidad de la concreción de continuos episodios comunicacionales por los individuos. Los episodios comunicacionales son evidencia de la realización del sistema y solo son posibles con base en la certeza de que la comunicación se llevó a cabo antes de iniciarse el episodio y podrá continuarse posterior a la cesura. Principio y fin de la comunicación no son más que cesuras en la autopoiesis de la sociedad y sirven para ganar estructuras, complejidad, en otras palabras la comunicación realiza a la sociedad.

Las plataformas que constituyen el ambiente de aprendizaje dentro de la educación a distancia son las que posibilitan y propician la certeza comunicacional y la concreción de la comunicación, debido a ello suponemos para facilitar la permanencia debe cumplir con la condición de accesibilidad y un ambiente de amigable.

Enfoque interaccionista

El enfoque interaccionista se basa en la interacción del estudiante con el ámbito universitario, donde es importante y parte de la integración social. Esta

interacción se da entre el estudiante y otros estudiantes, entre el estudiante-docente y en general en las interacciones del estudiante con los sistemas académico y social de la universidad. Tinto (1992) concibe su propio modelo como interaccionista. Le concede gran relevancia al proceso de integración del estudiante a la Universidad. Un concepto clave del modelo generado por este autor es la interacción entre el estudiante e institución, donde:

Los estudiantes que abandonan la universidad a menudo tienen niveles de rendimiento académico superiores a los de los estudiantes que persisten. Estas deserciones, antes que causadas por habilidades inadecuadas, parecen originarse más bien en una insuficiente integración personal con los ambientes intelectual y social de la comunidad institucional (Tinto, 1989).

Explica la integración como un camino longitudinal de interacciones constantes entre estudiantes que poseen características y condiciones propias, a partir de las cuales generan sus metas y compromisos con la institución.

Luego están las interacciones cotidianas del estudiante con los compañeros, docentes y el ámbito escolar en general que genera una integración a dos niveles, académico y social, a través de la experiencia de dicha interacción reafirma o no sus metas y compromisos. Tinto (1992) manifiesta que aquellos estudiantes que logran una integración académica y social tienen mayores posibilidades de permanencia, a esta integración positiva le ha denominado también filiación.

Al reflexionar acerca del modelo de Tinto, quien incluye diversos factores en el proceso de permanencia estudiantil, porque obedece a un enfoque interaccionista se circunscriben aspectos de índole psicológica, económicos, organizacionales y aborda, en parte, lo social desde la microsociología de la educación. Diversos autores coinciden en que el modelo de Tinto es integral, de ahí se deriva que haya sido replicado o tomado como referencia para aplicarlo en contextos diversos.

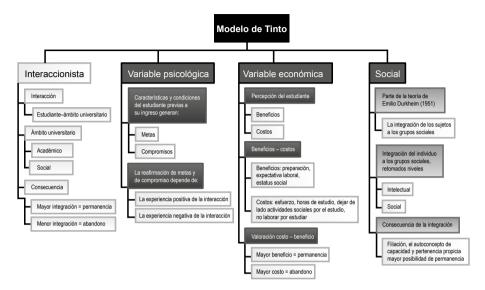


Figura 2. Modelo de Tinto

Fuente: elaboración propia a partir del estudio de Cabrera, Castañeda, Nora y Hengnstler (1992).

Algunos autores que se basan en el modelo de Tinto

Patrick T. Ternzini, Christos Theophilides y Wendell G. Lorang (1983) siguen el modelo de Tinto, haciendo hincapié en la propia percepción que tienen los estudiantes sobre su desarrollo personal en el ámbito académico dentro de la universidad, y si su crecimiento personal está relacionado con sus experiencias en la universidad. El abordaje lo hacen desde la relación que guarda la curricula con el contexto laboral.

Se le da seguimiento a sus percepciones a lo largo de los tres primeros años universitarios. Los resultados indican que perciben un desarrollo y lo consideran atribuible a sus rasgos pre-universitarios. Identifican las habilidades académicas y los hábitos de estudio previos a la universidad como determinantes para el crecimiento que han podido desarrollar los alumnos en sus estudios superiores.

Pascarella (1982) realiza sus investigaciones en Estados Unidos de América, donde analiza el abandono, tomando como pilares las variables que se derivan de la integración social y académica del estudiante en los primeros grados de la educación superior, relacionándolas, a su vez, con la variable del grado de selectividad de las instituciones universitarias para el ingreso de los estudiantes.

Donoso y Schiefelbein (2003) realizan sus estudios enfocados a las causas predictivas de abandono en Chile, país que durante cinco décadas —de 1930 a 1981— implementó un sistema único de selección y admisión de estudiantes a las universidades. En 1981 había una reforma educativa que dio lugar a que las universidades privadas, que no tienen financiamiento público, eligieran libremente el sistema de selección que aplicarían a sus aspirantes.

El crecimiento de las universidades entre 1981 al año 2005 pasó de 8 a 62. En cuanto al porcentaje de población en edad de ingreso a la educación superior pasó de 15% a 37%, este incremento en número de estudiantes se sustentó prioritariamente en las universidades privadas. En consecuencia había un gran número de aspirantes a grado superior que dependían de becas o financiamientos para acceder a estudiar, mientras:

Los mecanismos de selección implantados en el sistema universitario chileno han hecho creer a muchos que los resultados verificados en todo el mundo no se presentan en nuestro medio, esto es: que el nivel socioeconómico y el capital cultural de las familias son los principales factores que explican las diferencias de rendimiento, tanto entre los estudiantes como entre los establecimientos (Donoso, 2003).

Como Donoso y Schiefelbein toman en cuenta para sus estudios la dimensión de la exclusión social:

En razón de ello la exclusión social puede definirse como el resultado final de un proceso de acumulación de desventajas que va mermando la relación individuo-sociedad. Como tal revela la vulnerabilidad de sectores de población que quedan atrapados en círculos de desventajas, también llamados círculos no virtuosos. Ello demanda generar una

perspectiva de análisis que permita comprender que la acumulación de desventajas no es un proceso puntual, sino que responde a una fuerte asociación acumulativa de desventajas a lo largo de la vida (Donoso y Schiefelbein, 2007).

El trabajo de Astin en Estados Unidos de América (1995 y 2006) imprime un enriquecimiento teórico al trabajo de Tinto. Sus aportaciones versan sobre construcciones psicológicas de los estudiantes, la interacción entre estudiante-facultad-institución y la variable económica. Cuestiones que el autor les atribuye gran relevancia en la trayectoria escolar.

En México uno de los trabajos que toman como referente a Tinto, y que a lo largo del tiempo de estudio le ha impreso un enfoque propio que aporta una nueva visión en este ámbito de investigación, es el de R. Chain (2007) en la Universidad Veracruzana, quien ha experimentado con diversas variables y generado una metodología que consiste en desagregar cada uno de las variables que interactúan en la trayectoria escolar.

Las variables adquieren mayor relevancia en el modelo de Chain, las cuales son: la trayectoria previa, el examen de admisión y el seguimiento al desempeño universitario. Dicha metodología tiene un enfoque cuantitativo y de nivel predictivo sobre la trayectoria del estudiante. Cabe destacar que Chain también abordado el tema del "capital cultural" de Pierre Bourdieu y Jean Claude Passeron (1964) en una parte de sus estudios. Los estudios de Chain han logrado integrar diversas dimensiones que ha aplicado al contexto universitario veracruzano.

La perspectiva cualitativa desde la sociología francesa

Cuando el producto de los esfuerzos históricos por generar una sociedad más igualitaria, como concepto de escuela pública, laica y de acceso gratuito se hubo generado y materializado en el Estado Moderno, aparece en Francia dentro de los estudios de trayectorias académicas el tema de la desigualdad

social en el acceso a la educación. Simultáneo a ello se leía en las universidades la obra *Los herederos* de Pierre Bourdieu y Jean Claude Passeron (1964).

El tema causó conmoción dentro de una sociedad francesa que se concebía como igualitaria y fue objeto de reflexión, tanto de los estudiosos del ámbito educativo como de la sociedad en su conjunto. Sidicaro expone:

Pierre Bourdieu y Jean Claude Passeron se propusieron demostrar que las instituciones escolares actuaban, de modo predominante, otorgando títulos y reconocimientos educativos a quienes pertenecían a situaciones culturales, sociales y económicas privilegiadas, y que con su acción legitimaban y reforzaban desigualdades sociales de origen, a las que daban el carácter de dones naturales de inteligencia (Sidicaro, 2003).

Durante años los investigadores franceses de trayectorias han sido influenciados, en mayor o menor medida, por el sustento teórico del "capital cultural", el cual representa ese saber, entendimiento o familiaridad con la cultura o con los diversos ámbitos del conocimiento que se transmite de padres a hijos; la mayoría de las veces en forma no intencional y que se suministra en las familias cultivadas o conformadas por ascendientes intelectuales.

Las familias donde se lee a los hijos, se platican historias, se apoya y alienta en la tarea, se orienta en los estudios o simplemente los niños observan a los ascendientes leer, escribir, asistir a eventos culturales o académicos generan un "capital cultural" que repercute positivamente en el éxito en los estudios. De modo que los hijos de profesionistas o intelectuales tienen más posibilidades de adaptarse y desarrollarse en un ámbito escolar, que los hijos de obreros o campesinos.

En los estudios sobre trayectorias desarrollado por Boudon (1983) si bien reconocen que el éxito escolar en los primeros años de vida está permeado por el ambiente sociocultural, agrega a ello la capacidad individual del estudiante. Para el caso de los estudios superiores plantea que el éxito y la decisión de carrera están determinados por un cálculo cognitivo de la acción que es de costo-beneficio.

Refiere Boudon que la motivación de este cálculo racional son los parámetros de estatus social. En este punto encontramos una coincidencia con la dimensión privilegiada por el enfoque económico.

De los reconocidos investigadores franceses en los estudios de permanencia tenemos a Coulon (1999), quien concibe como uno de los puntos fuertes en el éxito escolar a la cuestión pedagógica si se considera que se es estudiante porque tiene el acceso al saber y eso lo lleva al éxito escolar, pero las relaciones que establece en su vida de estudiante con los docentes, administrativos, tutores y el apoyo técnico constituye uno de los pilares del proceso que llevan al sentido de afiliación a la universidad. El plano pedagógico ayuda al estudiante a su transición por los diferentes niveles educativos, y el plano relacional lo ayuda a desarrollar el sentimiento de pertenencia al establecimiento universitario y el entorno humano, propicios para el éxito escolar.

Dubet (2005) trata de desentrañar la noción de qué son los estudiantes a partir de los procesos de masificación del acceso a estudios superiores y la diversificación de la oferta universitaria. Cómo se entretejen estos hechos en diversos puntos, partiendo de una juventud que se encuentra definida por condiciones que extralimitan a la propia universidad y al ser estudiante, la articulación que los estudiantes hacen de estas condiciones dentro del contexto educativo. Asimismo, en otros estudios analizan, a través de lo que representa la vida estudiantil y su deficiente organización como estrato social, cómo se ha constituido durante algunos sucesos como fuerza que cuestiona a la sociedad francesa y le plantea el problema del lugar y la función que ocupa la enseñanza superior.

Pourtoise y Desmet (2006) realizan sus estudios de trayectorias en los escolares desde la niñez, dándole seguimiento a su devenir escolar por un tiempo. Según nuestro punto de vista sus estudios entrañan un grado de complejidad, pues abordan el desarrollo de los escolares desde varias dimensiones. Dos de ellas son la socioafectiva y la sociocultural. La finalidad de sus estudios, y por ello lo incluimos en la presente revisión, consiste en lograr una visión predictiva del

futuro escolar de los menores. Es decir, prever su desarrollo al momento en que llegan a la universidad o en su edad adulta.

Contemporáneo es el estudio del investigador francés que afirma: "Podemos constatar que las desigualdades sociales en materia de educación, son fuertes, son constantes y son conocidas" (Baudelot, 2012). Desde una perspectiva internacional existen estudios como PISA, donde autores como Baudelot (2012) sostienen que la reproducción social del capital cultural sigue presente en la mayoría de países miembros de la OCDE, al comparar a los estudiantes que presentan bajo y alto desempeño, y la brecha que existe entre unos y otros. Baudelot (2012) concluye:

en la escuela la cuestión de la educación fue una de la partes de la realidad social que fue escaneada con mayor detalle, estudiada, escrutada, radiografiada con un conjunto de instrumentos, estadísticas, estadísticas simples y estadísticas sofisticadas, entrevistas cualitativas, encuestas etnológicas y se han analizado la mayor parte de las dimensiones. Se analizó la desigualdad a nivel de los establecimientos, las desigualdades en la clase, el rol del director de la escuela, se pusieron toda la tecnología, toda la metodología al servicio de poder radiografiar esas desigualdades y después se tomó también poblaciones específicas, los chicos de los inmigrantes, los chicos de los suburbios, los chicos de los artesanos, los chicos de los obreros de la industria del automóvil. Sabemos todo ahora, es raro ver que en un dominio se acumuló tanto conocimiento y vemos esta cuestión se sabe todo eso y sin embargo pocas cosas cambian.

Adrián de Garay Sánchez (2009) en nuestro país ha realizado estudios pormenorizados de los estudiantes universitarios, siguiendo su trayectoria a través de una línea longitudinal desde su ingreso hasta el egreso de la carrera universitaria. Las dimensiones que toma en cuenta dentro de sus estudios son múltiples, entre ellas, el promedio de ingreso, elementos de la organización, de manera pormenorizada el desempeño de los profesores, "el capital cultural" de los estudiantes a través de la exploración de hábitos de estudio y culturales de los

estudiantes al ingresar, y a lo largo de su trayectoria con el fin de observar si la universidad genera un cambio positivo en ellos.

Retos o visión a futuro

Consideramos que las perspectivas revisadas son suficientes para cobijar el estudio sobre abandono y permanencia escolar en la modalidad virtual, ya que la perspectiva cuantitativa bajo enfoques estadounidenses proporciona una vastedad de dimensiones, y la perspectiva cualitativa francesa da profundidad en el contexto social. Al partir del planteamiento inicial de que el estudiante virtual se encuentra ante causas endógenas y exógenas para permanecer o para abandonar los estudios, encontramos que entre las causas exógenas se encuentran las circunstancias que le rodean como alumno no tradicional, y se constituyen por el ámbito laboral y familiar en relación con su responsabilidad hacia ellos.

Si durante su trayecto estudiantil surge algún imprevisto o complicación en estos ámbitos es de meridiana claridad que se incrementen las posibilidades que el estudiante abandone el programa educativo, ante lo cual la institución educativa no tiene capacidad de agencia para amortiguar o impedir el abandono en aras de la permanencia. Con estas circunstancias exógenas presentes, responsabilidad de familia y trabajo, el estudiante no tradicional suele tener poco tiempo para el estudio e incluso disponer de horas de descanso para estudiar o realizar las actividades que exigen los programas educativos.

La factibilidad de que el estudiante arme su propia trayectoria eligiendo las materias a cursar de acuerdo a los conocimientos que pretenda satisfacer y a la carga de horario que le sea posible dedicar a sus cursos, tiene que ver con la característica de flexibilidad del modelo educativo. Uno de los retos que se enfrenta, y que han planteado Chan, Enciso y Flores (2012), es hacer una revisión de esta característica del modelo educativo, pues consideran que la

capacidad de adaptación de la organización académica a estas condiciones (flexibilidad) es determinante para el logro o el obstáculo para su graduación.

Atender las peculiaridades del proceso de aprendizaje en la modalidad y establecer la diferencia con las dimensiones que inciden en esta manifestación dentro de las instituciones de educación superior presenciales es un reto que se hace necesario para emprender estudios en el ámbito de la modalidad virtual, y que arrojan datos valiosos sobre cómo intervenir en la labor educativa de la institución a favor de la permanencia de los estudiantes hasta su egreso.

Ello implica: involucrar un conjunto de dimensiones y adecuarlas a la forma que toman dentro de la virtualidad y las interrelaciones que guardan las dimensiones entre sí, entretejiéndose estrechamente en el proceso de aprendizaje a distancia. En esta modalidad se interrelaciona de modo que supone que varias condiciones convergen para lograr la permanencia; es otro de los retos que se enfrentan.

El ambiente universitario en general también es exógeno, forma parte de las circunstancias del estudiante y en ellas la institución educativa presenta capacidad de agencia. El elemento de interacción, que en reiterados estudios aparece como un factor de peso en la permanencia estudiantil, suponemos que en la virtualidad se interrelaciona con el ambiente de aprendizaje, siendo el lugar donde se realizará dicha interacción.

El ambiente de aprendizaje cobra de esta manera singular relevancia, ya que posibilita y propicia la certeza comunicacional y la concreción de la comunicación, al tiempo guarda relación con la dimensión de la asesoría (docente) y una habilidad propia del estudiante que es la de redacción, pues en esta modalidad es el código con el cual se comunicará. Encontramos presente en el enfoque de interacción la convergencia de tres dimensiones distintas.

El costo-beneficio de estudiar que mesuran los estudiantes para emprender sus estudios y que es frecuente encontrar como motivación en los estudiantes no tradicionales –virtuales– se encuentran a menudo supeditadas en la virtualidad, al apoyo familiar y el laboral. El mapa cognitivo y la dimensión del enfoque organizacional suponemos tienen un mayor impacto en el aprendizaje virtual, dado la exigencia y rigor con la que la valoran los estudiantes no tradicionales, quienes en su mayoría constituyen el alumnado. Esta a su vez descansa sobre el ambiente de aprendizaje; encontramos a nuestro parecer dimensiones que se entretejen con mayor fortaleza en el ámbito virtual que en el presencial.

La perspectiva metodológica francesa contiene una valiosa aportación para perfilar a los estudiantes virtuales dentro del contexto social. Consideramos relevante poder incluir en los estudios de permanencia factores como el "capital cultural" de los estudiantes y su desarrollo, rescatando para eso algunas cuestiones de esta perspectiva que ya han trabajado investigadores mexicanos, entre ellos R. Chain (2007) y de Garay Sánchez (2009).

La visión a futuro es a partir del conocimiento de las múltiples dimensiones que pueden incidir en la permanencia-abandono, ahondar en la característica de flexibilidad. En forma posterior generar un modelo eficaz, integrador de la perspectiva cuantitativa estadounidense y la cualitativa francesa, donde estén presentes las dimensiones relevantes en este ámbito y la interrelación que de ellas se presenta en la virtualidad.

Referencias bibliográficas

Baudelot, C. (9 de septiembre de 2012). Desigualdades sociales: el efecto de la educación. *Ponencia: Desigualdades sociales: el efecto de la educación*. Uruguay: UNESCO, UNICEF y Dirección de Educación (MEC).

Bean, J. P. & Kuh, G. D. (1984). The reciprocity between student-faculty informal contact and academic performance of university undergraduate students. Research in Higher Education, 21 (4), 460-477.

- Bean, J., & Metzner, B. (1985). A Conceptual Model of Nontraditional Undergraduate Students Attrition. *Review of Educational Research*, 55, 485-540.
- Cabrera, A., Castañeda, M., Nora, A., & Hengnstler, D. (1992). The convergece between two theories of colleges persistence. *Journal of Higher Educa*tion, 571-593.
- Chain R., R. (2007). Exámenes de admisión: entre la seleccion y el diagnóstico, el IX Congreso Nacional de Investigación Educativa. México: COMIE.
- Chan Nuñez, M. (2010). Modelo académico. En M. Moreno Castañeda, *Modelo educativo del Sistema de Universidad Virtual*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Chan, M., Enciso, I. y Flores, A. (2012). Modelo para monitorear trayectorias escolares en modalidades no convencionales. En E. O. Rocha, *La formación docente y la innovación educativa*. *Ensayos para reflexionar* *y cambiar*. México: REDIE.
- Coulon, A. (1997). *Le métier d' etudiant: l'entrée dans la vie universitaire*. París, Francia: Presses universitaires de France.
- Coulon, A. (1999). *Oebserm -ckasserm catpegiruser; l'efficacité de l'enseig*nement de la methodologie documentaire dans les premiers cycles universitaires. Paris, France: Association Internationae de Recherche ethnométhodologique.
- De Garay Sánchez, A. (2009). ¿Y cuatro años después? De cómo los estudiantes de una generación transitan por la universidad. México: Universidad Autónoma Metropolitana. Casa Abierta al Tiempo Azcapotzalco.
- Donoso, S. (2003). Éxito y fracaso de los participantes en las etapas del proceso de selección a las universidades del Consejo de Rectores. Variables Asociadas. Santiago, Chile: Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- Donoso, S., y Schiefelbein, E. (2007). Análisis de modelos explicativos de retención de estudiantes en la Universidad. Una visión desde la desigualdad social. *Scielo*, 7-27.

- Dubet, F. (2005). Los estudiantes. CPU-e. *Revista de Investigación Educativa*. *Instituto de Investigaciones en Educación, Universidad Veracruzana*, 1-23.
- Fuentes Navarro, M., & González de la Mora, R. (1995). Autogestión del aprendizaje de competencias profesionales. En *Antología del módulo Aprender a comunicar, comunicar para aprender de Diplomado en Educación Abierta y a Distancia de la CECAD-UdeG*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- González Lizárraga, M. (octubre de 2011). Las Trayectorias de los estudiantes universitarios: un modelo integral. En *Las Trayectorias de los estudiantes universitarios: un modelo integral. Départament d'administration et fondements de l'education*. Montreal, Canada: Université de Montréal.
- Lovitts, B., & Nelson, C. (2000). The Hidden Crisis in Graduate Education: Attrition from Ph.D. Programs. *Ed. gov. ies. Instituto of Education Sciences*, 44-50.
- Luhmann, N. (1991). Sistemas sociales. Lineamiento pra una teoría general. Buenos Aires, Argentina: Antropos.
- Moreno Castañeda, M., y Pérez Alcalá, M. (2010). *Modelo educativo del Sistema de Universidad Virtual*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual.
- Pascarella, E. (1982). *Studying Student Attrition*. San Francisco, USA: Jossey-Bass Inc., Publishers and Jossey Bass Limited.
- Pourtoise, J.-P., & Desmet, H. (2006). *La educación postmoderna*. España: Popular.
- Rezler, A. (1965). The Influence of Needs upon the Student's Perception of His Instructor. *The Journal of Educational Research*, 282-286.
- Sidicaro, R. (2003). La sociología según Pierre Bordieu. En P. Bordieu, & J. Passeron, *Los herederos* (págs. 1-10). Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores Argentina.

- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: Una cuestión d perspectiva. En *Programas Institucionales de tutoría*. México: ANUIES.
- Tinto, V. (1992). El abandono en los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas de abandono y su tratamiento. México: UNAM-CESU.
- Yonge, G., & Sassenrath, J. (1968). Student personality correlates of teacher ratings. *Journal of Educational Psychology*, 44.

Capítulo 5

EL PAPEL DE LA ORGANIZACIÓN ESCOLAR EN LA CONDUCCIÓN DE TRAYECTOS ESCOLARES: EL CASO DEL BACHILLERATO A DISTANCIA

María Isabel Enciso Ávila José Alfredo Flores Grimaldo Eduardo González Álvarez María Hortensia Zúñiga Sánchez

En este texto se describe una tipología de trayectorias que se propician cuando la organización escolar y los estudiantes trabajan bajo un sistema cooperativo, donde ambos logran el objetivo común de graduación. La universidad otorga títulos para demostrar su eficiencia; el estudiante acude para recibir una formación y como evidencia un certificado; este es el motivo que los mantiene trabajando juntos.

La organización escolar procurará ir marcando o conduciendo las decisiones del estudiante sobre su trayecto escolar, el cual le permite configurar su ruta de formación en el marco de un conjunto de lineamientos (reglas) establecidos por esta. El estudiante inquirirá su satisfacción que no siempre coincide con lo que la institución le ofrece, por ello buscará generar caminos alternos (tipos de trayectorias), los cuales son vistos por la institución como una disfunción.

La forma como el estudiante y la organización deciden se explica por el modelo de racionalidad limitada, generalmente por la información y la necesidad de responder a cuestiones emergentes, cuyo tiempo de respuesta es limitado para los tres momentos cuando se observan las interacciones: ingreso, permanencia y egreso. El caso que se toma es el bachillerato a distancia del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara.

Introducción

El propósito del documento es valorar la conducción de la organización escolar para guiar a los estudiantes a la graduación, a partir de una ruta sugerida y demostrar su eficiencia en interacción con las estrategias utilizadas por los estudiantes para conducir su propia ruta, la cual les permita satisfacer sus necesidades académicas. Para ello será importante que ambos trabajen bajo un sistema cooperativo que permita a ambos lograr su objetivo particular y alcanzar el objetivo común de la graduación.

El Sistema de Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara inicia un programa de bachillerato a distancia (BDI) en 2008, para absorber la demanda no atendida en los programas tradicionales. Este programa estuvo vigente hasta 2010, cuando fue sustituido por un programa acorde con los lineamientos de la Reforma. Los alumnos que participaron en el BDI se caracterizan por: 65% eran mayores de 30 años, es decir, la edad promedio de la población escolar oscilaba entre 33 y 35 años.

Con respecto del género, 57% de la población estudiantil es del sexo femenino, en tanto 43% del masculino; 81% manifestó que se encontraban laborando, y aproximadamente 30% mencionó que el impacto de la actividad laboral es alta en los estudios y viceversa. Alrededor de 52% sostiene sus estudios. De acuerdo con el análisis realizado a la ruta sugerida se identificó que la normatividad marca un mínimo de 30 créditos y un máximo de 90 a cursar por ciclo, y normalmente la carga en el primer semestre es baja para contribuir al proceso de integración de los alumnos.

No se considera que el trabajo en línea tenga el mayor peso de sus actividades en el estudiante, y en ocasiones el número de créditos no corresponde a la cantidad de horas que deberá dedicar por actividad y por día, aunado a que los alumnos no son de tiempo completo y tienen que asumir otros roles, a la par, que el de estudiante; esta puede ser una condición que influya en la tipología de trayectorias.

Las bajas voluntarias representan 7%, mientras que los abandonos alcanzan 24% en promedio en todas las cohortes. En 88% de los casos el abandono se presenta en los dos primeros ciclos, lo cual permite deducir que algo está sucediendo en el proceso de ingreso, es decir, en el establecimiento del objetivo común donde el estudiante valora si el programa que ofrece la institución es lo buscado, y si las reglas bajo las cuales se trabaja son claras. Por lo tanto, resulta relevante la descripción de tipos de trayectos que a dos años de haber cerrado la promoción del BDI responden si la organización escolar logró conducir las decisiones de los estudiantes para lograr la graduación.

Perspectivas de análisis sobre estudiantes

Las investigaciones sobre estudiantes se han desarrollado en dos grandes tendencias de acuerdo con Guzmán (2002). Están los estudios que delimitan como interés a la población estudiantil de manera abstracta y general, los cuales describen a la población y dan cuenta de su morfología por medio del análisis de variables y mediante datos estadísticos. La contraparte de investigaciones abordan a los estudiantes como actores o sujetos, quienes han logrado incursionar en las prácticas y aspectos subjetivos. En este trabajo se intenta mostrar la combinación de ambas perspectivas, donde se reconoce a los estudiantes como actores capaces de decidir sobre su trayecto escolar pese a la restricción de la ruta de formación, donde sus diferentes estrategias pueden ser agrupadas en tipos de trayectorias escolares.

En investigaciones sobre estudiantes universitarios se encontró que Covo (1987) aborda el recorrido escolar en el nivel superior, donde está condicionado por variables de carácter no académico relacionadas con el fenómeno de la deserción tales como antecedentes escolares, acervo cognoscitivo, capital cultural y hábitos de estudio, rasgos educativos y profesionales de los familiares y las amistades, así como las representaciones que los estudiantes tienen de sí mismos y de su futuro profesional (García-Castro, 2007; Bartolucci, 1989 y 1994).

Otros factores que influyen en estas decisiones son los aspectos personales, normativos y de interacción con otros actores (De Garay, 2000, 2001, 2004, 2009; Guzmán, 2002). Pero poco se ha rescatado de la influencia que la organización escolar tiene en las decisiones de los sujetos sobre su condición de estudiante. Por tanto, para que el rol del estudiante pueda ser valorado en su justa dimensión es necesario considerarlo en el marco organizacional, ya que ambos son factores mutuamente influyentes.

El trabajar con un sistema cooperativo entre la organización escolar y los estudiantes garantiza el logro del objetivo común que es la graduación. Generalmente parece que las interacciones entre la autoridad escolar y los estudiantes son conflictivas, donde es necesario establecer nuevas reglas y restringiendo cada vez más a los estudiantes con el fin de lograr el objetivo institucional de la eficiencia. Sin darse cuenta que con estas actuaciones producen efectos contrarios a lo que se busca, al no reconocer la capacidad en las estrategias de los estudiantes para darle vuelta a la norma y obtener su satisfacción.

March y Olsen (1997) establecen que los actores se comportan de acuerdo con las normas institucionales, porque al obedecerlas consolidan su personalidad y obedecen las normas. El resultado que esperan obtener al hacerlo es, por lo menos, satisfactorio. Los actores deciden no con la expectativa de maximizar sus preferencias, sino con la idea de ser congruentes con las responsabilidades que tienen asignadas según las normas y tradiciones institucionales, aunado a que ha sido asimilado como un proceso de aprendizaje; es

mucho más sencillo que el uso de la racionalidad. Es importante resaltar que las instituciones dan identidad a los sujetos.

De acuerdo con Crozier y Friedberg (1990), el actor tratará en todo momento de aprovechar su margen de libertad para negociar su participación para que le reditúe, utilizando dos tipos de maniobras: 1) estrategia ofensiva: limitar a otros miembros de la organización para satisfacer sus propias exigencias; 2) estrategia defensiva: escapar de las limitaciones que ellos le impongan mediante la protección de su margen de libertad.

Relación de la organización escolar-estudiante

Las estrategias que utilizan los estudiantes frente a las restricciones institucionales y las acciones emprendidas permiten diferentes trayectos escolares. El hecho que se den diferentes trayectos escolares es visto como un distanciamiento en el logro del objetivo común, lo cual representa un problema, tanto para el alumno como para la organización escolar. El estudiante elabora estrategias acordes con su libertad e información limitada para elegir de manera secuencial la primera opción que le dé un mínimo de satisfacción, bajo los siguientes supuestos (construidos a partir de Crozier y Friedberg, 1990): "El estudiante tiene un comportamiento activo, aunque rara vez tiene objetivos claros. Existen consecuencias imprevistas que lo obligan a considerar su posición, y lo que consideraba medio en un momento dado puede ser fin".

En su comportamiento se combinan acciones ofensivas que le permiten aprovechar oportunidades para mejorar su situación, limitando a los otros actores; y actuaciones defensivas para mantener o ampliar su margen de libertad, escapando de las limitaciones que le impongan mediante protección de su margen de libertad y de maniobra.

Los estudiantes universitarios no podrán alcanzar sus objetivos más que a través de la negociación dentro de las estructuras y las reglas que rigen el funcionamiento de la organización. Si conocemos las estrategias y restricciones a las que están sometidos los estudiantes podremos descubrir los juegos que condicionan sus comportamientos, es decir, el:

Sistema de acción concreto, que coordina las acciones de sus participantes mediante mecanismos de juego relativamente estables y que mantiene su estructura. La estabilidad de sus juegos y las relaciones que existen entre estos, mediante mecanismos de regulación que a su vez constituyen juegos (Crozier y Friedberg, 1990, p. 236).

Cuando un estudiante se integra a la universidad, y de forma específica a una organización escolar disciplinar, es porque comparte con la institución un objetivo; obtener un grado o título de determinada carrera. Este vínculo de una meta común es lo que permitirá la interacción de cooperación entre ambos para lograrlo. Para explicar esta relación se toma la teoría del nuevo institucionalismo, desde la corriente sociológica contemporánea y la teoría de racionalidad limitada como modelo de toma de decisiones, ya que involucra comportamientos ante recursos y capacidades limitadas de ambos, tanto de la organización escolar como del actor (estudiante).

La organización escolar (figura 1) establece rutinas o marcos de acción preestablecidos para conducir las decisiones de los estudiantes de manera específica con la ruta de formación sugerida, donde se determina la programación de las materias en el orden que deben tomarse para egresar en un tiempo determinado. La organización al mostrar que todos los estudiantes han logrado graduarse en el tiempo establecido habrá conseguido su objetivo individual, es decir, mostrar eficiencia. Por tanto, solo reconoce un tipo de trayectoria (lineal y ascendente), en todas las demás será necesario intervenir para retomar el camino a través de sanciones normativas.

Los estudiantes utilizarán su margen de libertad para elaborar estrategias que mejor contribuyan al logro de su objetivo (satisfacción). Que no siempre coincide con la ruta lineal y ascendente que planeó la organización escolar,

puede tener períodos de menor tiempo que el programado o rutas más largas con repeticiones:

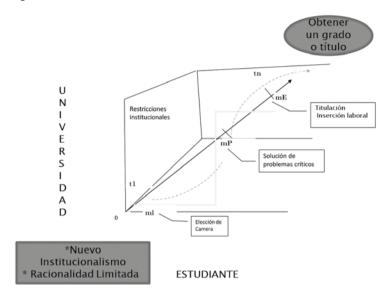


Figura 1. Modelo teórico-explicativo Fuente: elaborado por Enciso (2016, p. 59).

La estrategia es producto de las decisiones que el estudiante realiza con respecto de la ruta sugerida, y en la cual logra satisfacción a sus necesidades escolares. De tal forma que la interacción alumno y organización escolar puede tener diferentes resultados, donde cada uno logre su objetivo particular en detrimento del objetivo del otro; el común que es la graduación. Si la organización es muy restrictiva logra mostrar eficiencia, pero los estudiantes estarán insatisfechos y es probable que no logren graduarse, por ello deberán buscar un equilibrio y trabajar bajo un esquema de cooperación. Se toma este modelo, pero solo se observará el resultado final del egreso, donde podremos evaluar si se ha logrado el objetivo común.

Descripción de las trayectorias

La interacción de los estudiantes con la organización escolar para alcanzar su objetivo contribuye a configurar diferentes tipos de trayectorias. Estas trayectorias escolares requieren cumplir varias condicionantes que resulta necesario precisar a continuación (Enciso, 2016; Enciso, Flores y González, 2016):

- Estudiante: considerado como un actor capaz de producir cambios en la organización cuando ejerce su libertad. Es necesario dejar de verlo como un sujeto pasivo y anulado por las decisiones organizacionales.
- Decisiones: la manera en que el estudiante ejerce su libertad, reflejan una posición con respecto de la ruta sugerida. Incluso el no hacer nada y esperar que otro resuelva, implica una decisión.
- Objetivo compartido: reconocer que tanto el estudiante como la organización escolar persiguen un mismo objetivo, la titulación. Por lo tanto, trabajar de manera conjunta para lograrlo permite que de manera indirecta ambos obtengan sus objetivos individuales para la organización, demostrar eficiencia y para el estudiante satisfacción.
- Sistema de cooperación: en este esquema de trabajo es necesario para que se logre el objetivo compartido, donde las decisiones que tengan que tomar el individuo y la organización no supriman la libertad de alguno de los dos, es decir, donde todos ganen.
- Limitantes: siempre que se toman decisiones se debe considera un marco de acción que es impuesto a través de la ruta sugerida, a través del cual se marcan restricciones de información, del tiempo para tomar la decisión y eventos contingentes siempre estarán presentes.
- Posición desde donde se observa: para poder describir como fueron tomadas estas decisiones siempre será de forma posterior a que se toman,

ya que considerarlas en prospectiva no garantiza su ejecución y, por tanto, no se puede determinar la estrategia.

Bajo estos lineamientos es que se debe entender como trayectoria escolar al conjunto de estrategias (decisiones) que utilizó un estudiante para construir su ruta de formación, bajo ciertas condiciones en el momento de la decisión, tanto contextuales como personales y en relación con otros que le han permitido avanzar y lograr la graduación.

La organización escolar es la que vigila el avance ordenado de los estudiantes, a través de la ruta sugerida. Consiste en la programación previa a su ingreso de unidades de aprendizaje y experiencias académicas, a cursarse por ciclo escolar hasta concluir la carrera. Por tanto, la estrategia es producto de las decisiones que el estudiante realiza con respecto de la ruta sugerida. De tal forma que la interacción alumno y organización escolar es evidenciada a través del uso de estrategias del primero sobre la ruta sugerida y propuesta por las coordinaciones de carrera para alcanzar las metas intermedias en los tres momentos de observación y alcanzar el objetivo común (graduación).

Lo que determina el tipo de trayectoria escolar es el grado en el cual se han alcanzado las metas intermedias, en pos del objetivo común y para el que es necesaria la colaboración entre la organización escolar y el estudiante; bajo estas premisas se construyó una tipología (figura 2), utilizando un plano cartesiano que permite representar sus interacciones en los tres momentos de observación y la repercusión en el logro del objetivo común (Enciso, 2016).

• La trayectoria escolar sobresaliente coincide en el logro de la meta intermedia del ingreso, pero en el siguiente momento de la permanencia, la programación académica está por debajo de las posibilidades de los estudiantes, lo que les permite avanzar más rápido.

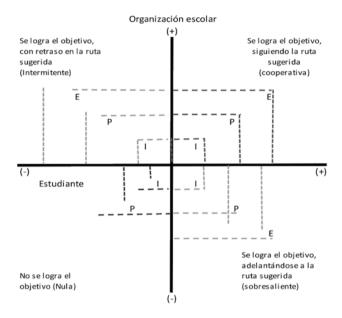


Figura 2. Tipología de trayectorias Fuente: elaborado por Enciso (2016, p. 254).

- La trayectoria escolar cooperativa se caracteriza porque la organización escolar y el estudiante coinciden en las decisiones de la programación, y las metas intermedias se cumplen para llegar a la graduación en el tiempo establecido. El estudiante encontró en la programación de la organización escolar lo más adecuado a sus necesidades, mientras la organización tiene el perfil idóneo de alumno para el cual estructuró la ruta de formación.
- La trayectoria escolar intermitente es la permanencia de la exigencia de la ruta de formación, y está por arriba de las posibilidades de los estudiantes, por esta razón siempre llevará un avance por debajo de lo esperado. La organización emprenderá acciones para apoyar a los

- estudiantes, sin embargo tampoco hay coincidencia, lo que retrasa el logro del objetivo común. Las estrategias utilizadas por los estudiantes serán a la defensiva, principalmente, para lograr las metas intermedias y la graduación.
- Para el tercer plano la trayectoria escolar es nula. La relación entre ambos es conflictiva al grado que el estudiante decide abandonar el programa y, por tanto, el objetivo común se anula. Generalmente ocurre en dos momentos en el ingreso al no lograr ser admitido, o en el caso de lograrlo abandonar por no coincidir con la operación del programa. Es decir, el estudiante no encuentra coincidencia con la ruta de formación (abandona) y la organización identifica que no cumple con el perfil de estudiante que requiere (expulsa).

De acuerdo con esta tipología las trayectorias que permiten que el estudiante y la organización escolar cubran los objetivos particulares de los actores y el común son las cooperativas. Resulta de interés, para la aplicación del modelo, responder a la pregunta: ¿Qué tipo de trayectorias escolares propicia la organización escolar del bachillerato a distancia en las distintas promociones?

La población de estudio y su abordaje

Se trabajó bajo una perspectiva positivista, en la cual se realiza un estudio de diseño observacional de corte trasversal con un análisis estadístico descriptivo a partir de la base de datos construida con los registros académicos, considerando su calendario de ingreso (cohorte), con un total de 921 estudiantes admitidos (tabla 1).

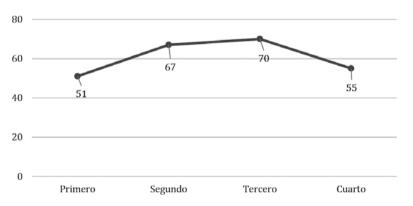
Para clasificar la trayectoria se toman los avances en créditos establecidos por el plan curricular y el tiempo promedio establecido para concluir el bachillerato (dos años).

Tabla 1. Alumnos por cohorte

Cohorte	Frecuencia	Porcentaje
2007-B	98	11
2008-A	75	8
2008-B	254	28
2009-A	145	15
2009-B	113	12
2010-A	117	13
2010-B	119	13
Total	921	100

Fuente: Control Escolar reporta avance académico. Fecha: marzo de 2015.

El parámetro de créditos utilizado fue el que marca la ruta sugerida en sus cuatro semestres (gráfica 1). Se concentra el mayor número de créditos en los semestres intermedios, considerando que ya se han adaptado al sistema. Una vez validada la base de datos se realizó un análisis estadístico descriptivo, combinando el número de ciclos con el avance en créditos que permitió describir su tipo de trayectoria:

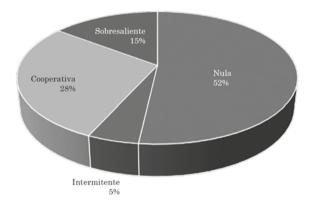


Gráfica 1. Distribución de créditos por ciclo en ruta sugerida

Fuente: plan curricular para BDI con 243 créditos.

Tipo de trayectorias en BDI

Se consideran todas las cohortes de egreso, donde de manera agregada se identifican (gráfica 2) claramente la tendencia en dos bloques de trayectorias con 52% de los estudiantes, quienes han optado por trayectoria nula, es decir, que ha reconsiderado su elección o que su desempeño académico ha sido por debajo de la exigencia del programa; no se graduará de este programa. 48% se ha graduado, y la organización escolar ha logrado conducir de acuerdo a la ruta sugerida 28%. Mientras que 5% ha logrado concluir el programa, pero con un avance por debajo de la ruta sugerida, normalmente este retraso en el avance se debe a la no aprobación de cursos, la programación curricular era rígida:



Gráfica 2. Tipos de trayectorias

Fuente: registro académico de marzo de 2015.

La distribución de los tipos de trayectoria por cohorte (tabla 2) muestra tendencias de comportamiento conforme se avanza en las cohortes, lo que puede implicar una mayor experiencia en la organización escolar, en las trayectorias nulas que reflejan un abandono definitivo del programa. Hacen evidente que la elección del programa o modalidad no resultó acorde a lo que los estudiantes esperaban, pero también no responden al perfil del estudiante que la organización planificó. Tiene una tendencia a disminuir un valor en la primera cohorte de 72%, mientras que en la última se tiene una proporción de la mitad de la primera, lo cual implica una mayor fortaleza en la retención de los estudiantes. Con este alto margen de trayectoria nula de manera agregada (52%) identificamos que ambos salen perdiendo, el alumno se va insatisfecho por no encontrar lo que buscaba, y la organización escolar muestra ineficiencia para conducirlos.

En los trayectos positivos que logran el objetivo de la graduación las *cooperativas* y *sobresalientes* alcanzan alrededor de 40% de los casos. Llama la atención que conforme se avanza en las cohortes mayor son las proporciones de trayectorias *cooperativas*, pasa de una cohorte inicial de 16% para alcanzar cerca de 50%; lo que demuestra una madurez e intervención de la organización escolar para trabajar de manera conjunta y alcanzar el objetivo común, en particular en la cohorte 2010-B.

En cuanto a las trayectorias *sobresalientes* es importante señalar que estas estarán presentes en todas las cohortes, debido a que son estudiantes con un antecedente de formación en el nivel y que revalidan algunos cursos, lo cual les permite reducir tiempo para la conclusión del programa. Como se observa en la tabla de resultados llama la atención que en el primer ciclo se presente ningún caso, mientras que en los siguientes representan un porcentaje bastante significativo de alrededor de 30%.

Por debajo de 10% se ubican en las trayectorias *intermitentes*, que muestran un retraso en el tiempo de egreso. Con el apoyo de la organización escolar lograrán graduarse, y conforme se avanza la cohorte el tipo de trayectorias se ven considerablemente disminuidas de 11% inicial a 6% en la última:

Tabla 2. Tipo de trayectoria escolar por cohorte

Ciclo	Nula	Intermitente	Cooperativa	Sobresa- liente	Total
222 = D	71	11	16		98
2007B	72.4%	11.3%	16.3%		100%
2008A	38	2	8	27	75
2008A	50,7%	2,7%	10,7%	36,0%	100%
2008B	123	13	36	82	254
2008В	48,4%	5,1%	14,2%	32,3%	100%
22224	80	3	56	6	145
2009A	55,2%	2,1%	38,6%	4,1%	100%
anna P	64	5	41	3	113
2009B	56,6%	4,4%	36,3%	2,7%	100%
2010A	56	5	47	9	117
2010A	47,9%	4,3%	40,2%	7,7%	100%
2010B	45	7	59	8	119
2010B	37,8%	5,9%	49,6%	6,7%	100%
Total	477	46	263	135	921
Total	51,8%	5,0%	28,6%	14,7%	100%

¿Existen diferencias en las trayectorias por sexo?

En el análisis por sexo se identifica (tabla 3) que hay diferencias en la composición de acuerdo al tipo de trayectorias, al comparar el resultado agregado de la composición de la población donde 55% es femenino. En la trayectoria *nula* se tiene una ligera mayoría de hombres, a diferencia de las otras trayectorias donde la mayoría son mujeres. Pese a que la mayoría de la población que cursó el bachillerato a distancia se caracteriza por ser femenina, aunque no con una mayoría arrasadora, sí vemos una caracterización en los tipos de

trayectoria nuevamente bajo dos tendencias; las trayectorias masculinas no logran graduarse y las femeninas alcanzan el objetivo común.

Resulta interesante profundizar en las motivaciones de abandono por sexo. Esto permitirá identificar si los roles de género pesan en la decisión de abandono. En el apartado de descripción de las nulas se explora, con los datos disponibles, una posible explicación.

Tabla 3. Tipología por sexo

Tipología	Se	exo	Total
	Hombre	Mujer	
Nula	246	231	477
Ivuia	51,6%	48,4%	100%
Intermitente	18	28	46
Internitente	39,1%	60,9%	100%
Cooperativa	104	159	263
Cooperativa	39,5%	60,5%	100%
Sobresaliente	47	88	135
Sobresaliente	34,8%	65,2%	100%
m . 1	415	506	921
Total	45,1%	54,9%	100%

Fuente: base de datos de avance académico de marzo de 2015.

Para la trayectoria *nula* se puede observar, en la tabla 4, que en todas las cohortes la mayoría son hombres, salvo dos ciclos que hay un equilibrio entre sexos y en el ciclo 2009B que resulta la mayoría femenina.

En la trayectoria *intermitente* se observa (tabla 5) una tendencia por cohorte, principalmente femenina, a excepción de las cohortes donde los casos son pocos y la distribución porcentual puede dar una idea poco clara de la diferencia.

Tabla 4. Trayectoria nula por cohorte y sexo

Ciclo	Sexo		Total	
	Hombre	Mujer		
2007B	36	35	71	
200/В	50,0%	50,0%	100%	
2008A	23	15	38	
	60,5%	39,5%	100%	
2008B	62	61	123	
	50,4%	49,6%	100%	
2009A	40	40	80	
	50,0%	50,0%	100%	
2009B	28	36	64	
	43,8%	56,3%	100%	
2010A	32	24	56	
	57,1%	42,9%	100%	
2010B	25	20	45	
	55,6%	44,4%	100%	
Total	246	231	477	
Total	51,6%	48,4%	100%	

La trayectoria *cooperativa* (tabla 6) muestra en todas sus cohortes un comportamiento femenino, por arriba de la composición de la población total. Esto implicaría que para las mujeres se les facilita más seguir la ruta sugerida, y toman una estrategia adicional a la conducción de la organización escolar. Este tipo de estrategia es una que garantiza el logro del objetivo común, es una táctica segura para los estudiantes ya que garantiza una seguridad de la graduación; pese a que no siempre es la mejor ruta, dadas sus actividades y roles personales.

Tabla 5. Trayectoria intermitente por cohorte y sexo

C'.I.	Sexo		m-1-1
Ciclo	Hombre	Mujer	- Total
2007B	4	7	11
200/В	36,3%	63,7%	100%
2008A	1	1	2
2006A	50,0%	50,0%	100%
2008B	5	8	13
2008B	38,5%	61,5%	100%
22224	2	1	3
2009A	66,7%	33,3%	100%
aaaa P	2	3	5
2009B	40,0%	60,0%	100%
00404	2	3	5
2010A	40,0%	60,0%	100%
oo4eP.	2	5	7
2010B	28,6%	71,4%	100%
Total	18	28	46
Total	39,1%	60,9%	100%

En la trayectoria *sobresaliente* (tabla 7) se aprecia una relativa mayoría de mujeres; sin embargo podemos darnos cuenta en el comportamiento por cohorte que en realidad es más bien un comportamiento equilibrado entre sexos. Este tipo de trayectoria se facilita de manera similar y más bien pareciera determinado por las características de los estudiantes que llegan con estudios previos truncos en el mismo nivel.

Tabla 6. Trayectorias cooperativa por cohorte y sexo

Ciclo	Sexo		Total
Cicio	Hombre	Mujer	Total
200 5 P	4	12	16
2007B	25,0%	75,0%	100%
2008A	3	5	8
2008A	37,5%	62,5%	100%
2008B	17	19	36
2006Б	47,2%	52,8%	100%
2009A	21	35	56
2009A	37,5%	62,5%	100%
2009B	15	26	41
2009Б	36,6%	63,4%	100%
2010A	21	26	47
2010A	44,7%	55,3%	100%
2010B	23	36	59
2010B	39,0%	61,0%	100%
Total	104	159	263
Total	39,5%	60,5%	100%

Una estrategia defensiva que acelera a la organización escolar implica adelantar procesos y prever espacios en ciclos superiores a los que, de acuerdo con la ruta, debería llevar, así como trámites previos para su titulación incorporándose a generaciones de egreso que no le corresponde. Con este tipo de trayectos habrá que considerar la forma como se calcula la eficiencia terminal, en particular cuando se toman datos agregados y no por cohorte. Su impacto sería importante, ya que representa 14% de la población.

Tabla 7. Trayectoria sobresaliente por cohorte y sexo

Ciclo	Sex	(O	Total
Cicio	Hombre	Mujer	Total
2007B	44	54	98
200/В	45,0%	55,0%	100%
2008A	38	37	75
2008A	50,7%	49,3%	100%
2008B	107	147	254
20066	42,1%	57,9%	100%
22224	66	79	145
2009A	45,5%	54,5%	100%
2009B	46	67	113
2009Б	40,7%	59,3%	100%
2010A	59	58	117
2010A	50,4%	49,6%	100%
2010B	55	64	119
2010B	46,2%	53,8%	100,0%
Total	415	506	921
Total	45,1%	54,9%	100%

Análisis de la trayectoria nula

Las trayectorias nulas representan 52% de la población, y este tipo tiene implicaciones de tipo personal, principalmente con estrategias defensivas tratando de jugar con las reglas establecidas. Pero, también están las institucionales que son más del tipo ofensivo al sancionar el bajo desempeño del estudiante por reprobación hasta en tres ocasiones de una o varias materias.

De acuerdo con la condición o estatus que guardan los estudiantes al momento del corte de la información en su registro escolar se puede observar (tabla 8) que la mayor proporción se encuentra en abandono, es decir, más de tres ciclos no presentó avance o registro de materias. En segundo lugar están los estudiantes que fueron expulsados del programa por bajo desempeño, y en menor medida quienes deciden darse de baja definitiva del programa:

Tabla 8. Trayectoria nula por condición escolar

Ciclo	Sanción	Baja voluntaria	Abandona	Total
D	30	11	41	82
2007B	36.5%	13,5%	50%	100%
2008A	19	5	14	38
2006A	50,0%	13,2%	36,8%	100%
2008B	40	24	59	123
2008B	32,5%	19,5%	48,0%	100%
	32	11	37	80
2009A	40,0%	13,8%	46,3%	100%
	20	11	33	64
2009B	31,3%	17,2%	51,6%	100%
	17	9	30	56
2010A	30,4%	16,1%	53,6%	100%
0010P	15	10	20	45
2010B	33,3%	22,2%	44,4%	100%
Total	173	81	223	477
Total	36,3%	17,0%	46,8%	100%

Fuente: base de datos de avance académico de marzo de 2015.

Cuando se observa por cohorte (tabla 8) se identifica una tendencia similar a la del total de la población donde las variaciones son mínimas, pesan las decisiones personales bien por abandono definitivo o con un abandono sin definición; esto deja entrever que se tenía la intención de retomar en algún momento o desconocían el procedimiento para formalizar su baja. Estos estudiantes no han retomado sus estudios en la misma institución, pues requerían su baja oficial.

Al comparar la decisión con el avance en créditos se encuentra que las bajas voluntarias reflejan, en 73% de los casos, un avance en créditos por debajo al primer ciclo, mientras que quienes se encuentran en condición de abandono reflejan 83%. Esto implica que la decisión se toma durante el primer ciclo escolar, cuando la organización escolar debe estar con mayor seguimiento a la integración de los estudiantes en la dinámica académica.

En la condición de los estudiantes por sanción es diferente, deben haberse registrado y no aprobado al menos tres veces una materia. 57% de los casos no logra obtener los créditos para el primer ciclo, esto refleja una necesidad de asesoría especializada en la o las materias que están representado problema; no es posible que inviertan año y medio en el intento sin que la organización académica intervenga desde el momento que la cursa por segunda ocasión.

Hay registros de estudiantes que se encuentran en un avance de cero créditos que representa 22% de la población en general, y 44% de las trayectorias nulas lo que marca una alerta, tanto en el seguimiento de los estudiantes como en la forma cómo se realizan los registros administrativos de su condición académica. Probablemente estos abandonos sin definición en realidad deban registrarse de otra manera, pero para ello deberán indagar las circunstancias que han obligado al estudiante a abandonar su avance.

En cuanto si hay diferencia entre el tipo de condición escolar por sexo (tabla 9) se puede identificar que los comportamientos son muy similares; hay diferencias mínimas que nos permiten afirmar que la reprobación, la baja voluntaria y el abandono no responden a características de hombres o mujeres, pero que pueden estar determinado por la organización escolar y la forma como da seguimiento a los estudiantes:

Tabla 9. Condición escolar por sexo

Condición	Hombre	Mujer	Total
Sanción	84	89	173
Salicion	49%	51%	100%
Paia salumtania	43	39	82
Baja voluntaria	52%	48%	100%
	119	103	222
Abandono	53,6%	46,4%	100%
Total	246	231	477
rotai	51,6%	48,4%	100%

En particular en este tipo de trayectoria se pone un foco de atención a la forma cómo los estudiantes están siendo atendidos, y las necesidades que tienen de información para tomar la decisión de no continuar con su formación, o cuando menos en este programa al que se inscriben. Se hace evidente la necesidad de clarificar la situación de los estudiantes a partir de conocer lo que sucede, para mejorar y clarificar su estatus frente a la institución.

Dejarlos en la indefinición de un alto en su avance académico deja abierta la posibilidad de retomar, que en términos normativos es posible, pero cuando el programa ha dejado de promover convocatorias; los deja en un estado de ambigüedad e incertidumbre. Pero, al mismo tiempo no permite cerrar definitivamente si alguno de ellos solicita retomar se tendrá que resolver, dando alguna alternativa viable, pero que no será en el programa al que registra, por ello se han tipificado como trayectoria *nula*.

Reflexiones finales

La organización escolar y el estudiante reconocen que tienen un objetivo compartido; sin embargo, no se trabaja bajo un sistema de cooperación, sino de conflicto constante donde los objetivos individuales han adquirido mayor cargo, y pese a que se alcanza el objetivo compartido con retraso, alguno de los dos no logra su objetivo individual (eficiencia-satisfacción). Destacándose en mayor proporción estrategias defensivas e individuales que consisten en jugar con las reglas, evitar o negociar su aplicación hasta la más drástica que es la baja definitiva, como se observa en las tablas 2 y 8.

El programa de bachillerato a través de la ruta sugerida intentó conducir las decisiones de los estudiantes para que estas fueran de adición a lo programado; sin embargo, 40% de los casos son los cuales en mayor o menor medida han seguido esta recomendación, y han de lograr el objetivo común. 20% de los casos tiene una trayectoria nula, y ha sido por el bajo desempeño académico demostrado, cayendo en sanciones de reprobación.

Se puede concluir que la ruta sugerida responde a un modelo de estudiante bajo supuestos de tiempo completo, de recursos económicos suficientes, con capacidad académica para cumplir con las demandas de la carga impuesta para cada ciclo, y que la información proporcionada por la coordinación no es suficiente para responder a las diversas situaciones donde se encuentran los estudiantes. Estos supuestos no se cumplen en la mayoría de los estudiantes, por lo cual resulta necesario romper con ese estereotipo estandarizado y reconocer a un estudiante diverso (De Garay, 2000, 2001, 2004; Guzmán, 2002), con necesidades de información específica que permita alcanzar en el tiempo promedio el objetivo compartido.

Se concluye que el diseño de la ruta sugerida y la normatividad aplicable a la reprobación limitan el grado de libertad de los estudiantes, ya que en el proceso de registro aparecen las materias sugeridas a llevar por ciclo y algunos estudiantes consideran que es obligado tomarlas, y cuando no es posible cubrirlas y se reprueba es casi imposible que al siguiente ciclo, con el cúmulo de materias en adeudo, tenga un buen desempeño.

Se hace evidente que la ruta sugerida, como mecanismo organizacional para conducir las decisiones de los estudiantes, estandariza y deja fuera las diversas condiciones en las cuales pueda encontrarse un estudiante de manera permanente u ocasional, por lo que será necesario considerar rutas alternas acordes a su condición, y donde la organización pueda volver a conducir su avance, garantizando el logro del objetivo.

Los estudiantes muestran su condición de actores y la libertad tenida para tomar decisiones distintas, a lo cual la organización escolar modela a través de la ruta sugerida (Crozier y Friedberg, 1990; Zemelman, 1996; Ortí, 1995; Bolívar y Fernández, 2001). Son capaces de producir cambios en la forma como se opera el plan de estudios, ya sea reduciendo el tiempo o alargando la ruta sugerida, principalmente en los momentos de permanencia (eligiendo menos o más cursos), retrasando el egreso como es el asunto de 10% de los casos, los cuales requieren hasta dos ciclos más del tiempo programado y alcanzando hasta tres años. Pero, también al no definir de manera clara su continuidad o baja retrasan el cierre del programa, obligando a la institución a prever un plan de incorporación pese a la liquidación.

El factor del tiempo, bajo ciertas circunstancias y con la información disponible, puede conseguir con los compañeros o profesores confirmar que el modelo que mejor responde a la forma como son tomadas las decisiones por los estudiantes y la organización es la racionalidad limitada. No cuenta con la información suficiente en el proceso de ingreso, desconocimiento de sanciones ante omisiones o realización de trámites para su permanencia o baja, para lo cual será necesario implementar mecanismos de integración y seguimiento, como la tutoría académica para disminuir las trayectorias nulas.

Por tanto, la tipología de trayectorias propuesta permite explicar el comportamiento de los estudiantes frente a las restricciones de la organización académica. Por la experiencia en este análisis, el momento del egreso es el mejor punto de partida para analizar de forma retrospectiva y evidenciar el tipo de trayectoria que conforma el estudiante. Es necesario posicionarse una vez que las decisiones han sido tomadas, de lo contrario si lo hacemos recuperando las expectativas podemos tener la descripción de una estrategia que probablemente no se ejecute.

Referencias bibliográficas

- Bartolucci, J. (1989). Posición social, trayectoria escolar y elección de una carrera (Seguimiento de la generación de estudiantes de la UNAM, 1976-1985). En *Los estudiantes. Trabajos de historia y sociología*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bartolucci, J. (1994). *Desigualdad social, educación superior y sociología en México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bolívar, A. J., y Fernández, M. (2001). *La investigación biográfico-narrativa en educación*. Madrid, España: La Muralla.
- Chain, R., y Ramírez Muro, C. (1997). Trayectoria escolar: la eficiencia terminal en la universidad veracruzana. En *Revista de Educación Superior*, 26 (102), 79-97.
- Covo, M. (1987). La universidad: reproducción o democratización. En *Cuadernos del CESU*-UNAM, México, núm. 1.
- Crozier, M., y Friedberg, E. (1990). *El actor y el sistema. Las restricciones de la ación colectiva*. México: Patria.
- De Garay-Sánchez, A. (2001). Los actores desconocidos. Una aproximación al conocimiento de los estudiantes. México: ANUIES.

- De Garay Sánchez, A. (2004). Integración de los jóvenes en el sistema universitario. Prácticas Sociales, académicas y de consumo cultural. Estado de México: Pomares.
- De Garay-Sánchez, A. (2009). Entre los tiempos de las intitutuciones y los tiempos de los jóvenes universitarios. En *Revista casa del tiempo*. Recuperado de http://www.difusioncultural.uam.mx/casadeltiempo/24_iv_oct_2009/index.php
- De Garay-Sánchez, A., y Casillas, M. (2000). Los Estudiantes de la UAM-A un sujeto social complejo. México: UAM.
- Enciso Ávila, M. I. (2016). *Los estudiantes y la universidad: pacto de un objetivo común*. Guadalajara, Jalisco, México: Editorial Académica Española.
- Enciso, M. I., Flores, A., y González, E. (2016). El debate de los estudiantes universitarios: actores e insumos. En *Educación y Cultura en ambientes virtuales* (pp. 57-78). Guadalajara, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara.
- García-Castro, G., y Bartolucci. J. (2007). Aspiraciones educativas y logro académico. Un estudio sobre características y condiciones sociales de los estudiantes en la unam. En *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 12 (35), 1267-2188.
- Guzmán-Gómez, C. (2002). Reflexiones en torno a la condición estudiantil en los noventa: los aportes de la sociología francesa. En *Perfiles educativos* (97-98), 38-56.
- March, J. G., y Olsen, J. P. (1997). *El redescubriemiento de las instituciones*. *La base organizativa de la política*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ortí, A. (1995). La confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la génesis e historia de la investigación social. En J. Gutiérrez, y J. M. Delgado (coords.) *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales* (pp. 85-95). Madrid, España: Síntesis.
- Zemelman, H. (1996). Subjetividad y realidad social. En *Problemas antropológicos y utópicos del conocimiento* (pp. 55-76). México: El Colegio de México.

Capítulo 6

SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS PROSPECTIVOS 2040 DE LAS LICENCIATURAS A DISTANCIA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DE MÉXICO

Armando Rentería López, Manuela Badillo Gaona María del Carmen Trejo Cázares, Elia Olea Deserti Francisco Javier Sánchez Magno, Lucía Paredes Rojas

La presente comunicación muestra los resultados sobre el diseño y desarrollo del Sistema Informático de Encuestas en Línea (SIEL i2814), cuyo propósito fue el acopio, sistematización y tabulación de la información para la construcción del diagnóstico de las licenciaturas a distancia en el Instituto Politécnico Nacional de México (IPN) y la construcción de sus escenarios prospectivos al año 2040. El SIEL i2814 facilita la ponderación y calificación de variables a través del FODA matemático, la construcción de la gráfica de posicionamiento y el diseño de escenarios prospectivos, los cuales mediante la consulta a expertos externos al IPN se determina su probabilidad de ocurrencia. Este *software* aporta una mejora a los procesos de gestión estratégica orientados hacia la consecución del futuro deseable.

El método prospectivo aplicado consideró la aplicación de cuestionarios en línea a los gestores educativos, así como el desarrollo de un taller prospectivo con la participación de especialistas en prospectiva y en educación a distancia. Entre las principales conclusiones se da cuenta de la importancia de esta modalidad educativa para el IPN. Sin embargo, es necesario migrar de la planeación estratégica a la planeación prospectiva estratégica para hacer frente a los desafíos de la educación a distancia en el futuro.

Introducción

En la actualidad los procesos educativos han encontrado en las tecnologías de la información y la comunicación una herramienta para enfrentar los desafíos impuestos por la globalización a las sociedades modernas, sin duda los avances en ciencia y tecnología exigen de los centros educativos nuevas formas de organización a todos los niveles. De aquí que el Instituto Politécnico Nacional de México busca nuevas formas de organización, dirección y planeación que le permitan ser congruente con su entorno de por sí extremadamente dinámico. Por ello, surge la necesidad de contemplar los procesos complejos y aleatorios que caracterizan interna y externamente al IPN y de asumir una postura prospectivo-estratégica que le permita la consecución de su visión manifiesta al año 2036.

Se considera que el Sistema Informático de Encuestas en Línea (SIEL i2814) puede contribuir a que las dependencias politécnicas puedan alinearse sinérgicamente a la visión institucional mediante el acopio de información que ayude a diagnosticar su situación estratégica y, en particular, el posicionamiento de las licenciaturas a distancia del área de las ciencias sociales que se imparten en el IPN. Este posicionamiento se logra mediante técnicas prospectivas como el FODA matemático para, a partir de aquí, prospectar los escenarios que probablemente enfrente el sistema de educación a distancia de la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás (ESCASTO) y Unidad Tepepan (ESCATEP), así como la Escuela Superior de Turismo (EST).

El Sistema Informático de Encuestas en Línea (SIEL i2814) fue diseñado por el autor principal de esta ponencia, y desarrollado por un egresado¹ del Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional, con la finalidad de tener un manejo flexible de la gran cantidad de información que se generaría al aplicar un cuestionario de 76 preguntas para determinar el diagnóstico de las licenciaturas a distancia (LD) del área de las ciencias sociales (CS) del IPN, así como por la ponderación y calificación de las 21 variables intervinientes. Se les ofrece, además, una plataforma disponible permanentemente que facilitara y promoviera la participación de las poblaciones objetivo, que por múltiples actividades no tuvieran la oportunidad de participar en las diferentes fases de la investigación.

El aplicativo siel i2814 es muy simple en su funcionalidad, pero complejo en su estructura algorítmica. En la figura 1 se presenta su arquitectura de operación, la cual se aloja en un sitio web llamado "nube", y la comunicación del "usuario" es a través de un "servidor" donde se alojan las bases de datos y se almacenan los datos de las diferentes encuestas, pudiendo en todo momento ser abiertas o cerradas por el "administrador".

El siel i2814 comprende dos secciones: una llamada *home*, la cual está destinada a los usuarios del sistema y otra nombrada *configuración*, que está destinada al administrador del sistema. En la sección *home* se puede ver una pantalla de bienvenida, donde el usuario primeramente y de manera obligatoria deberá registrase para obtener un *usuario* y un *password* que le permitirán *Iniciar sesión* y participar en las encuestas. En la sección de *configuración* solo el administrador del sistema, que en este caso es el autor principal de esta ponencia, puede ingresar en esta sección y como una medida de seguridad el sistema presenta una pantalla para que el administrador ingrese su *usuario* y *password*.

¹ Doctor Jorge Víctor Carrera Trejo.

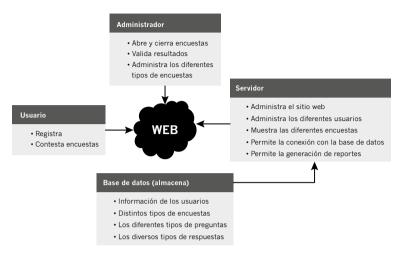


Figura 1. Arquitectura de operación del SIEL i2814

Bloque 1. Diagnóstico de las licenciaturas a distancia del área de las ciencias sociales del Instituto Politécnico Nacional

Para determinar el diagnóstico de las LD del área de las CS del IPN SE aplicó a 22 miembros de la ESCASTO, ESCATEP Y EST un cuestionario de 76 preguntas, las cuales cada una estaba asociada a una de las 21 variables determinadas como intervinientes en el sistema de educación a distancia del IPN, solicitando a los participantes la percepción "positiva" o "negativa" de su repuesta. Esta percepción determinaba las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA enunciativo).

Con la finalidad de evitar el desaliento de los participantes, por continuar contestando el cuestionario, al ver la cantidad de preguntas que faltaban de responder el SIEL i2814 mostraba solo una pregunta a la vez, ya que previamente se habían enviado cartas invitación personalizadas por nivel de participantes, donde se les mencionaba a cada uno de los encuestados el número de preguntas que debían contestar de acuerdo con la tabla 1:

Tabla 1. Cantidad de preguntas por tipo de encuestado

Bloque 1. Cuestionario para realizar el diagnóstico de las LD del área de las CS del IPN		
Encuestado por actividad de participación	Cantidad de preguntas	
Subdirecciones académicas	76	
Jefes de carrera	76	
Jefes de ute y cv	45	
Académicos	44	
Estudiantes	37	

Una característica especial importante de mencionar es que el aplicativo es amigable, por lo cual el usuario podía suspender y continuar respondiendo tantas veces como fuera necesario. Para guardar cada respuesta y contestar la pregunta que sigue se debía dar clic en el botón *Siguiente*. Si se deseaba salir de la encuesta sin guardar los datos de la pregunta que se estuviera respondiendo se debía dar clic en el botón *Cerrar sesión*, y la próxima ocasión que iniciaba para continuar responder el cuestionario se abría en la pregunta donde se quedó antes de cerrar dicha sesión.

Bloque 2. Ponderación y calificación en línea por FODA matemático y método Delphi (consulta a expertos en educación a distancia) de las variables determinadas como fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

La ponderación y calificación de las variables la realizó el usuario en un segundo bloque, con base en las instrucciones señaladas en la pantalla respectiva a cada una de las balanzas exógena o endógena. Estas balanzas resultaron del promedio global de las percepciones "positivas" y "negativas" que el usuario contestó en el primer bloque del cuestionario. Al igual que en el bloque 1, el siel i2814 mostraba solo un grupo de variables a la vez (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades,

Amenazas), ya que previamente se habían enviado cartas personalizadas invitando a la participación donde se le mencionaba, a cada uno de los encuestados, el número de variables que debían ponderar y calificar. Un valor adicional de este bloque fue la invitación automática al participante de realizar ajuste en caso de que el valor de la ponderación fuera superior o inferior a 100, o en caso de faltar alguna calificación de variable.

Bloque 3. Atributos del administrador del SIEL i2814

Fue necesario el desarrollo de un bloque exclusivo para el administrador, quien a través de un *Password* y un *Usuario* podía ingresa a todos los bloques, teniendo los atributos exclusivos para habilitar o cerrar cada uno de los bloques destinados para los diferentes tipos de reporte; evolución de la encuesta, ponderaciones de las variables, así como en el diseño de los escenarios prospectivos. En este bloque se visualizaba el desarrollo de cada una de las encuestas, y se construía en tiempo real la gráfica de posicionamiento estratégico de las lo de las cs que oferta el IPN.

Bloque 4. Construcción de escenarios prospectivos por el grupo focal de expertos internos del IPN

Parra *et al.* (2007) explican la prospectiva donde se caracteriza por ser un proceso holístico que permite la participación en la planeación de futuros aplicables a una sociedad, una institución o una organización, compuesto por la vinculación y la resignificación constante de los componentes políticos, sociales y económicos frente a una relación de variables, tanto del presente como del futuro. Obtener el mejor de los escenarios posibles y factibles, en la dialéctica presente-futuro, requiere un proceso metodológico riguroso (Parra *et al.*, 2007).

Para la construcción de los escenarios prospectivos 2040 fue necesario diseñar una ventana para el acopio de información y celebrar un taller con el grupo focal de expertos en educación a distancia (internos del IPN), y se utilizó la técnica *Compass* propuesta en la metodología del estudio prospectivo del Sistema Nacional de Educación a Distancia de México (SINED), aportando todos los elementos de rigurosidad científica con ventajas sobre otras metodologías prospectivas utilizadas en educación. La logística utilizada en el desarrollo del taller del grupo focal fue la siguiente:

- Se contó con un coordinador de grupo focal (ponente).
- Se citó mediante carta de invitación a los participantes a una hora fija.
- · Les fue entregada una carpeta con lo siguiente:
 - » Presentación del taller.
 - » Objetivos y alcances.
 - » Estrategia metodológica de trabajo e indicaciones para la construcción de los escenarios (deseable, posible, pésimo) en el *SIEL 12814*.
 - » Glosario de cada una de las variables seleccionadas.
 - » Información sobre diferentes prospectivas (Prospectiva de la Educación a Distancia en América Latina, Prospectiva del SINED y Diseño de escenarios 2015 para el posgrado a distancia en el IPN).
 - » Matriz de impactos cruzados.

En este taller se llevó a cabo un ejercicio de planeación estratégica ejemplar, donde se privilegió el intercambio de ideas entre el grupo experto, sin existir barreras de autoridad, lo que permitió la toma de decisiones, tanto para la calificación de la matriz de dependencia entre las variables como en la construcción de los siguientes cuatro escenarios prospectivos de las licenciaturas a distancia del área de las ciencias sociales del IPN para el año 2040. Los escenarios se construyeron bajo cuatro pilares: contexto del IPN, infraestructura tecnológica, modelo pedagógico y currículo.

Escenario deseable

El IPN ha logrado obtener el reconocimiento amplio de los sectores productivos y de servicio de México por su capacidad de respuesta a los desafíos educativos generados por la globalización, además, ha logrado ampliar su cobertura tecnológica disponible en todo el territorio nacional para vincularlo, educativamente, con la sociedad mexicana y las comunidades internacionales. El IPN cumple su cometido social de proveer educación en los niveles media superior, superior y posgrado, y ha incorporado en su estructura y gestión del conocimiento los niveles de la educación básica y la educación inicial, atendiendo todas las demandas de formación con una cobertura universal y generando valor a través de la educación permanente y a lo largo de la vida.

El IPN ha logrado articular la educación privada y la educación pública mediante la generación de redes y comunidades de aprendizaje que favorecen y contribuyen al desarrollo de la nación mexicana, a través de la promoción de sus egresados como seres humanos comprometidos con el bien común y un alto sentido de equidad de género, sustentabilidad, responsabilidad social y ética en los negocios y en la política.

Las licenciaturas a distancia han establecido como eje central en sus planes y programas de estudio el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación, la realidad aumentada y los hologramas para generar los modelos, prototipos y escenarios que permitan a los estudiantes y agentes educativos utilizar crítica y reflexivamente la información e incursionar en planos más complejos para interpretar, actuar y anticiparse a su propia realidad, asegurando así la calidad de su conocimiento y su eficiencia.

Escenario posible

El IPN se ha subido a la ola de la globalización y ha armonizado las acciones de política, de vinculación y de formación de calidad entre sus Unidades Académicas, la Secretaría de Educación Pública y las empresas. La educación a distancia en el área de las ciencias sociales que ofrece el IPN obedece a modelos educativos y pedagógicos híbridos con agentes educativos, cátedras y conferencistas que ya no están sujetos al tiempo y al espacio, constituyéndose como un mecanismo idóneo para ampliar la cobertura y el acceso a la educación.

La oferta educativa en la modalidad no escolarizada y mixta del IPN se ha diversificado en profesiones con altos niveles de calidad, de eficiencia y de eficacia, pertinentes a la demanda de la industria, incorporando en todos sus planes y programas de estudio: la sustentabilidad, la equidad de género, la ética y la responsabilidad social de los negocios. El IPN ha ampliado su infraestructura tecnológica con la construcción de un edificio inteligente con tecnologías avanzadas de vanguardia que albergan la nueva modalidad de generación y transmisión de conocimiento sustentada por la virtualización, las tecnologías de la información y la comunicación, una administración optimizada y de excelencia, así como una gestión de la educación caracterizada por la formación humana integral y adaptada a las megatendencias sociales y tecnológicas.

Escenario pésimo

El IPN ha burocratizado la educación pública en los niveles de educación media superior, superior y posgrado en todas las modalidades (escolarizada, no escolarizada y mixta), poniendo en peligro su permanencia dentro del sistema educativo mexicano, aunque este último está en etapa de obsolescencia debido a los bajos presupuesto asignados, a las presiones políticas para fortalecer la educación privada y la competencia de universidades extranjeras, así como a las constantes luchas sindicales para mejorar las condiciones laborales de los agentes educativos nacionales.

El IPN se ha incorporado a la modalidad virtual en toda su oferta, sin embargo esta educación sigue siendo desigual y débil, sobre todo en los espacios

sociales marginados o excluidos debido a la falta de políticas públicas de educación, ya que este derecho se ha desvanecido en México. En las licenciaturas a distancia los modelos educativo, académico y pedagógico están en constante revisión sin responder a las demandas de la sociedad, en permanente cambio e inclusive algunos se han visto financiados y promovidos por el crimen organizado para satisfacer sus propios intereses de formación de recursos humanos que administren y dirijan sus empresas.

La infraestructura tecnológica con la que operan las licenciaturas del área de las cs en el IPN es escasa y obsoleta, y no cubre las exigencias que la modalidad a distancia requiere. Esto ha provocado una falta de compromiso por los agentes educativos en actualización y uso exhaustivo de las tecnologías de la información y la comunicación, cayendo dichos agentes en un conformismo laboral, falto de innovación y creatividad para la generación y transmisión del conocimiento.

Escenario probable o tendencial

El IPN como parte del sistema educativo nacional está inserto en la globalización, por lo cual está obligado a responder a los retos que plantea el contexto nacional e internacional con programas de formación de calidad entre sus unidades académicas, en cualquier modalidad educativa (escolarizada, no escolarizada y mixta). El IPN continuará promoviendo la modalidad a distancia en los programas de las licenciaturas del área de las ciencias sociales, buscando atender las demandas del mercado y la sociedad.

La educación a distancia en el área de las ciencias sociales que ofrece el IPN continuará siendo un pilar importante para ampliar la cobertura. Sin embargo, debido al poco financiamiento y las constantes reducciones al presupuesto de operación e inversión sus modelos educativo y pedagógico continuará en un

estado de constante revisión, sin responder a estas demandas que estarán en constante cambio a un ritmo acelerado.

El IPN responderá a las inversiones en tecnología, que las instituciones (competencia) con sistemas de educación a distancia realicen para el uso intensivo de las TIC, ampliado su infraestructura tecnológica. Sin embargo, al no incorporar tecnologías de punta continuarán los problemas tecnológicos de comunicación, transmisión y almacenaje de información.

El IPN continuará, además, con una deficiente normativa para atender las necesidades laborales y de formación que los agentes educativos de las licenciaturas a distancia requieren, si no modifica su manera de planeación estratégica a una planeación prospectiva estratégica. Esta situación provocará un ambiente de incertidumbre e inestabilidad institucional que impedirá planear a mediano y largo plazos aquellas estrategias de acción que lleven a la modalidad a distancia, a escenarios deseables y plausibles orientados por la visión del IPN 2036.

Bloque 5. Ponderación de ocurrencia en línea por grupo focal de expertos externos al IPN

De acuerdo con el punto 4 de la metodología de la investigación propuesta por Miklos (2008), sobre la prospectiva de la educación a distancia para América Latina, dice: Validar los escenarios elaborados por el taller prospectivo de expertos, utilizando la técnica de grupos focales que permite presentar los escenarios construidos ante un grupo distinto al que desarrolló el ejercicio prospectivo, con el objetivo de que opinen sobre su pertinencia, consistencia y se realicen observaciones para mejorar la escritura-relato.

Se consideró necesario que los escenarios prospectivos 2040 para las licenciaturas a distancia del área de las ciencias sociales ofertadas por el IPN, y desarrollados por el grupo focal de expertos internos al instituto, fueran ponderados en su probabilidad de ocurrencia por un grupo de expertos foráneos al IPN, conformado por rectores o directores generales de universidades miembros del ecoesad, Prospectivistas del Seminario Permanente de Estudios Prospectivos de la Universidad Nacional Autónoma de México y del Instituto Superior de Estudios Prospectivos, Empresarios y Ciudadanos.

RESULTADOS

Cuestionario para determinar el FODA enunciativo

Al aplicar el cuestionario a las poblaciones objetivo se obtuvieron 1 261 respuestas y 21 variables determinadas en doce endógenas (diez fortalezas y dos debilidades) y nueve exógenas (siete oportunidades y dos amenazas).

Construcción en tiempo real del diagnóstico situacional de las LD del área de las CS del IPN

El foda matemático presenta el análisis de las variables endógenas y exógenas, pero la síntesis con base en la cual se toman las decisiones estratégicas está contenida en el resumen ejecutivo. Generalmente, en este resumen ejecutivo solo se concentran las variables preponderantes y el valor ponderado de las balanzas exógena y endógena para determinar el diagnóstico y el posicionamiento estratégico de las ld del área de las cs del IPN (ver la tabla 2).

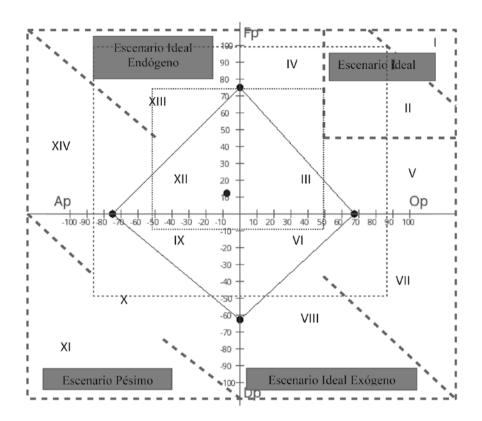
La posición diagnóstica se elabora mediante la representación gráfica (en un mapa diagnóstico estimado) de los valores totales de las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades. Y el punto (x, y) representaría la ubicación de las LD del área de las CS del IPN y se determina por el valor total de la balanza exógena (x) y el valor total de la balanza endógena (y).

Tabla 2. Resumen ejecutivo a partir del FODA matemático

Balanza exógena					
Oportunidad preponderante O5 Demandas del mercado y la sociedad (13.51)	Amenaza preponderante A1 Competencia de los sistemas de educación a distancia para lograr sus fines (52.75)				
Total de las oportunidades 67.38	Total de las amenazas 74.89				
Total de la balanza	a exógena: -7.51				
Balanza e	ndógena				
Fortaleza preponderante F1 Importancia de la educación a distancia en la estructura organizacional (9.86)	Debilidad preponderante D1 Normativa (34.77)				
Total de las fortalezas 84.5	Total de las debilidades 64.38				
Total de la balanza	Total de la balanza endógena: 20.12				
Diagnóstico situacional (DS) = (balanza exógena, balanza endógena) DS = (-7.51, 20,12)					

Fuente: bloque 3 en el SIEL i2814.

En la gráfica 1 se puede observar el mapa estratégico de las ld del área de las cs del IPN, y su posicionamiento dentro de alguno de los campos estratégicos; circunda por la zona de situación de duda, de desarrollo o de certidumbre. Esta gráfica fue construida por el SIEL i2814 en tiempo real al ir realizando los cálculos con los valores de las variables que los expertos iban ponderando:



Escenario ideal	Escenario ideal exógeno	Escenario pésimo	Escenario ideal endógeno	
I Clase mundial	VI Crisis endógena	IX Crisis coyuntural	XII Crisis exógena	
II Mejores prácticas	VII Crisis por construcción de oportunidad	X Crisis estructural	XIII Crisis de resistencia	
III Estabilidad	VIII Crisis por falta de ca- pacidad	XI Crisis profunda	XIV Crisis de supervivencia	
IV Crecimiento por for- taleza				
V Crecimiento por oportunidad				

Gráfica 1. Mapa estratégico de las ld del área de las cs del IPN Fuente: bloque 3 en el siel i2814.

Análisis e interpretación de los datos obtenidos en la ponderación y la calificación del FODA por el método Delphi

De la gráfica 1 se deduce que de acuerdo con los expertos que realizaron el foda matemático de las 21 variables, el diagnóstico situacional de las ld del área de las cs se encuentra en el cuadrante del escenario ideal endógeno dentro del campo estratégico XII "Crisis exógena". Sin embargo, al estar muy cerca del origen es posible que cualquier cambio en las variables, tanto endógenas como exógenas, pudiera cambiar de cuadrante y de campo estratégico. Alarmante sería pasar al cuadrante del escenario pésimo y a los campos estratégicos IX "Crisis coyuntural" o X "Crisis estructural", situaciones que podrían generarse si no se atienden las debilidades y se mitigan los efectos desfavorables de las amenazas.

Probabilidad de ocurrencia de los escenarios prospectivos 2040 de las LD del IPN

A continuación se presenta la captura de la pantalla del SIEL i2814, donde se registraron las probabilidades de ocurrencia de los escenarios prospectivos 2040:

Resu	

Tipo usuario	Han contestado	Tienen comentarios	Sin comentarios	Futuro deseable	Futuro posible	Futuro pésimo	Total
Experto en Prospectiva	19	10	9	31.53	47.42	21.05	100%
Experto en Educación a Distancia	18	12	6	27.78	49.44	22.78	100%
Empresario	4	1	3	41.25	35	23.75	100%
Ciudadano	14	6	8	27.86	47.5	24.64	100%
Totales	55	29	26	30.07	47.2	22.73	100%

Figura 2. Registro de probabilidades de ocurrencia de los escenarios prospectivos (deseable, posible, pésimo) de las ld del área de las cs del IPN para el año 2040

Fuente: bloque 6 en el siel i2814.

Al leer los escenarios prospectivos para el año 2040, construidos por los expertos del grupo focal interno del IPN, se nota para las LD del área de las cs una tendencia no muy favorable para el crecimiento provocado por las actuales condiciones económicas y sociales que prevalecen en el país, manifestadas en programas de recorte presupuestal y restricciones para la inversión. La ruptura de la tendencia implica la sensibilización de los participantes en el Congreso Nacional Politécnico para emitir resolutivos orientados a fortalecer la modalidad no escolarizada y mixta como estrategia institucional para ampliar la cobertura y atender las demandas del mercado y la sociedad en general.

La visión retrospectiva de la educación a distancia en el IPN data de 50 años, que han posicionado la modalidad en el año 2016 con tan solo cinco programas no escolarizados y uno en modalidad mixta, coordinados por una Unidad Politécnica de Educación Virtual.

Esto podría traducirse que los dos modelos educativos (uno centrado en la enseñanza y el otro centrado en el aprendizaje) promovidos por la Secretaría de Educación Pública no lograron construir un sistema pedagógico eficiente que posicionara la modalidad a distancia al igual que la escolarizada. En este escenario retrospectivo se concluye que se sigue considerando la educación a distancia como una modalidad educativa novedosa, cuando ya han pasado casi dos tercios de vida del IPN.

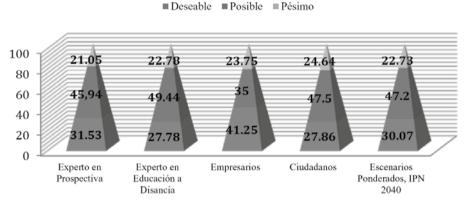
A pesar de ello los cuatro escenarios marcan una clara importancia al uso de las TIC, y centran en estas la posibilidad de garantizar cobertura y calidad en el aprendizaje. Las tendencias de mercado muestran que las nuevas tecnologías son muy caras en su lanzamiento, sin embargo se abaratan en el corto plazo lo que asegura su apropiación en los sistemas de educación a distancia, pero también envejecen y ponen en desventaja con aquellos que tienen recursos para adquirir la tecnologías de frontera.

Se puede dar lectura entre líneas que las políticas educativas en educación a distancia manifiestan la incapacidad del ejecutivo federal para responder a las demandas sociales, que no precisamente coinciden con las demandas del mercado, incluso las contradicen. Sin embargo el IPN ha sido, es y seguirá siendo, la institución de educación superior que atienda las demandas crecientes de educación virtual.

Análisis e interpretación de datos obtenidos en la ponderación de ocurrencia de los escenarios prospectivos de las LD

Los escenarios prospectivos 2040 para las LD del área de las cs fueron ponderados por 55 sujetos, participaron 19 expertos en prospectiva, 18 expertos en educación a distancia, cuatro empresarios y catorce ciudadanos, lo que representa 47.82% de la población objetivo invitada. De estos 55 participantes 52.7% registró comentarios en el SIEL i2814 (ver figura 2), y de los cuales 16 fueron de manera anónima y solo trece lo hicieron de manera abierta.

La respuesta obtenida de este grupo focal se presenta en la gráfica 2, en la cual se puede observar claramente que el escenario posible es el más probable que ocurra en el año 2040, al obtener 47.2%. Sin embargo, el escenario pésimo marca una probabilidad de 22.73% y el escenario deseable se queda 17 puntos porcentuales abajo del posible. El escenario con mayor probabilidad de ocurrencia fue el escenario posible, con un porcentaje de 47.2, le sigue el escenario deseable con 30.07% y en tercer lugar el escenario pésimo con 22.73%. Este último valor se considera elevado para ser escenario pésimo, por lo cual la Unidad Politécnica para la Educación Virtual del IPN (UPEV) deberá vigilar y seguir los drivers o portadores de futuro que pudieran llevar a la modalidad a distancia a este escenario distópico:



Gráfica 2. Ponderación de ocurrencia de los escenarios prospectivos 2040, para las LD del área de las cs del IPN, por grupo de participantes

Fuente: Datos del Bloque 6 en el SIEL i2814.

Conclusiones

La planeación prospectiva estratégica posibilita la gestión del cambio en relación con las instituciones de educación superior que ofertan programas a distancia y las propias condiciones internas, que actualmente vive el Instituto principalmente a la expectativa de la celebración del Congreso Nacional Politécnico; tiene el carácter de resolutivo y refundacional porque orientará el rumbo de la educación que oferte el IPN en cualquiera de sus modalidades.

Se puede observar claramente que el Sistema Informático de Encuestas en Línea (SIEL i2814) cumplió su cometido para lo cual fue diseñado, acopio, sistematización y tabulación de la información, lo que permitió la construcción en tiempo real de la gráfica de situación de las licenciaturas a distancia del área de las ciencias sociales que oferta el IPN, así como el diseño, construcción y probabilidad ocurrirán en los escenarios prospectivos 2040.

Referencias bibliográficas

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2008). *La prospectiva del sined*. México: ANUIES.
- Miklos, T. y Arroyo, M. (2008). Una visión prospectiva de la educación a distancia en América Latina. En *Revista de Innovación Educativa* 8 (42), enero-marzo, 5-17. México: Instituto Politécnico Nacional de México.
- Parra, C. P., Miklos, T., Herrera, M. y Soto, R. (2007). Diseño de una Metodología Prospectiva Aplicada en Educación Superior. *Edusfarm, revista d'educació superior en Farmàcia*. Núm. 1. Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, España.
- Rentería, A. (2016). Licenciaturas a distancia del área de las ciencias sociales en el Instituto Politécnico Nacional: Escenarios futuros 2040 (tesis doctoral). México: IPN.

Capítulo 7

ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA EN EL ESTADO DE YUCATÁN

William René Reyes Cabrera Génesis Andrea Góngora Balam Lucy Orozco Carrillo

Introducción

Debido a los retos presentes la educación exige innovación, en especial en su modalidad en línea, pues es uno de los sistemas educativos que más deserción tiene por la desmotivación de los estudiantes ante las estrategias limitadas de los profesores. Para contrarrestar lo anterior se han propuesto estrategias virtuales que potencialicen la efectividad de la educación en línea, siendo la gamificación una de ellas; esta estrategia es atractiva para los estudiantes pues propicia un mejor ambiente para el aprendizaje y los mantiene en constante interés por estudiar. En el presente trabajo se analiza, a través de un estudio de caso, el impacto de la gamificación en el aprendizaje de los alumnos por medio del uso de la plataforma educativa Classcraft en un curso a nivel superior. Los comentarios de los estudiantes fueron favorables al uso de estrategias gamificadas que les permitieron aprendizajes significativos.

Marco teórico

La educación en línea constituye una de las herramientas más efectivas para que los individuos con dificultades sociodemográficas, o de tiempo, puedan acceder a la instrucción sin que esta sea presencial y de ese modo superar los obstáculos que les impiden crecer. Incluso las universidades más prestigiadas en el mundo han creado estrategias utilizando las tecnologías de información y comunicación y la enseñanza en lo virtual, con el fin de ofrecer cursos de calidad a nivel internacional; dichos cursos son abiertos y en línea, o bien, comúnmente llamados mooc (*Masive Open Online Courses*, por sus siglas en inglés) con los cuales cualquiera con acceso a una computadora e internet pueda estudiar en estas plataformas; de igual manera se han creado programas completamente virtuales a partir de los cuales se pueden obtener posgrados.

Esto significa que se está apostando por una educación que abarque todo tipo de poblaciones; sin embargo, los efectos que esta modalidad educativa ha tenido no han sido los esperados. En 2013 el Banco Mundial ofreció datos en los que se identifican altos niveles de deserción de los alumnos inscritos a programas de educación formal, diplomados, cursos cortos, etcétera; en números crudos anualmente se inscriben doscientos millones de estudiantes, de los cuales solo 89 millones (45%) logra concluir sus estudios, indicando así que 55% deserta (Marmolejo, 2013).

Las causas de la deserción son, por opinión de los propios estudiantes, la falta de motivación con la que cuentan para realizar la actividades, así como la relación limitada que existe con sus profesores y pares; los materiales que se utilizan en los cursos son poco atractivos, en su mayoría implican solo lecturas, y hay una supervisión mínima por parte del docente a sus alumnos (Ruiz y Treviño, 2012).

En contraste con lo anterior surge la gamificación, una estrategia que puede ser utilizada en la educación en línea como un parteaguas para los profesores, de modo que sus cursos virtuales sean más dinámicos. A través de la gamificación se busca promover un pensamiento crítico basado en juegos que motive a los alumnos, permitan el aprendizaje y la solución de problemas de una forma novedosa (Kapp, 2012).

La educación en línea se asocia, usualmente, con la falta de interacción entre profesores y estudiantes, así como a la monotonía existente entre las actividades de los cursos, pues las plataformas virtuales solo se utilizan para subir archivos PDF con lecturas para abrir foros con comentarios, o bien, para subir tareas. Lo anterior produce que los estudiantes vean las plataformas como un recurso de las clases presenciales, más que como una herramienta educativa a partir de la cual pueden obtener aprendizajes significativos. Por lo contrario, cuando se usan herramientas novedosas dentro de los cursos en línea los alumnos demuestran mayor interés en las clases y en el uso de los recursos virtuales; la gamificación es una de estas herramientas.

En la actualidad el término *gamificación* puede ser utilizado en múltiples esferas tales como la dinámica administrativa de las empresas, las clases presenciales y, por supuesto, las clases con modalidad virtual. Es el uso de los juegos para hacer las instrucciones y los aprendizajes más entretenidos; los juegos proveen experiencias significativas a través de una serie de límites en un ambiente sano para explorar, pensar e intentar cosas nuevas, al mismo tiempo que todo se realiza a partir de la motivación de ganar el juego y reducir las oportunidades del fracaso (Kapp, 2012).

Las empresas empezaron a utilizar la gamificación como una manera en la cual sus clientes obtenían premios y recompensas al acceder a sus páginas web y permanecer fieles a sus productos; de esta manera ellos aseguraban que su producción y popularidad fuera la suficiente como para mantenerse posicionados en el mercado. Al ver que este sistema de retos funcionaba con sus clientes, empezaron a implementarlo con sus empleados; establecían una serie de metas a la que debía llegar, al mismo tiempo que les ofrecía remuneraciones ya sea de tipo económica o prestaciones si conseguían alcanzar lo planteado.

Investigaciones realizadas a partir de ello demuestran que, tanto los empleados como los clientes tenían actitudes de mayor proactividad, persistencia, toma de riesgos, resolución exitosa de problemas y atención al detalle (Pérez, 2014). Al darse cuenta de esto, los teóricos de la educación empezaron a prestar más atención a los comportamientos que las personas presentaban como parte de la gamificación y notaron que eran adecuadas para el uso dentro de un aula, ya que permitían que los alumnos estuvieran más motivados a realizar las diferentes tareas que se les presentaban:

- 1) En un ambiente gamificado existen tres elementos importantes que se deben tomar en cuenta.
- 2) Sobre las dinámicas: Se refiere a la filosofía del juego. Werbach (2004) señala que es la forma cómo se conceptualiza el juego, por ejemplo, la narrativa, el progreso en el juego, cómo se manejan las emociones, etcétera.
- 3) Sobre las mecánicas: Son las reglas del juego, el funcionamiento. Para Werbach (2014, p. 83), son los procesos en cómo se desarrollarán las acciones, puede ser la forma en cómo se presentarán los desafíos (rompecabezas, suerte, competencias, obtención de recursos, etcétera).
- 4) Sobre los componentes: Estos son los elementos con los cuales va a interactuar el participante, donde intervendrán los sentidos de este. En el caso de la educación en línea son los elementos en pantalla como medallas, menús, regalos, etcétera. En este punto existe ciertas discrepancias entre los autores. Por ejemplo, para Kapp (2012) este elemento se llama *Aesthetics* (p. 46), ya que se trata de elementos visuales y auditivos que proporcionan sensaciones al usuario como por ejemplo emociones agradables en el trascurso del juego, o bien rechazo; por el contrario, Werbach (2014) expone que solo el elemento físico y las emociones producidas o

esperadas son la combinación de los componentes con los otros dos elementos arriba escritos (p. 74).

Estos tres elementos deben ser planteados claramente antes de desarrollar el juego. Otro elemento que se debe tomar en cuenta es el tipo de participante. En este sentido Bartle (2003) señala que existe cuatro tipos: el social se encarga de establecer relaciones con otros participantes en el juego; el *killer* es un tipo de jugador encargado de eliminar a los demás participantes y finalizar con la mayor cantidad de puntos posible; el explorador es el tipo de jugador que investiga, analiza el juego, hace búsquedas alrededor y tiene una experiencia adicional a lo que el propio juego ofrece; y por último está el cumplidor, quien es el participante dedicado a realizar las tareas encomendadas en el juego, finalizarlo con todos los requerimientos.

Diseño del estudio

Problema de investigación

Se puede identificar que una de las problemáticas presentes en la actualidad es la falta de estrategias, tanto de enseñanza como de aprendizaje en la educación línea, ya que las existentes tienden a ser adaptaciones de la educación "tradicional", es decir, la presencial. De igual manera se observa que se subutiliza el recurso tecnológico (la plataforma) como un repositorio de tareas. Lo anterior deriva en la dificultad para lograr un adecuado ambiente de aprendizaje en línea, y una mala experiencia de los estudiantes y profesores al adentrarse en esta modalidad educativa.

Otras problemáticas encontradas se refieren a la dificultad en el logro del aprendizaje, lo que genera desmotivación y abandono de los estudios en la modalidad en línea. A partir de esto se proponen los siguientes objetivos:

Objetivos del estudio

- Diseñar un curso en línea con estrategias didácticas basadas en la gamificación.
- 2) Medir el impacto del curso en los participantes sobre sus aprendizajes y experiencias bajo esta modalidad, a partir del uso de la plataforma educativa *Classcraft*.

Diseño del curso

El curso se llevó a cabo en el ciclo enero-julio de 2015 en la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán (México). Los sujetos del estudio fueron 35 estudiantes del cuarto semestre de la Licenciatura en Educación (LE). La asignatura seleccionada fue Diseño de Cursos en Línea. La información del curso se dividió en ocho unidades, cuyos contenidos son relativos a la teoría y práctica del diseño de los cursos en línea. En esta modalidad el curso tuvo una extensión equivalente a 68 horas, siendo 45 sesiones de clase de 1.5 horas; durante cada sesión se establecían las actividades a realizar que indicaban los criterios a calificar por realizarlas.

Acerca del Sistema de Gestión del Aprendizaje

La plataforma o sistema de gestión del aprendizaje que se utilizó para este curso fue Classcraft, el cual consiste en un sistema basado en un juego del tipo *Role Play Gaming* o juego de rol, donde cada estudiante puede asumir un papel, ya sea como un guerrero, un mago o un curandero, cada uno con distintas habilidades permiten complementarse en caso de hacer equipos de trabajo (Canvas, 2014).

La mecánica consiste en ir logrando puntos de experiencia (xp) cada vez que realicen una actividad, de esta manera al tener más xp se pueden ir desbloqueando nuevas habilidades que pueden usarse en clase. Los participantes deben cuidar sus puntos de vida (hp), estos los podrán perder si no realizan las actividades o no cumplen con los criterios que se establecieron previamente; si un participante o todo el equipo pierde todos sus hp el propio sistema tiene "castigos" preestablecidos que los participantes tendrán que cumplir; por ejemplo presentar el tema para la siguiente clase, realizar una prueba escrita, regalar dulces a los demás equipos, entre otros.

La plataforma permite almacenar los documentos que se requerirán en las clases, así como foros de discusión donde los participantes podrán compartir su información y generar debates, así como el trabajo presencial en el cual se puede asignar xp o eliminar hp, dependiendo del trabajo que realicen el aula. También existe un cronómetro y un temporizador para realizar actividades con medición de tiempo, a esto, Classcraft le llama "Misiones".

Instrumentos y estrategias de obtención de datos

Para obtener información sobre el aprendizaje de los estudiantes se emplearon diversos instrumentos y estrategias de recolección de datos. En primera instancia se hizo uso de los foros y los diarios de aprendizaje, debido a que cada semana de trabajo los estudiantes tenían que participar en los foros de las actividades y al finalizar la unidad se les pedía que comentaran en el diario de aprendizaje, lo más relevante que consideraban para su formación en relación con el objetivo del curso, así como su apreciación acerca de las actividades realizadas con la plataforma; de manera más puntual se les solicitaba que comentaran si estas aportaban algo a su aprendizaje.

Otra estrategia que se utilizó fue el uso de las herramientas de administración de las plataformas, a partir de las cuales se pudo medir el acceso de cada estudiante en las distintas actividades que se programaron. También se utilizaron como indicadores los xp obtenidos por cada participante durante el curso. Cabe aclarar que no se tomó esta información como determinante para el aprendizaje de los estudiantes, pero sí para saber el interés que tuvieron para participar en las actividades y las mecánicas de juego en la plataforma Classcraft. Se realizaron entrevistas individuales a algunos de los estudiantes que participaron en el curso, estas fueron grabadas en audio y de manera anónima. Por último, se utilizaron los resultados obtenidos por el Sistema Institucional de Evaluación Docente al curso al finalizar el semestre.

Análisis de los datos

La mayoría de los datos que se obtuvieron fueron del tipo cualitativo, ya que son los comentarios de los propios estudiantes ante la percepción que tuvieron en el trascurso de la asignatura. Por lo cual los textos, tanto de los foros como de los diarios de aprendizaje, fueron extraídos de la plataforma y almacenados en archivos de texto. En el caso de las entrevistas fueron grabadas y almacenadas en archivos digitales, después se realizó la transcripción de cada grabación.

Una vez con todos los textos se realizó el microanálisis y la codificación de cada uno de ellos. El proceso de codificación se siguió con base al modelo de Strauss y Corbin (1990). Inicialmente se realizó una primera codificación denominada "codificación abierta", que se basa en asignar un código a una oración cuyo contenido tenga relación al concepto que se está estudiando. El proceso de la codificación abierta se puede hacer de tres formas:

 Lectura línea por línea, el microanálisis se hace pausadamente leyendo con mucha atención cada línea de texto, marcando aquellas oraciones que pudieran ser de utilidad para los fines del estudio.

- 2) Lectura por frases o párrafos, es una lectura completa del párrafo o párrafos y puede marcarse con un código si existen frases sobresalientes, o bien, un párrafo que tenga a consideración del investigador y sea una relevancia para el estudio.
- 3) Lectura del documento completo, es una lectura rápida de todo el texto de la transcripción, y se le puede asignar un solo código. Por lo general, se utiliza cuando son grandes cantidades de transcripciones.

La forma cómo se hizo la lectura fue en primer lugar línea por línea, con el fin de obtener la mayor cantidad de códigos posible. Con este tipo de codificación se obtuvieron 72 códigos de los textos recopilados de los estudiantes. Se realizó la lectura por frases o párrafos, ya que era necesario tener un análisis de estas y contar con frases representativas de las temáticas que se encontraran.

Cabe aclarar que fue intencional no distinguir si los códigos obtenidos fueron de las entrevistas, foros de discusión o diarios de aprendizaje, pues el objetivo de estudio era únicamente conocer si los estudiantes estaban aprendiendo con las estrategias de gamificación, así como de contar con toda la información basada en códigos para procesarlos en el siguiente tipo de codificación. Ya con los códigos se agruparon en categorías de acuerdo a sus propiedades semánticas y dimensiones (ver figura 1); si fuera necesario se debieron tener subcategorías (Strauss & Corbin, 1990, p. 86).

La siguiente codificación es la axial, la cual consiste en relacionar las categorías y subcategorías a través de sus propiedades. Estas relaciones generan nuevas categorizaciones y permite visualizar temas comunes para el siguiente tipo de codificación que es la selectiva, en este tipo de codificación se integra y refina las categorizaciones para tener categorías centrales, es decir, los resultados relevantes para el estudio.

Estos tipos de codificaciones se hicieron en el programa Atlas.TI Solo que este lo interpreta en forma de "códigos" por cada oración de cada transcripción,

luego se obtienen familias de códigos (codificación abierta) para después hacer relaciones entre familias (codificación axial), y finalmente seleccionar aquellas familias que representen los temas centrales del estudio (codificación selectiva) y redactar el informe respectivo que servirá para los resultados (Friese, 2012).

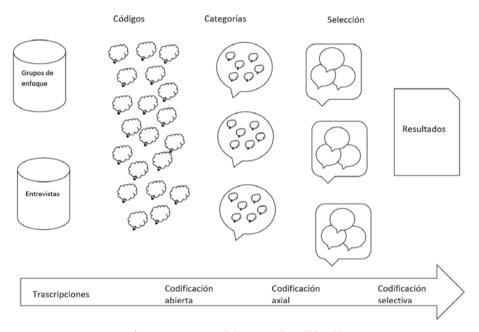


Figura 1. Esquema del proceso de codificación Fuente: elaboración propia con datos de Strauss y Corbin (1990).

Resultados

Una vez realizadas las codificaciones descritas se obtuvieron cuatro grandes temas de análisis que a continuación enuncian.

Experiencia en el uso de la plataforma

En esta primera categoría los estudiantes analizan cuál fue su experiencia utilizando una plataforma gamificada y con estrategias de gamificación. En general la experiencia que tuvieron fue buena, les llamó la atención este recurso; sin embargo, consideraron que se debería trabajar más para lograr una experiencia plena e inmersiva en el juego. Al respecto un estudiante dio el siguiente testimonio: "Considero que está bien utilizar la plataforma como un videojuego, porque es una manera distinta de aprender, yo me sentí muy bien con el curso porque evitó la monotonía de un curso común".

En esta misma categoría consideran que este tipo de cursos deben fomentarse en las demás asignaturas, ya que consideran que pueden lograrse más aprendizajes de una manera divertida y creativa. Un estudiante comentó lo siguiente: "Yo me sorprendí cuando el maestro dijo que sería como un juego, y la verdad no lo sentí pesado, al contrario me gustó que hayamos trabajados con los personajes, tratando de salvar mis puntos de vida respondiendo a las actividades, así deberían ser los demás cursos".

Aspectos positivos y aspectos de mejora

En la información recolectada se encontraron opiniones de los estudiantes al respecto del curso, en los cuales consideran que lo más positivo del uso de la plataforma Classcraft y las estrategias gamificadas en el curso es que son creativas, se divierten y es un sistema diferente. Un comentario que refleja lo anterior fue lo dicho por un estudiante en un diario de aprendizaje: "Me gusta mucho cómo estamos llevando el curso, parece un videojuego, esto es muy diferente a lo que estoy acostumbrado a hacer, pero estoy aprendiendo, que es lo más significativo para mí, está muy bien pensado."

En relación con los aspectos de mejora los estudiantes estuvieron de acuerdo al mencionar que al haber libertad a la hora de hacer las actividades varios no estuvieron al pendiente de los tiempos de entrega; hubo comentarios que era necesario implementar mecanismos de control para que todos los participantes estén al pendiente de lo que deberían de hacer en el curso. Uno de ellos expone: "No me gusta que en el curso haya demasiada libertad para entregar los trabajos, deben haber fechas y horas más cortas para poder entregar las actividades; en el caso de mi equipo, dos de mis compañeros no han entrado nada, y solo mi compañera y yo estamos haciendo todo lo demás".

Pertinencia de la gamificación en la educación formal

Otro de los aspectos encontrados en la información recaba fue acerca de la factibilidad de la gamificación como un método de trabajo en la educación formal. Los estudiantes tuvieron ideas encontradas al respecto, ya que en opinión de algunos es adecuado para la educación implementar las situaciones de juego, pero el éxito dependía mucho de factores como el nivel educativo donde se impartiera, el contenido de la asignatura, el perfil y personalidad del profesor, las condiciones existente en la institución educativa donde se llevara a cabo el curso y así como el apoyo de las autoridades.

Otro punto es acerca del desarrollo de las actividades, ya que implica mucha paciencia y creatividad, tanto para el diseño como para el seguimiento y calificación, pues consideran que es mucho tiempo de trabajo y no cualquier profesor tendría las capacidades y el tiempo para realizarlas. Un comentario que puede ejemplificar lo mencionado anteriormente es el siguiente: "no creo que sea cosa sencilla, debe llevarse su tiempo para hacer las actividades, que en realidad son juegos, también conocer bien la plataforma Classcraft debe ser complicado,

a nosotros nos dieron manuales de uso porque sí hay diferencias con las que usamos comúnmente en la UADY."

De la encuesta de evaluación docente

Los resultados de la encuesta de evaluación docente, a partir de las respuestas de los alumnos, dan un alto grado de satisfacción, donde la escala va de 1 a 4, siendo 1 insatisfactorio, 2 satisfactorio, 3 notable y 4 sobresaliente. En la siguiente tabla se pueden apreciar los resultados:

Tabla 1. Resultados de la encuesta de evaluación docente institucional

Categoría	Media	Nivel obte- nido	Mínimo	Máximo
Planeación	4	Sobresaliente	Sobresaliente	Sobresaliente
Estrategias didácticas	3.93	Sobresaliente	Insatisfactorio	Sobresaliente
Actitud del profesor	3.87	Sobresaliente	Satisfactorio	Sobresaliente
Comunicación	3.88	Sobresaliente	Insatisfactorio	Sobresaliente
Evaluación de aprendizaje	3.95	Sobresaliente	Satisfactorio	Sobresaliente
Cumplimiento	4	Sobresaliente	Sobresaliente	Sobresaliente
Promedio global	3.9			

Fuente: elaboración propia, 2015.

Se observa que en todas las categorías el nivel obtenido en el curso ha sido de sobresaliente, siendo la planeación y el cumplimiento las que más alta calificación han obtenido. En la parte de comentarios algunos alumnos escribieron:

Pedro: "Fue de gran utilidad esta asignatura, sin duda, lo volvería a cursar".

María: "Ha sido la manera más innovadora de tomar clase desde mi ingreso a la Facultad de Educación".

José: "De hecho [...] superó mis expectativas y conocí muchas aplicaciones útiles en la educación".

Se encontró que en percepción de los estudiantes se alcanzó un grado de satisfacción con la forma de trabajo, utilizando un juego como forma principal de trabajo en línea.

Conclusiones

Comparación de los resultados obtenidos con la literatura

Hubo coincidencias con la literatura consultada. Westera *et al.* (2008) señalan que la gamificación permite asumir roles y compromiso frente a las situaciones que se les presenta. Los estudiantes señalaron en sus diarios de aprendizaje que tuvieron que responsabilizarse de los tiempos para realizar los retos, de la forma cómo se organizarían en equipo y la dificultad con la cual se enfrentaron para trabajar individualmente, respetando sus propios tiempos.

Marcano (2008) menciona que al jugar se aprende del reto y de la experiencia adquirida. Los estudiantes manifestaron haber adquirido nuevos aprendizajes a través de una experiencia de trabajo con los retos. Se comprobó que hubo alumnos con más conocimientos tecnológicos que otros, pero que al trabajar en equipo para resolver los retos fue necesario compartir sus conocimientos y experiencias con los otros.

Cortizo *et al.* (2011) señalan que el juego o videojuego permite la integración de dinámicas en una web, servicio, comunidad, contenido o campaña para aumentar la participación de los usuarios. Se encontró que todos los participantes estuvieron activos, interesándose en todos los retos y recursos adicionales que la plataforma ofrecía, por lo cual hubo coincidencia en el concepto que se tiene sobre las características de la gamificación.

Discusión

Se ha mencionado la gamificación en la educación como una estrategia de aprendizaje en línea, la cual con los resultados ha demostrado que es un buen punto de partida para proponer estrategias basadas en juegos o situaciones lúdicas para la educación en línea, pero no se ha mencionado cuál es el costo para el diseñador de cursos virtuales o para el profesor llevar este método en cuestiones de tiempo de diseño, de supervisión, creatividad para el diseño de los retos o las estrategias de gamificación que se requieran.

La implementación fue para el curso enero-julio de 2015, sin embargo el diseño desde la creación del programa de la asignatura, pasando por el diseño de cada actividad y que efectivamente tuviera incidencia en los contenidos, tuvo un tiempo de cuatro meses antes (septiembre de 2014), y el tiempo aproximado de estar monitoreando el curso fue alrededor de 36 horas, las cuales se contabilizaron en el registro de actividad del instructor en la plataforma Classcraft.

El monitoreo incluía la revisión de todos los foros, el registro de actividad de cada uno de los 35 estudiantes. En caso de haber poca actividad de alguno de ellos se le enviaba un mensaje interno para motivarlo a continuar, retroalimentar los diarios de aprendizaje, calificar los retos y darles retroalimentación, responder las FAQ a la brevedad posible, entre otros. Además cabe recordar que al ser un medio asíncrono los tiempos de revisión eran variables para el instructor, no había una hora fija de revisión ni días específicos, por lo cual se volvió un trabajo de "cualquier día a cualquier hora".

Estas características son debatibles ya que no todos los profesores tienen la disponibilidad ni flexibilidad del tiempo para trabajar en esta modalidad y con estas circunstancias. Gros (2009) menciona que uno de los problemas de la desmotivación en un curso en línea es que su profesor no lo retroalimente a la brevedad posible, y demuestre un verdadero interés en su aprendizaje; por lo cual es de vital importancia estar atento a la evolución de cada estudiante en un curso en línea debido a esta desmotivación latente.

Recomendaciones

Diseñar un curso en línea implica un nuevo paradigma, utilizar estrategias innovadoras y más aún del tipo gamificadoras requiere un mayor esfuerzo por parte de quien lo diseña, como por quien lo imparta. Kapp (2012) menciona que este método no es para cualquier disciplina, ni para cualquier persona, por lo cual no puede estandarizarse, pues podría trivializar el impacto y la seriedad del contenido; es necesario ubicar al tipo de audiencia al que va dirigido, también es recomendable analizar el tipo de asignatura donde se vaya a trabajar, siendo más susceptibles las del área de tecnologías, o bien, las de tipo práctico.

Es menester identificar al o los instructores de la asignatura para saber si cuentan con las competencias tecnológicas y su colaboración para poder trabajar en un ambiente "gamificado", también conocer si tienen una actitud positiva al cambio, ya que este trabajo es un cambio al concepto tradicional de educación.

Por último, es necesario identificar la disponibilidad de las autoridades educativas para llevar a cabo un curso de esta naturaleza, que la legislación institucional no sea un obstáculo para el trabajo en línea y sobre el método de trabajo. Advertir si existe la infraestructura adecuada para que la asignatura transcurra sin ningún contratiempo del tipo técnico. Una asignatura en línea que utiliza la gamificación como estrategia es una grata experiencia para quienes participan, un gran esfuerzo para quien la diseña y la imparte, y un nuevo esquema de trabajo en la educación.

Referencias bibliográficas

- Bartle, R. (2003). *mud*. Recuperado el junio de 2016 de Entry Point Recuperado de http://mud.co.uk/richard/
- Canvas (2014). *Classcraft: Gamifying the classroom*. Recuperado el 8 de noviembre de 2015 de Classcraft. Recuperado de http://www.classcraft.com/assets/documents/classcraft-mmorpg-schools.pdf
- Cortizo, J., Carrero, F., y Monsalve, B. (2011). *Gamificación y docencia: lo que la universidad tiene que aprender de los videojuegos*. Recuperado el 15 de noviembre de 2015 de http://abacus.universidadeuropea.es/: http://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/1750/46_Gamificacion.pd-f?sequence=2
- Friese, S. (2012). *Atlasti.com*. Recuperado el 6 de octubre de 2014 de Atlas.TI 7 Guía rápida. Recuperado de http://atlasti.com/wp-content/uploads/2014/07/QuickTour_a7_es_04.pdf
- Groos, B., y Lara, P. (2009). Estrategias de innovación en la educación superior: el caso de la Universitat Oberta de Catalunya. *Revista Iberoamericana de Educación* (49), 223-245.
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction*. New York, USA: Pfeiffer.
- Marcano, B. (2008). Juegos serios y entretenimiento en la sociedad digital. *Teoría de la educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9 (3), 93-107.
- Marmolejo, F. (2013). *La educación terciaria en una disyuntiva: perspectivas desde diversas partes del mundo*. Recuperado el 6 de agosto de 2015 de http://blogs.worldbank.org//education/es/la-educaci-n-terciaria-en-una-disyuntiva-perspectivas-desde-diversas-partes-del-mundo
- Pérez, J. (2014). *Gamificación: conceptos, campos de actividad y casos de éxito*. Recuperado el 8 de agosto de 2015 de https://joaquinpe.

- wordpress.com/2014/03/13/gamificacion-en-la-educacion-conferencia-en-tucamon/
- Ruiz, R., y Treviño, L. (2012). *Eficiencia terminal de los alumnos en modalidad virtual de la materia macroeconomía comparado con la modalidad presencial en el período agosto 2009 a mayo de 2010*. Recuperado el 4 de agosto de 2015, de Instituto Tecnológico de Sonora. Recuperado de http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no69/39-eficiencia_terminal_de_los_alumnos_en_modalidad_virtual_ago_2009_y_mayo_2010_investigacion_octubre_20.pdf
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques*. Thounsands Oaks, USA: Sage.
- Werbach, K. (2014). Gamificación. Madrid, España: Pearson.

CAPÍTULO 8

DE LA PALABRA AL DÍGITO: EL APRENDIZAJE LECTOR A TRAVÉS DE LAS TEXTUALIDADES ELECTRÓNICAS

Caterina Cardona Cànaves

Introducción

Parece indiscutible el hecho de que la literatura contemporánea sea deudora directa de la sociedad y la cultura donde se inscriben, y se vea implicada en los procesos históricos que acontecen. En un contexto cada vez más global y digitalizado, caracterizado por la yuxtaposición de narraciones diversas en que la confrontación de realidades y categorías abren paso a espacios mixtos y géneros transculturales, encontramos el replanteamiento de las bases socioculturales tradicionales, a favor de la modificación de los patrones educativos dominantes.

Los errores de los sistemas educativos pasados y vigentes se reflejan en las carencias de aprendizaje del alumnado y ponen de manifiesto, de manera ineludible, la necesaria reformulación de la metodología clásica, de enseñanza y aprendizaje, con que se trabaja la comprensión lectora —una de las cuatro grandes habilidades lingüísticas básicas—. El itinerario de trabajo partía de la

enseñanza de dicha habilidad de manera aislada, poco interactiva y sin ningún tipo de atractivo para el alumnado juvenil,¹ lo cual se traducía primeramente en un desinterés generalizado por parte de este público hacia la lectura (Colomer *et al.*, 2009)., y luego en una falta de desarrollo de destrezas y habilidades en el descifre y la inteligibilidad profunda de un texto.²

El hecho es que, como lo explicitan diversos autores,³ en una sociedad occidental que parte de los supuestos postulados democráticos, igualitarios e innovadores, nos encontremos ante un alto índice de analfabetos funcionales, lo cual es un problema que radica, entre otros, en el tratamiento didáctico que la lectura ha recibido desde la escuela a partir de un enfoque tradicional –¿Acaso alguna vez nos preguntaron, no de manera capacitista sino significativa, por los elementos estructurales que vertebran un texto? ¿Reflexionamos, en alguna ocasión, acerca de la interseccionalidad de la obra a partir de la interconexión con lo cotidiano, con otros materiales, o con los constructos culturales que nos rodean? ¿Dónde quedaron los itinerarios de lectura mediados por el profesorado y dinamizados por los intereses de los mismos grupos de iguales?—.

Cabe apuntar que "a pesar de constituir un objetivo de primer orden, la enseñanza de la lectura queda confinada al área del lenguaje, a los primeros años escolares y a una metodología analítica y mecánica que obtiene unos resultados —como mínimo— cuestionables" (Cassany et al., 1993, p. 190). De esta manera podemos observar cómo las aplicaciones didácticas que se han otorgado a los textos literarios, así como las consecuentes estrategias de trabajo derivadas dentro o fuera del aula se han limitado a apaciguar los fallos lingüísticos del alumnado, y no tanto a trabajar el entendimiento radical de textos que permita la consolidación de una lectura profunda y consciente.

¹ En el próximo apartado profundizaremos respecto de la figura del lector y su conformación.

² Consultar Zayas, F. (2012). 10 idees clau: La competència lectora segons PISA. Reflexions i orientacions didàctiques. Barcelona, España: Graó.

³ Para una mayor información al respecto es interesante tener en cuenta las aportaciones de Cassany *et al.* (1994); Colomer (2009 y 1991) y Zayas (2012).

Los enfoques y las prácticas que se han llevado a cabo a partir de los textos han sido poco interactivos y se han basado, en la mayoría de los casos, en actividades de comprensión literal y de resolución de actividades de respuesta simple o cerrada –¿quién no recuerda a lo largo de su etapa de escolarización, básica o secundaria, las pruebas en que se nos preguntaba sobre el año de publicación de tal obra, o del nombre de los personajes protagonistas de tal otra, sin ahondar por ejemplo en la importancia del contexto de publicación en relación con la autoría o la edición; o por la transposición de material testimonial en los personajes, el reflejo de los cánones estéticos o la permeabilidad de sus características en nuestra lectura?—.

Estos análisis han dado lugar a estudios que perfilan nuevos itinerarios a favor de la mediación en los procesos de lectura mediante actividades que propicien prácticas reflexivas en la educación formal, en detrimento de la secuenciación didáctica típica donde el alumnado se centra más en la reproducción fonética de un texto y no en la interpretación, comprensión y análisis de este, a nivel individual o en grupo.⁴

Otro de los aspectos que debemos revisar es la carencia de atractivo por parte de los materiales usadas y se ponen a disposición del alumnado con la supuesta finalidad de trabajar la comprensión lectora. La gran mayoría de textos literarios que se utilizan anuncian, una vez más, la urgencia de buscar obras adaptadas a las necesidades, intereses y capacidades de comprensión del público al cual se dirigen, y adopta una mayor importancia el uso de las textualidades electrónicas o la literatura ergódica —como productos derivados de nuevas expresiones artísticas influidas por la mediatización de la información, la comunicación y el aprendizaje

⁴ Este consiste en cuatro procesos básicos: "1) El maestro escoge una lectura del libro de texto. 2) Un alumno lee un fragmento, mientras el resto sigue la lectura en su libro. 3) Si comete algún error de oralización, el maestro lo corrige directamente o delega en otro alumno. 4) Una vez oralizado el texto, el maestro formula preguntas sobre la lectura, que los alumnos contestan individualmente. 5) Ejercicios de gramática a partir del texto" (Solé, 1992; Colomer y Camps, 1991, *apud* Cassany, 1994, p. 195).

y estrechamente vinculadas a la cultura de la imagen en que se inscribe el público juvenil— que promueven la ruptura de las formas de legitimación canónica.⁵

El objetivo de esta ponencia adopta un carácter múltiple, ya que intentaremos reflexionar sobre el interés de las textualidades electrónicas como materiales de trabajo en la didáctica de la literatura a través de sus características, para luego abordar la participación de algunas obras aparecidas en el contexto ibérico y latinoamericano, y proponer su análisis a partir de las microhabilidades de la comprensión lectora expuestas por Daniel Cassany *et al.* en *Enseñar lengua* (1994), en referencia a la literatura *per se* en formato impreso, trasladables y extensivas a los textos que encontramos en formato electrónico.⁶

Del ideal lector al discurso electrónico

Hablar del lector juvenil pareciera ser un modelo fácil de abordar, teniendo en cuenta la trayectoria de vida y las experiencias de las cuales partimos individualmente para después ahondar ya en su abstracción teórica. Sin embargo, el sesgo que crea la cuestión autotestimonial y contextual que rodea nos hace replantear la perspectiva desde la cual enunciamos la existencia de un lector juvenil categórico, ya que aun planteándonos la idea de una representación hegemónica reaparecen una serie de cuestiones difícil de tratar sin volver a este por medio de ciertos cuestionamientos.

¿Cuáles son los rasgos de un lector juvenil que los hace distintivos del precedente infantil y del procedente adulto? ¿Podemos igualar el acto lector como experiencia común a distintos géneros? Es más, ¿existe la posibilidad de hacer

⁵ Consultar al respecto a Laura Borràs (2011). *Textualidades electrónicas: nuevos escenarios para la literatura*. Barcelona, España: Editorial voc, 2005 (46).

⁶ Cabe destacar que aunque en la presente ponencia nos refiramos a la obra de Daniel Cassany *et al.*, a partir de la traducción al español. *Enseñar lengua* fue publicada un año antes, 1993, en catalán bajo el título *Ensenyar llengua*.

extensivos los rasgos en un mismo contexto latinoamericano, pongamos por caso de un sujeto lector mexicano al de otro en Argentina? Y, en caso afirmativo, ¿por ende también al de otro sujeto de un contexto ibérico?

Son múltiples las preguntas al respecto que podríamos plantearnos dilatándolas sin fin. No obstante la intención de fijar la imagen de un sujeto lector modélico, cuyas características se representen a través de postulados globales a favor de una identidad homogénea, no podemos obviar la diversidad de factores que se abarcan bajo esta categoría: nivel de estudios, país y continente, clase social, idioma, grado de acceso a la educación –entendida aquí en su amplio sentido, formal, no formal e informal—, género, factores intra e interpersonales, influencia del grupo de iguales, del parentesco y de los vínculos psicosociales o uso de las tecnologías de información y comunicación.

Podemos decir que la incidencia de estos factores podría agruparse dependiendo del modo de impacto a escala *micro*, *meso* y *macro* en relación directa con aspectos sociales, históricos, políticos, personales y culturales.⁷ Al tener en cuenta los numerosos debates que se han suscitado no solo por parte de la crítica literaria, sino también de los diferentes agentes sociales alrededor de esta cuestión, en la presente ponencia entenderemos el concepto "juvenil" a partir de la liquidez que del término se emana.

Si bien comprendemos que la "juventud" se trata de la representación de una etapa vital, entendida desde una óptica occidental donde se produce la transición de la adolescencia a la edad adulta y la emancipación del individuo, cabe denotar que la percibiremos como un conglomerado de factores identitarios variables y no como un constructo unitario y sólido.

Esta diversificación oscilante dependerá de los factores anteriormente descritos y comprenderá un lapso de edad de 14 a 29 años, subdividible, a su vez, en

⁷ Para una mayor profundidad de estos términos en referencia a procesos históricos y culturales, véanse los estudios de Camila Esguerra, como Dislocación y borderland: Una mirada oblicua desde el feminismo descolonial al entramado migración, régimen heterosexual, (pos) colonialidad y globalización, *Universitas humanística* (78), pp. 137-161.

dos bloques: el primero comprenderá las edades entre 14 y 20 años, cuando el sujeto va creando el proyecto de formación de su propia identidad. El segundo será de 21 a 29 años, donde se caracterizará por el proyecto de consolidación de los pilares identitarios construidos en el período anterior. Entendemos, además, que el lector juvenil ha tenido acceso a estudios primarios y se encuentra en el período de independización laboral o de emprendimiento de estudios secundarios o superiores, con la postescolarización.

Identificamos el perfil lector juvenil no solo como receptor, sino incluso como productor cultural inmerso en la sociedad de la información contemporánea, dados los cambios tecnológicos acontecidos con la industrialización y la consecuente mediatización de los procesos de comunicación y aprendizaje. Los patrones legitimados socialmente en relación con la producción, los usos y la recepción de la cultura y, en consecuencia, de la literatura se han visto modificados y diversificados hasta tal punto de ser imposible alienar una obra de todo aquello que la rodea con tal de crear nuevas categorías, ámbitos y productos de consumo de acuerdo con el entorno innovador en el cual nos encontramos.⁸

La literatura destinada al público juvenil presenta, en la actualidad, nuevas producciones que renuevan las prácticas de lectura y escritura tradicionales, poniendo en entredicho los marcos canónicos. Mediante el surgimiento de nuevas representaciones y discursos literarios podemos fijar el inicio de un consumo de productos culturales generados por las necesidades del perfil lector juvenil, en los cuales las agencias publicitarias y las empresas de producción ven una nueva línea de consumo y fijan sus estrategias de persuasión y acciones de venta.⁹

⁸ Remedios Zafra ha acuñado el término "prosumidor" para explicar como un sujeto se convierte en consumidor y productor, en *Un cuarto propio conectado. (Ciber)espacio y (auto)gestión del yo* (2010). Para una mayor aproximación sobre la globalización del sistema literario de consumo ver el trabajo de Turrión Penelas, C. (2014). *Narrativa infantil y juvenil digital. ¿Qué ofrecen las nuevas formas al lector literario?* Recuperado de http://hdl.handle.net/10803/285652

⁹ Ver al respecto la obra de Turrión Penelas, C. (2014).

Podemos hablar de una fragmentación de los mecanismos de reproducción de las funciones culturales que implica el ámbito literario, ya sea en los itinerarios de lectura que, a grandes rasgos, se diversifican en perfiles lectores; en la multiplicidad y multimodalidad de los productos generados *a posteriori* –como es el caso de obras *net-art*, videonovelas o aplicaciones (*Apps*) literarias en soportes táctiles y móviles–; en la alta dependencia de las innovaciones tecnológicas y de los *mass media* o en la variación de los actos de mediación lectora.¹⁰

No podemos pasar por alto el impacto que la "cultura de la imagen" ha ejercido en los contextos comunicativos actuales, donde su valor aunque es preeminente se entrelaza con la palabra, el movimiento y el sonido para crear, así, un conjunto indesligable donde la lectura se vive como una experiencia. Las consecuencias de este "giro visual" (Sánchez, 2008, p. 11) en la cultura contemporánea, junto con la descentralización del acceso a la información (Borràs, 2004a) no han hecho más que propiciar la aparición de un gran abanico de productos literarios en formato electrónico que fisura la estructura del libro clásico –per se, en formato impreso– y adopta rasgos que lo hace más atractivo al lector juvenil.

Aparecen obras de carácter omnívoro como consecuencia de la influencia de los medios de comunicación de masas –como el cine, la publicidad o la televisión, entre otros– y las redes sociales que dan como resultado obras que están a caballo entre la literatura y otros géneros –como el video blog o el videojuego que ofrecen un itinerario experiencial a través de la lectura–. Es el caso, por ejemplo, de *Hotel Minotauro* (2013) de Domenico Chiappe, ¹¹ donde la narración es presentada a través de una interfaz multimedia que recuerda

¹⁰ Debemos entender por mediación lectora a "(trad.) las diferentes formas de inducción al acto de lectura y a la implicación del lector en los textos leídos y que leerá" (Privat y Reuter, 1991 *apud* Colomer, 2008, p. 8).

 $^{^{\}rm u}$ Para la ubicación de la obra en su alojamiento web ver http://www.domenicochiappe.com/hotel-minotauro/

perfectamente a la estética del videojuego, donde se recrea el pasillo de un hotel a través del cual el lector debe circular para poner en marcha la sucesión de la trama discursiva.



Figura 1

Otro ejemplo de obras que presentan la unión de medios, aunque no de manera tan interactiva como en el caso anterior, es *Anácron: hipótesis de un producto todo* (2012) de Gabriel Wolfson y Augusto Marquet.¹² La diégesis parte de la tácita voluntad de "exploración" con las textualidades electrónicas a partir del trasvase del texto –supuestamente encontrado en un bar de Puebla (México)–,¹³ escrito a mano a su digitalización en pantalla e intervención por medio de hipertextos con elementos de audio, dibujo, fotografía e incluso un videojuego que recuerda a la estética *punk* de los setenta, el cual se activan automáticamente cuando el lector circula el cursor por encima de las unidades semánticas que el programador estipula.

¹² Para la lectura de la obra ver http://banditomag.com/anacron/index.html

¹³ Sobre la voluntad exploratoria del texto y la naturaleza del este consultar: "Hipótesis de un producto: Anácron", en la web de la obra http://banditomag.com/anacron/about.html

Encontramos también obras que tienen la finalidad de adaptarse a las características del público juvenil y captar su atención, ofreciendo una lectura que, aparte de combinar con el formato electrónico, dan un paso más para garantizar una práctica ligada a la multisensorialidad, en tanto que la combinación del texto junto con las imágenes, las animaciones y los sonidos, en la mayoría de los casos crea un universo sinestésico más allá de la representación textual –como bien encontramos en las aplicaciones para dispositivos táctiles con el desarrollo de contenidos en realidad aumentada, similares a las antecesoras experiencias en 3D-.¹⁴

Podemos encontrar materiales en los cuales la hibridación y la transmediación es un factor más arraigado en cada producto debido a que las fronteras entre los géneros se han ido haciendo cada vez más difusas y los significados más neutros. La fusión de elementos propios con otros registros nos obliga a hacer especial hincapié en la derivación de los recursos intertextuales o intericónicos:



Figura 2. Itbook Editorial, Cadavercita roja

¹⁴ Para la idea de la multisensorialidad textual ver Rodríguez, J. A. Teoría, práctica y enseñanza del hipertexto de ficción: El relato digital [en línea]. Recuperado de http://www.javeriana.edu.co/relato_digital/index.htm

Es el caso de la secuela del cuento popular de Charles Perrault, *Caperucita roja*, en su adaptación a la pantalla táctil como *Cadavercita roja* (2015). ¹⁵ En ella Caperucita es convertida en su *alter ego* cadavérico, Cadavercita, quien emprende la trama del cuento clásico reescrito en clave de humor. La intertextualidad e intericonicidad serán dos constantes, no solo por la referencia al hipotexto, sino también por la alusiones reiteradas a otros referentes culturales como la saga *Star Wars* o la película *Rambo*.

Debemos mencionar, además, la tendencia que existe a la fragmentación narrativa a causa de la influencia de la cultura visual y del uso que, en ellos, se da de los recursos gráficos. Son numerosos los casos donde el lector debe ir reconstruyendo el discurso a través de la interpretación, y asociando los mensajes aparecidos en sus diferentes modalidades *–Gabriella infinita* (1997) de Jaime Alejandro Rodríguez y Carlos Roberto Torres, o el poema generativo ¹⁶ *Grita* (2005) de José Aburto nos sirven como ejemplos *–*. ¹⁷

Encontramos también materiales donde, como lectores, participamos en la historia aportando pequeñas piezas para consolidar el relato entero o poniendo en marcha el engranaje para generar un texto determinado –tal como vemos en *P.A.C, Poesía Asistida por Computadora* (2006) de Eugenio Tisselli–,¹⁸ en que a partir de un verso aportado por el lector se recombinan automáticamente los elementos para crear otros mediante el anterior.

La inclusión de las nuevas plataformas virtuales en las narraciones ha dado pie también a un cambio de estética, pasando de la recepción clásica con que se percibía un texto a la interactividad para determinar un papel decisivo por parte del lector en la obra. ¹⁹ Este cambio lleva consigo la implicación y

¹⁵ Ver el producto desarrollado por *Itbook Editorial* en https://itunes.apple.com/es/app/cada-vercita-roja/id6o6875356?mt=8

¹⁶ Ver la obra en http://www.javeriana.edu.co/gabriella_infinita/principal.htm

¹⁷ Ver la obra en http://collection.eliterature.org/3/work.html?work=grita#

¹⁸ Ver la obra en http://www.motorhueso.net/pac/

¹⁹ Ver Borràs, L. (2004a). De la estética de la recepción a la estética de la interactividad. Notas para una hermenéutica de la lectura hipertextual, en Vega, M. J. (ed.). En *Literatura hipertextual*

motivación del lector, haciéndolo partícipe en la historia de manera decisiva con un rol pre-configurado, relacionándolo con los componentes estructurales de la obra, aportando información relevante en ella y creando, por tanto, un modelo de lectura más dinámico.

Es el ejemplo de lo que encontramos en *The Fugue Book* (2008) de Vicent Ferrer,²⁰ una obra elaborada a partir de unos parámetros de programación principales que se entrelazan con la cuenta de Facebook y la información que allí se aloja de cada uno de los lectores. De esta manera se teje una historia guiada por las premisas del autor, pero con variedades respecto de cada interventor.

Podemos decir que existe un interés orgánico por la experimentación en las textualidades electrónicas cuanto a la forma y al contenido, ya sea a través de la estimulación de los sentidos —con la imagen y el formato de la obra— o de la semántica del discurso —del texto, la imagen, la dinamicidad y el sonido— como elementos a descifrar. La experimentación nos lleva a analizar obras de diversa índole y comporta, en muchos casos, la expectación y paradoja del lector ante la obra que está abordando sobre la perplejidad del factor sorpresa o el reclamo de participación —en *La Esfinge* (2004) de Dora García estamos enfrente de la aparición minimalista en pantalla de las partículas "sí" y "no", a las cuales el lector debe reaccionar decidiendo cuál de ellas quiere generar para continuar con el trayecto de preguntas que se activan a nuestro designio por la dicotomía entre la negación y la afirmación—.²¹

Es importante destacar cómo la innovación y la creatividad se abren paso para romper con la tradición y descanonizar las normas legitimadas. Es el caso de la supuesta "novela negra" del catalán Jordi Cervera, *Serial chicken* (2010),

y teoría literaria. Madrid, España: Mare Nostrum Comunicación, pp. 189-201.

²⁰ La obra obtuvo, en 2008, la mención por el mejor trabajo de literatura digital en catalán en el certamen *Ciutat de Vinaròs Digital Literature Award*. Ver la obra en su alojamiento web http://www.salnitre.com/fugue/

²¹ Cabe anotar que *La Esfinge* es la adaptación en pantalla de la instalación artística previa que le da nombre. La diferencia entre ambas es que la persona que emite las preguntas, en la instalación, es una persona física y en la versión web es una grabación.

desarrollada en intervenciones de 140 caracteres a través de la plataforma Twitter a partir de la premisa inicial: "He visto muchos crímenes pero ninguno como este. Nada justifica la presencia de una gallina en el centro de la ciudad", donde los usuarios de esta red social podían colaborar en el relato decidiendo el transcurso de la historia o incluso su final.²²

La paradoja de dicha obra se encuentra en el hecho de hacer tambalear la estabilidad del género negro clásico a través del uso de personajes rupturistas –la protagonista es una gallina asesina—. La intervención indiscriminada de los lectores o la intercalación de recursos tecnológicos de uso cotidiano —he aquí la multimodalidad de nuevo— para el desarrollo de la historia —como Google maps para ubicar los crímenes o Spotify para la ambientación musical de la trama—.

Al seguir esta misma línea y para terminar podemos decir que en los materiales suele presenciarse cierto carácter lúdico, irónico e incluso sarcástico que a veces da un paso más allá y adopta un carácter de denuncia que encuentra, en el medio virtual, el campo de expresión más libre para enunciarse:



Figura 3. Karen Villeda y Denise Audirac, Poetwittéame

 $^{^{\}tiny{22}}$ Para ver el fragmento en su contexto consulte https://twitter.com/bcnegracast

Es el caso de la interfaz performativa de Karen Villeda y Denise Audirac, *Poetwittéame* (2014),²³ la cual se articula a través de los *hashtags* que los usuarios de Twitter publican con etiquetas como *#dolor*, *#sufrimiento* y *#reggaeton*. De esta manera aquello que puede parecer un juego queda permeado por una película de denuncia al enlazarse estos, los unos a los otros, y crear un mensaje unitario. Ocurre así en *Radikal Karaoke* (2011) de Belén Gache,²⁴ un programa a través del cual podemos reproducir como si de un *karaoke* mismo se tratara los discursos de políticos conocidos, siguiendo el texto.

La tecnología de la comprensión

Al consultar diversos estudios referentes al trabajo de la comprensión lectora (Zayas, 2012; Colomer y Camps, 1991) se debe hacer una mención especial al acuerdo que existe sobre la situación de uno de los puntos de inflexión de la didáctica de la literatura en la enseñanza y el aprendizaje de la comprensión lectora. Y es que saber leer correctamente no implica que el lector, quien sabe reproducir perfectamente de manera oral el texto que tiene delante o puede incluso contestar algunas preguntas sobre aspectos concretos de la lectura, también lo entienda y lo comprenda. Los resultados de diversas pruebas internacionales, como pisa, demuestran el acierto de las hipótesis previas formuladas donde se ponía de manifiesto la falta de adquisición de habilidades y destrezas lectoras por parte de los países iberoamericanos.²⁵

Colomer y Camps (1991) ya apuntaron en su estudio las deficiencias que en esta habilidad se encontraban centradas, sobretodo, en la inconsistencia de la

²³ Para ver la obra http://www.poetronica.net/poetuiteame.html

²⁴ Para ver la obra http://collection.eliterature.org/3/works/radikal-karaoke/index.html

²⁵ Ver al respecto Zayas (2012), o los mismos informes PISA disponibles en https://www.oecd.org/pisa/

lectura por el desarrollo de habilidades de recuperación de información, de conexión de esta con otros materiales y de aislamiento del itinerario de lectura como actividad desenfocada del contexto de producción y aprendizaje. Cassany *et al.* (1994) añadieron la objeción a los recursos y materiales disponibles con que se trabajaba, la mayoría de los cuales se destinaban a la reproducción del modelo didáctico tradicional y no por eso menos erróneo a la hora de trabajar una de las habilidades lingüísticas de mayor importancia.²⁶

Parece que nos encontramos ante la necesidad de reformular a favor de una nueva metodología que proporcione el cambio hacia la comprensión de un nuevo constructo categórico del lector juvenil, como entidad cambiante y heterogénea, así como también en dirección a la integración de nuevas técnicas y materiales. Cassany *et al.* (1994) ya dieron un paso, postulando a favor de la recuperación de las microhabilidades de la comprensión lectora, establecidas por McDowell (1984) para crear ejercicios y actividades de examen disociado y consciente que se podrían perfectamente adaptar a las modalidades electrónicas de manera inherente:

a) *Percepción*. Si bien esta destreza se encarga de ejercitar el ojo para agilizar su capacidad visual, parece inevitable que los materiales electrónicos con que contamos lleven consigo este trabajo dada la utilización de animaciones y dinámicas que ponen en movimiento los elementos que conforman un texto. Por ejemplo, el ya mencionado poema performativo *Grita* (2005) de Aburto abre diferentes hipertextos que van evolucionando –componentes intermitentes, transformación de palabras, aumento o disminución de su tamaño o desplazamiento a través de la pantalla– con la activación del cursor.

²⁶ Tal como se ha estudiado el desarrollo funcional de una comprensión exitosa facilitaría la inserción del sujeto de manera satisfactoria en relación con los códigos y constructos psicosociales, así como también de los procesos históricos y culturales en los cuales se envuelve. Ver Cassany *et al.* (1994) y Colomer y Camps (1991).

- b) *Memoria*. Cuanto a capacidad de almacenamiento de información, el autor distingue entre la que se produce a corto y a largo plazo. En este sentido cabe recordar la posibilidad de las obras digitales de crear itinerarios completos de lectura que nos obligan a crear una experiencia acumulativa, enlazando los nuevos contenidos con los anteriores. Es interesante recuperar aquí los ejemplos de *Twitteratura*, como *Serial chicken*, *El hombre de Tweed* o, en su contraparte femenina, *La mujer de M.*²⁷ Ambas del autor mexicano Mauricio Montiel, en los cuales el discurso que va produciéndose a golpe de *tweet*, a capas y entre la fugacidad y la excedencia de información virtual debe ser recuperado para su correlación mental.
- c) Anticipación. El trabajo pre-lector y la creación de expectativas positivas hacia la lectura de un texto están presentes en este apartado, en tanto tienen que ver con aspectos paraliterarios y contextuales de la obra en cuestión como por ejemplo el tipo de dispositivo de reproducción, el formato gráfico de la obra, o la información sobre la ficción narrativa que se dan. Esta habilidad se subdivide, a su vez, en tres modalidades: predicción, anticipación y observación; todas ellas se pueden trabajar perfectamente, ya sea desde el análisis de la página de entrada y la interpretación de los componentes. Pongamos por caso el poema generativo Tetra²⁸ de Daniel Ruiz, donde manejamos elementos asociados por colores primarios a conceptos mediante el movimiento, de los cuales vamos creando la obra.
- d) Lectura rápida y lectura atenta. Se trata de dos técnicas complementarias en las que se consigue la comprensión del texto. Si bien la lectura

²⁷ Ver *El hombre de tweed* en https://twitter.com/elhombredetweed?lang=es; y *La mujer de M*.

²⁸ Ver la obra en http://www.epimone.net/pieces/tetra/index.html

rápida nos aporta una idea genérica de la obra, la atenta nos permite detenernos y fijarnos en ciertas informaciones de interés. Esta combinación es de gran importancia en textos electrónicos en que la coexistencia de imagen, sonido y palabra es indisociable, como vemos en obras como *Heartbeat*²⁹ de Dora García, en la cual viajamos a través de continuos hipertextos que nos permiten detenernos y acompasarnos con el audio que viaja en la finitud del sonido:



Figura 4. Dora García, Heartbeat

e) Inferencia. Al hablar de literatura digital, aunque estemos entendiendo la inferencia como la capacidad de comprender algún aspecto en su relación con el contexto donde se inscribe, toma una especial importancia, porque al tratarse de estructuras eminentemente hipertextuales el significado de la obra viene dado por las relaciones inducidas con el

²⁹ Ver la obra en http://doragarcia.org/heartbeat/index.html

hipotexto de partida. Así sucede en el ejemplo anterior en que comprendemos la historia a partir del conjunto, igual que en la nombrada *Gabriella infinita*.

- f) *Ideas principales*. Bajo este nombre encontramos la capacidad de obtener todo tipo de informaciones que ofrece un texto a partir del carácter de la obra: las ideas más importantes que constituyen el discurso y la detección de su estructura profunda, por ejemplo. A causa de la ya comentada estructura hipertextual, la claridad de los elementos importantes o de la estructura de la obra en su formato suelen quedar claras por la misma tipología digital, a través de la cual se da pie a las obras. Así sucede en *La Biblioteca de Babel* (2002) de Jorge Luis Borges,³⁰ que aun con su nombre y el supuesto caos que podría conllevar hay una especie de organicidad latente que nos lleva a ubicar rápidamente estos contenidos.
- g) Estructura y forma. El contenido explícito del texto queda restringido a un segundo plano con tal de centrarse en el descubrimiento de las informaciones más recónditas que dan lugar a los elementos externos formales de la obra presentada, formas lingüísticas, análisis del uso de las propiedades textuales en el escrito, entre otros. En el uso de textos digitales con finalidades didácticas debemos asegurarnos que se está comprendiendo la organización de la información aportada, dada la tendencia a la fragmentación, y se están propiciando prácticas de reconstrucción significativa.
- h) Leer entre líneas. Es una disposición que se debe trabajar, ya que presupone el dominio de todas las habilidades anteriores para poder comprender más allá de aquello que la lectura lineal de textos nos revela. Se deben trabajar

³⁰ Ver la obra en http://www.literaberinto.com/index.htm

las características de las textualidades electrónicas como materiales que van más allá de los detalles superficiales, revelando significados ambiguos y sutiles, como los ya comentados anteriormente en hablar de la ironía, el sarcasmo o el compromiso social y crítico que algunas obras conllevan –como *Tatuaje* (2014)³¹ de los creadores mexicanos Rodolfo J. M., Leonardo Aranda, Gabriela Gordillo *et al.*—.

i) Autoevaluación. Aunque no podamos decir que encontremos esta micro-habilidad como propia de algún producto electrónico, sí cabe el hecho de trabajar la supervisión por parte del mismo sujeto lector de su proceso de comprensión, para así ejercitar el autocontrol en la lectura y ubicar, modificar y superar sus propios problemas de lectura. A más de diez años de distancia desde la publicación de la obra de Cassany et al. en 1994, y teniendo en cuenta los procesos y avances acontecidos a lo largo del elemento temporal así como también a la continuación de las fallas del sistema educativo en esta área, todo parece apuntar a la urgencia de articular un trabajo de la comprensión no únicamente de manera aislada o unidireccional desde el docente al alumnado a partir de los materiales clásicos, sino a través de la renovación del conjunto metodológico en su totalidad que permita la crítica por parte de cada uno de los agentes implicados en el proceso lector.

Conclusiones

En la líneas precedentes de este trabajo hemos intentado mostrar la necesidad de actualizar la literatura a los nuevos espacios de producción, a las demandas y necesidades del heterogéneo lector juvenil y a los procesos

 $^{^{\}mbox{\tiny 31}}$ Ver la obra en http://collection.eliterature.org/3/works/tatuaje/index.html

históricos que influyen de manera directa en ella. En este mismo punto hemos procurado remarcar la manera como estas transformaciones tienen consecuencias en el campo de la literatura y, por extensión, en su transposición didáctica.

Hemos caracterizado las textualidades electrónicas y su idoneidad para el trabajo en la didáctica de la literatura y, más concretamente, en el trabajo de la comprensión lectora en un perfil lector juvenil. Además hemos hablado de las posibilidades de análisis de estos nuevos géneros en relación con ejemplos de materiales concretos en el contexto iberoamericano, y hemos visto cómo podrían promover la adquisición de las microhabilidades de comprensión mediante el estudio de casos concretos.

Somos conscientes que la tarea que nos proponemos es muy vasta, creemos que hemos podido observar cómo a través de estos productos desarrollados en ambientes digitales las experiencias y los itinerarios lectores se enriquecen abriendo un nuevo horizonte literario de la mano de la innovación digital, donde las obras se descanonizan y amplían sus fronteras hacia nuevas posibilidades de experimentación discursiva.

Parece ser que estas obras son de gran utilidad a la hora de mejorar una de las habilidades lingüísticas básicas y de fomentar, por extensión, el gusto por la lectura a través de materiales atractivos entre el público lector juvenil. De cara a nuevas vías de investigación sería interesante profundizar en las flaquezas que estos materiales tienen, respecto de la misma obsolescencia e inconsistencia del canal, la necesidad de abordar un estudio que ahonde en la hermenéutica de los géneros digitales o una propuesta de trabajo aplicada en el aula.

Referencias bibliográficas

AA.VV. CILELIJ. (2010). *Congreso Iberoamericano de Lengua y Literatura Infantil y Juvenil*. Madrid, España: Fundación SM y Gobierno de Chile.

- Aburto, J. (2005). *Grita*. Recuperado de http://collection.eliterature.org/3/work.html?work=grita#
- Borges, J. L. (2002). *La Biblioteca de Babel*. Recuperado de http://www.literaberinto.com/index.htm
- Borràs, L. (ed.). (2011). *Textualidades electrónicas: nuevos escenarios para la literatura*. Barcelona, España: Editorial uoc, 2005 (46).
- (2004a). De la estética de la recepción a la estética de la interactividad.
 Notas para una hermenéutica de la lectura hipertextual. En Vega, M. J.
 (ed.). Literatura hipertextual y teoría literaria. Madrid, España: Mare
 Nostrum Comunicación, pp. 189-201.
- —— (2004b). Teorías literarias y retos digitales. En Borràs, L. (ed.). *Textualidades electrónicas*. Barcelona, España: Ediuoc, pp. 23-80.
- Cassany, D. (coord.); Luna, M.; Sanz, G. (1994). *Enseñar lengua*. Barcelona, España: Graó.
- Cervera, J. (2010). *Serial chicken*. Recuperado de https://twitter.com/bcne-gracast Chiappe, D. (2013). *Hotel Minotauro*. Recuperado de http://www.domenicochiappe.com/hotel-minotauro/
- Colomer, T.; Camps, A. (1991). Ensenyar a llegir, ensenyar a comprendre. Barcelona, España: Rosa Sensat/ Edicions 62.
- Colomer, T. (2001). La enseñanza de la literatura como construcción del sentido. En *Lectura y Vida*. 1, 6-23.
- Colomer, T.; Díaz-Plaja, A.; Duran, C.; Manresa, M.; Margallo, A. M.; Olid, I.; Silva- Díaz, M. C. (2008). *Lectures adolescents*. Barcelona, España: Graó.
- Esguerra, C. (2014). Dislocación y borderland: Una mirada oblicua desde el feminismo descolonial al entramado migración, régimen heterosexual, (pos) colonialidad y globalización. En *Universitas humanística* (78), 137-161.
- Ferrer, V. (2008). *The Fugue Book*. Recuperado de http://www.salnitre.com/fugue/

- Gache, B. (2011). *Radikal karaoke*. Recuperado de http://collection.eliterature.org/3/works/radikal-karaoke/index.html
- García, D. (2004). *La Esfinge*. Recuperado de http://doragarcia.org/la_esfinge/index.html
- Heartbeat. Recuperado de http://doragarcia.org/heartbeat/index.html Itbook Editorial (2015). Cadavercita roja. Recuperado de https://itunes.apple.com/es/app/cadavercita-roja/id6o6875356?mt=8
- J. M., R; Aranda, L.; Gordillo, G. *et al.* (2014). *Tatuaje*. Recuperado de http://collection.eliterature.org/3/works/tatuaje/index.html
- Lluch, G. (2014). Jóvenes y adolescentes hablan de lectura en la red. En *Ocnos*, (11), 7-20. Recuperado de http://dx.doi.org/10.18239/ocnos_2014.11.01
- Montiel, M. *El hombre de tweed* (2013). Recuperado de https://twitter.com/elhombredetweed?lang=es
- —— *La mujer de M.* Recuperado de https://twitter.com/lamujerdem?lang=ca
- Rodríguez, J. A. *Teoría, práctica y enseñanza del hipertexto de ficción: El relato digital.* Recuperado de http://www.javeriana.edu.co/relato_digital/index.htm
- Rodríguez, J. A.; Torres, C. R. (1997). *Gabriella infinita*. Recuperado de http://www.javeriana.edu.co/gabriella_infinita/principal.htm
- Ruiz, D. Tetra. Recuperado de http://www.epimone.net/pieces/tetra/index.html
- Ruiz Huici, K. (1999). La literatura juvenil y el lector joven. En *Revista de Psicodidáctica*. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17500804
- Sánchez, L. (2008). Comunicació, imatge i aprenentatge. En *Temps d'Educació*. (35), 11-22.
- Tisselli, E. (2006). *P. A. C, Poesía Asistida por Computadora*. Recuperado de http://www.motorhueso.net/pac/
- Turrión Penelas, C. (2014). Narrativa infantil y juvenil digital. ¿Qué ofrecen las nuevas formas al lector literario? Recuperado de http://hdl.handle. net/10803/285652

- Villeda, K.; Audirac, D. (2014). *Poetwittéame*. Recuperado de http://www.poetronica.net/poetuiteame.html
- Wolfson, G.; Marquet, A. (2012). *Anácron: hipótesis de un producto todo*. Recuperado de http://banditomag.com/anacron/index.html
- Zafra, R. (2010). *Un cuarto propio conectado. (Ciber)espacio y (auto)gestión del yo.* Madrid, España: Fórcola Ediciones.
- Zayas, F. (2012). 10 idees clau: La competència lectora segons PISA. Reflexions i orientacions didàctiques. Barcelona, España: Graó.

Capítulo 9

NUEVAS ALFABETIZACIONES: OPORTUNIDADES DE LA TECNOLOGÍA PARA EL APRENDIZAJE Y LA LECTURA DIGITAL

Rebeca Garzón Clemente Natália Fernandes Gomes

Las características cambiantes de la sociedad del conocimiento ejercen importantes y complejas influencias en sus dinámicas de trabajo, relaciones, aprendizaje y de comunicación, generando la necesidad de contar con nuevas alfabetizaciones para aprovechar los recursos tecnológicos a favor del desarrollo social. En este documento se presentan los cambios enmarcados por las tecnologías de esta nueva sociedad, así como algunos de los recursos (plataformas y formatos) que apoyan la alfabetización y la práctica de la lectura digital.

Introducción

Las diferencias en el acceso y usos de las tecnologías como herramientas para la apropiación del conocimiento han generado nuevas problemáticas sociales que requieren de una seria reflexión sobre las oportunidades, limitaciones y dificultades

que brindan las tecnologías. Estas finalmente han logrado hacerse invisibles en el mundo cotidiano, de manera que interactuamos y las usamos sin darnos cuenta, olvidando incluso que estar en el mundo virtual no es lo mismo que estar físicamente en un lugar (viendo una pieza de teatro, escuchando música, leyendo un libro bajo cualquier terraza o comunicándonos con la persona amada). Si es verdad que la digitalización nos proporciona un número ilimitado de oportunidades, no podemos dejar de mencionar que las emociones que transmite no son las mismas: al final el ser humano es un ser de afectos y de relaciones sociales.

En este documento se plantean en una primera fase los cambios sociales generados por el uso de tecnologías de la información y la comunicación, con mención de algunas de sus oportunidades y retos. En la segunda se presentan algunas de las nuevas herramientas, formatos y plataformas que permiten generar e impulsar la escritura y lectura en medios digitales para culminar con la investigación del devenir la lectura impresa a la lectura digital y las nuevas alfabetizaciones requeridas para abordarla.

Cambios del siglo XXI enmarcados en las tecnologías

Las características cambiantes de nuestra sociedad, que en gran parte se deben al acceso generalizado a las tecnologías y a la información, se reflejan en cuestiones de cómo, cuándo y dónde enseñar y aprender (Castells, 2001). Las instituciones educativas, y en consecuencia los profesores, se enfrentan en el momento actual al desafío de ofrecer respuestas a la amplia demanda educativa de una sociedad basada en el Aprendizaje a lo largo de la vida, conectada por redes de información accesibles en cualquier lugar y a cualquier hora (CE, 2006; UNESCO, 2004).

La sociedad (alumnos, profesores, jóvenes, viejos) necesita ante estos retos demandar nuevos recursos educativos, formación y estrategias que le permita encontrar respuestas útiles y realistas para adaptarse y ajustar sus necesidades a los nuevos medios tecnológicos, a los planes de estudio, a las necesidades educativas de los alumnos, al modo como nos comunicamos o como aprendemos; esto es en las formas como gestionamos el conocimiento y en las formas cómo podemos y queremos aprender.

Se puede afirmar son muchas las cosas que han ido cambiando en estos últimos tiempos, en particular en los procesos de alfabetización. Un nuevo mundo que permite aprender a leer y escribir con un nuevo lenguaje. Las redes de telecomunicaciones se consolidan y las solicitudes de servicios de información crecen de forma exponencial. Los sitios web con información de todo tipo y atractivos diseños multimedia se amplifican, así como los servicios que ofrecen desde centros de ocio y encuentro hasta microempresas trasnacionales que gestionan todo tipo de transacciones por este medio.

Para la mayoría de las personas no es desconocido el uso del correo electrónico, los chats virtuales, los foros de discusión. Se aprende a leer, interpretar y conocer de diferente manera a través de los medios propuestos por los miles de sitios que tienen información para los usuarios. La mayoría de las instituciones de educación superior cuentan con centros de informática para estudiantes y profesores con acceso a internet, y generan páginas personales con herramientas sencillas para conocer y forjar saberes.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y las tecnologías del conocimiento permiten innovar, recrear realidades, acercar mundos y, sobre todo, a las personas. Esta amalgama de saberes y experiencias sin ninguna duda requiere de nuevos aprendizajes que conjuguen no solo aspectos instrumentales de conocimiento de las herramientas, sino maneras diferentes de observar, de conocer, de relacionarse e interactuar en un mundo en que las TIC se mimetizan en nuestra vida cotidiana.

Manuel Castells (1999) refiere que cada revolución tecnológica conlleva una reorganización del sistema socioeconómico donde la revolución de la información ha sido un factor de suma importancia que ha alterado la manera cómo las personas adquieren y hacen transferencias del conocimiento, la comunicación y el lenguaje: "Se puede decir que las tecnologías del conocimiento son no solo, como se suele asumir, un soporte, el formato de ese conocimiento, sino que, más allá de ello, afectan a la propia naturaleza del conocimiento y los espacios en que se transmite" (Monereo y Pozo, 2000, p. 16).

Según Victoria Pérez-López y Rodríguez (2010), Ala-Mutka K. *et al.* (2010) y Redecker (2009) el uso de las tic no solo ha afectado a la vida privada y profesional de las personas, sino que también están empezando a transformar los patrones y las vías de enseñanza, de transmisión de la información, proporcionando a los profesores y a los alumnos, innovadores medios de aprendizaje que permiten estimular el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se observa, por tanto, que a partir de estas herramientas es posible realizar búsquedas, emplear, leer, escribir, distribuir y tratar todo tipo de información, incorporando nuevos medios y formatos digitales de comunicación que facilitan el acceso y la construcción de la Sociedad del Conocimiento. Las tecnologías son poderosas herramientas que admiten nuevas formas de comunicación, de aprendizaje, de socialización o de diversión, esto es, un nuevo medio de expresión cultural.

Lo que caracteriza definitivamente a la sociedad actual, en lo referente a la información, es la modificación de las características y su posibilidad de acceso en cuanto a nuevos formatos y facilidad de expansión a través de innovadoras tecnologías y procesos informáticos de telecomunicaciones y de digitalización. Estas posibilidades son la esencia configuradora de la idiosincrasia del momento social presente, puesto que la mayor parte de las actividades de (re)producción y de transacción, de cualquier tipo, se realizan a partir de información, principalmente digital y procedente de internet (Hernández-Serrano, 2009, pp. 24-25).

Arasa (2009) señala que existen diferentes realidades sobre las TIC que no son independientes, sino que convergen y se manifiestan en las aulas y más allá de ellas, en el día a día de los ciudadanos (figura 1):



Figura 1. Aproximación a la definición de las TIC Fuente: Arasa, 2009.

Desde otra perspectiva Monereo y Pozo (2000, pp. 16-17) refieren que:

Las facilidades de comunicación y distribución del saber en nuestra sociedad global, hacen muy difícil la selección de los conocimientos relevantes. Y, que esta concepción meramente acumulativa de los conocimientos, su falta de articulación e integración, resulta grave si se considera la aceleración en el ritmo de producción de la información y, por tanto, su creciente caducidad.

Más allá de todo lo que implica el uso de las tecnologías, debemos también considerar otros retos que influyen en la construcción de la sociedad del conocimiento como por ejemplo: la baja tasa de escolaridad que todavía se observa en algunos países, el alto precio de los estudios superiores, los elevados índices de abandono escolar, o todavía más grave aún, el no saber sobre la importancia de tener conocimiento, de desear aprender.

Debido a que la escuela, y en particular las universidades, es un espacio privilegiado para la producción, distribución e intercambio social del conocimiento parece necesario comenzar por "repensar la enseñanza y el aprendizaje en función de esos cambios que se están produciendo en la naturaleza del conocimiento y su gestión social" (Monereo y Pozo, 2000, p. 15). Aún en el ámbito

educativo estas nuevas y constantes revoluciones tecnológicas, de información y de transferencia de conocimiento hacen que las instituciones se enfrenten a un enorme desafío: ser capaces de ofrecer respuestas a las demandas que surgen en la sociedad contemporánea y la sociedad del conocimiento que permitan aportar en la mejora de toma de decisiones para contribuir en la conformación de una sociedad más justa, más integrada, económicamente favorable y capaz de aprender a aprender.

Entornos de lectura digital: plataformas y formatos

Se suele afirmar que las tecnologías en el ámbito educativo representan un recurso fundamental para el proceso de enseñanza-aprendizaje, aportando nuevas metodologías de enseñanza, nuevos entornos de aprendizaje, de lectura, de acuerdo con la actual sociedad (Garzón, 2009; ce, 2010; ce, 2004). Sin embargo, si es cierto que las tic e internet han penetrado en nuestras vidas¹ en todos los contextos y actividades, de acuerdo con uno de los últimos informes publicados por la ue (Bocconi, Panagiotis y Punie, 2012) esto no parece ser tan efectivo como se puede creer.

Este informe refiere que en el contexto educativo europeo la tecnología se utiliza todavía de manera marginal. Algunos informes internacionales como pisa (ocde, 2011) y Eurydice (2011) describen la gravedad de esta brecha de implementación, su implicación negativa en los resultados de aprendizaje y la necesidad de tomar medidas inmediatas. Orton-Johnson (2009) afirma que recientes investigaciones señalan que las prácticas de enseñanza educativas superior están cada vez más relacionadas con el uso de las tic, aunque en pequeño número y desde hace pocos años.

¹ Según la fuente *Internet World Stats* en junio de 2016 el número mundial de usuarios de internet era de 7 340 093 980. De este total 626 054 392 pertenece a América Latina (Stats, 2016).

La concepción de una sociedad del conocimiento caracterizada por fuertes cambios e íntimamente conectada a las tecnologías del conocimiento ha permitido que se experimenten nuevos medios y nuevas formas de enseñar y aprender. Esta conjugación de factores mediados por las tecnologías potencia otro tipo de educación en entornos digitales o virtuales (Duma y Monda, 2013), la cual integran distintos paradigmas educativos (figura 2).

De acuerdo con García (2014) son diversos los factores que han permitido el comienzo y el desarrollo de la educación mediada por tecnologías:

- · Avances tecnológicos
- Avances sociopolíticos
- El aprendizaje a lo largo de la vida
- El alto costo de los sistemas convencionales.
- Los avances de la ciencia de la educación

La conexión entre todos estos factores impulsó el nacimiento y desarrollo de otras formas de enseñar y aprender, de leer y escribir, en las cuales no se presenta la rigidez espacio-temporal propia del aprendizaje convencional, ni la interacción física de educador y estudiante, posibilitando los modelos de educación a distancia (García, 2014, pp. 51-86). De esta manera es como surge un nuevo medio de alfabetización apoyado por las tecnologías, los nuevos formatos y las plataformas.

A lo largo de los años la educación llamada tradicional —escritura y lectura— se transforma en un intento claro de modernización y acompañamiento de las necesidades y retos de la sociedad, del avance y uso de las tecnologías, permitiendo el acceso a recursos de distintos formatos y en diversas plataformas de aprendizaje.

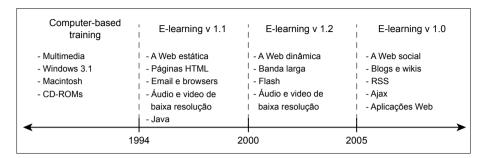


Figura 2. Tecnologías para el aprendizaje

Fuente: Alves, 2007, p. 53.

Las características específicas de las nuevas tecnologías, de la Web 2.0, su accesibilidad y su gratuidad de uso hacen en gran parte de los casos que puedan ser un excelente medio y complemento para los entornos de lectura. Estas tecnologías proporcionan características de comunicación, mayor flexibilidad de espacio y tiempo, posibilita su fomento y divulgación.

Las tecnologías sociales hacen más sencilla y diversa la interacción, proveyendo medios de comunicación, de colaboración y de participación en actividades como leer, realizar trabajos en equipo con apoyo de una bitácora; recoger, editar o construir nueva información con una Wiki o con GoogleDrive o aprender a través de videos disponibles en YouTube, entre muchos otros casos (Gomes, Hernández-Serrano, García, 2014).

En la figura 3 se presentan algunas de las herramientas disponibles en la Web 2.0 que proveen entornos de lectura y de aprendizaje. Sin profundizar sobre las características y funcionalidades de la infinidad de herramientas disponibles que permiten la lectura digital, entre otras actividades, y en la imposibilidad de hablar de todas las hemos clasificado en siete categorías, teniendo en cuenta sus características y su uso.²

² De referir que no existe una clasificación homogénea de las herramientas de la Web 2.0. Aunque algunos autores como Cobo y Pardo (2007) describen una estructura basada en cuatro categorías



Figura 3. Herramientas disponibles en la Web 2.0

Fuente: Comcenter, 2014.

Sin profundizar sobre las características y funcionalidades de la infinidad de herramientas disponibles que permiten la lectura digital, entre otras actividades, y en la imposibilidad de hablar de todas las hemos clasificado en siete categorías, teniendo en cuenta sus características y su uso:³

- Herramientas de comunicación
- Plataformas de aprendizaje
- Publicación colaborativa de contenidos
- Media Sharing
- Social Bookmarking

(redes sociales, contenidos, organización social e inteligente de la información y aplicaciones y servicios).

³ De referir que no existe una clasificación homogénea de las herramientas de la Web 2.0. Aunque algunos autores como Cobo y Pardo (2007) describen una estructura basada en cuatro categorías (redes sociales, contenidos, organización social e inteligente de la información y aplicaciones y servicios).

- · Social Networking
- · Web 2 Portal

En resumen, los entornos digitales aportan, de acuerdo con Silva *et al.* (2008), los siguientes beneficios:

- Promueven, en un ambiente amigable, una mejor manera de relacionarse y una mejor comunicación entre sus utilizadores.
- Ayudan al usuario a sentirse más cómodos en el momento de expresar sus opiniones.
- Permiten, de un modo más sencillo y siempre accesible, que sus utilizadores puedan escribir, compartir opiniones y debatir ideas.
- Facilitan el trabajo colaborativo.
- · Aumentan la intervención del usuario, mejorando su autoconfianza.

En el siguiente apartado se aborda cómo se han trastocado las formas de leer y escribir, y cómo se ha transformado el concepto de alfabetización, con lo que se generan nuevas alfabetizaciones necesarias para la inclusión digital.

Nuevas alfabetizaciones: la lectura y las tecnologías

En un principio leer y escribir estuvieron ligados a destrezas simples como codificar y descodificar signos y símbolos. Gee (2006), en concordancia con Havelock (1996), sostiene que el despertar y el auge de la cultura griega se debe en gran medida a la escritura: los narradores de cuentos y poemas "hechizaban" a su público, permitiendo al oyente identificarse con la narración, esta a su vez guardaba valores y creencias de esa sociedad que se reafirmaba con cada presentación; ello permitió una identificación total de cada individuo al interior de esa cultura.

El costo de abandonar lo memorizado y memorizar de nuevo era demasiado grande. El cambio de la tecnología de la comunicación (de la oralidad a la escritura) a través de la alfabetización permite la renovación de esa memoria en cualquier momento. La escritura es un modo de comunicación que posibilita trascender espacios, tiempos, lugares y facilita el nacimiento de la ciencia, el registro y archivo de documentos; cambia modos de pensamiento y expresión, de organización social y comercial (Clemente, 2004).

Los procesos de comunicación han evolucionado a través de la historia. García Carrasco (2005) sustenta que nada se compara al impacto cultural que han producido la aparición del lenguaje, la escritura y la tecnología informacional, destacando la contingencia de esta última definida como una innovación que ha cambiado profundamente las magnitudes y la dirección de la evolución cultural.

Clemente (2004) y Gee (2006) recuerdan que la escritura, en un primer momento, no se hizo para ser leída propiamente, sino para cumplir funciones comerciales y religiosas; de esta forma una primera alfabetización se dio en el sentido de enseñar las destrezas necesarias para cumplir esas funciones. Cuando se trasciende para ser la escritura depositaria del pensamiento de las personas, a fin de comunicar ideas, sentimientos y conocimientos se vislumbra la aparición de la lectura, y son quienes leen los poseedores del acceso a cualquier texto escrito. En un primer momento esta lectura es en solitario, se trata de lecturas silenciosas, de recogimiento, mientras que "hoy leemos para comunicarnos, para conocer otras realidades, para aprender, para informarnos, para ejercitar nuestra imaginación, para disfrutar" (Clemente, 2004, p. 25).

Son las tecnologías (la aparición de la imprenta en el siglo XV) y el desarrollo comercial y económico lo que posibilita a la población un conocimiento que estaba solo destinado a las altas esferas de poder político y religioso, pero en el siglo XIX se inicia un proceso masivo de alfabetización a la población general como un transcurso de adquisición de destrezas, conductas y formas de pensar relacionadas con los sistemas sociales.

En el siglo XIX se requería del conocimiento de la literatura y la retórica, propias de una sociedad aristocrática. Las escuelas utilizaban como metodología un aprendizaje memorístico, ajustado a códigos de conducta alineados al poder y las tradiciones de aquella época. A principios del siglo XX con el surgimiento e impacto de la industria en el comercio, las escuelas abordaron procesos de alfabetización para el *progreso*.

Los alumnos estudiaban educación cívica y leían textos de aventuras, los cuales incitan a escribir sus propias historias, apoyados siempre por los profesores que fungían como asesores de un aprendizaje basado en el autodescubrimiento, maestros y tutores quienes les aportaban los conocimientos, destrezas y actitudes sociales para desenvolverse en una sociedad comercial, industrial y urbana (Garzón, 2015).

Conforme la industria y la tecnología se diversificaron, a mediados del siglo XX, se requirió de que cada persona adquiriera destrezas individuales para desarrollarse y participar en una sociedad competitiva en muchos aspectos. Si bien la tecnología está presente a lo largo de todo este proceso, no es sino hasta el último cuarto del siglo XX que se vislumbraron su poder y sus alcances en la transformación de la sociedad, asimismo se integraba a las escuelas para iniciar un nuevo proceso de alfabetización con individuos inmersos en una sociedad donde los bienes materiales comienzan a perder valor, frente a la información y al conocimiento.

El volumen de tecnologías de la información y la comunicación es actualmente mucho mayor que el de hace muy pocos años, lo cual lleva a reflexionar sobre los nuevos usos, hábitos, costumbres, formas de hacer las cosas, cuyo involucramiento es masivo. Estas traen consigo nuevos tipos de documentos, formas de comunicar y entornos de comunicaciones y aprendizaje, permeados por la digitalización de la información que requieren de destrezas, habilidades y actitudes no solo ante las tecnologías, sino ante la inmensa cantidad de información en la cual estamos inmersos, de manera que seamos capaces de interpretarla,

seleccionarla, valorarla y producir nuestros propios saberes con los cuales ser partícipes de la transformación social, cultural, política y económica que se lleva a cabo de manera constante (Garzón, 2015).

Estos retos implican reorganizar y asimilar la manera cómo se piensa e interactúa con el entorno, lo cual sin duda entraña un proceso de alfabetización —llámese audiovisual, digital, informacional o tecnológica— que permite aprender a leer y escribir con un nuevo lenguaje: "saber leer la tecnología y los medios audiovisuales, [...] saber escribir y comunicarse con ella" (Prats, 2005, p. 3) como parte de un nuevo proceso de mejora de las capacidades cognitivas, afectivas y sociales del hombre.

En un primer intento por definir una alfabetización permeada por tecnologías puede decirse que se trata del:

Dominio de gran cantidad de destrezas, conductas y formas de pensar asociadas a un contexto que permiten a las personas utilizar los procedimientos adecuados para enfrentarse críticamente a cualquier tipo de texto, valorarlo y mejorarlo en la medida de sus posibilidades, cualquiera que sea el medio por el que se presente (Garzón, 2015, p. 28).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) concibe a la alfabetización como aquellas:

Prácticas diversas insertas en contextos socioeconómicos, políticos, culturales y lingüísticos, y adquiridas dentro y fuera de la escuela. También involucra el contexto de la familia y comunidad, los medios de comunicación a través de distintas tecnologías, las competencias para seguir aprendiendo, el mundo laboral y la vida en general (UNESCO, 2009, citado en Vega, 2011, p. 3).

Esta última definición es relevante en el sentido que puede observarse la integración de los medios y las tecnologías como parte de los saberes relevantes para considerarse alfabetizado.

Existen diversas formas de alfabetización. Los adjetivos van desde musical, numérico, audiovisual, lectoescritura, tecnológico, informacional y una

larga fila de etcéteras. En la figura 4 se observa una revisión resumida de los conceptos de alfabetización digital:

Revisión de conceptos de alfabetización digital Alfabetizaciones basadas en Alfabetización informacional destrezas · En el aprendizaje · Alfabetización bibliotecaria · Instrucción bibliográfica Alfabetización en medios · Información empresarial · Alfabetización informática Documentación · Alfabetización en tecnologías · Sociedad de la información de la información Alfabetización per se · Alfabetización electrónica Alfabetizaciones digitales · Alfabetización en redes · Alfabetización en internet · Hiperalfabetización · Alfabetización multimedia

Figura 4. Revisión de conceptos de alfabetización digital Fuente: Garzón, 2015, p. 39.

El adjetivo "digital" se refiere no solo a las habilidades para usar internet, sino también para comprender y usar los documentos hipertextuales. Mientras que la "alfabetización informacional" es un término que se relaciona con el saber cuándo y por qué se necesita determinada información, dónde encontrarla, obtenerla y cómo evaluarla, organizarla, utilizarla y comunicarla de manera ética (Garzón, 2015). Además, este último concepto incluye la formación de personas en la utilización de la tecnología para identificar y usar recursos en la resolución de problemas y la toma de decisiones (Vega, 2011).

El concepto de multialfabetización defiende que la sociedad debe prepararse y cualificarse antes los múltiples medios y lenguajes de la cultura actual, con un planteamiento integrado de los distintos alfabetismos (Área, Gros y Marzal, 2008). El multialfabetismo implica una alfabetización en lectura y cultura impresa, en

lenguaje y cultura audiovisual, en tecnología y cultura digital, mediática e informacional (Área, Gros y Marzal, 2008).

Los individuos de esta sociedad del conocimiento deberían ser capaces de conocer y dominar los símbolos, la sintaxis y las formas expresivas de la comunicación escrita, leer textos, escribirlos y analizar y extraer significados a los textos alfabéticos y gráficos; conocer y dominar los códigos y formas de expresión del lenguaje audiovisual, extraer significado, analizar e interpretar sus mensajes audiovisuales, tanto explícitos como implícitos, dominar los procesos, técnicas y recursos que permiten expresarse y comunicarse a través de él; conocer y utilizar *hardware* y *software* de recursos digitales, dominar formas expresivas multimedia, formas organizativas hipertextuales, comunicarse y participar en redes sociales a través de tecnologías y elaborar y difundir productos propios a través de tecnologías digitales; tener las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) necesarias para la vida y el trabajo de hoy, en los ámbitos de manejo de tipos de medios de comunicación y de proveedores de información como bibliotecas, archivos, museos e internet (Área, Gros y Marzal, 2008).

Merlo (2016) define a la lectura digital como aquella lectura que se realiza a través de la pantalla de un dispositivo tecnológico, tal como una computadora, un teléfono móvil (celular) o lectores digitales. La primera encuesta nacional sobre consumo de medios digitales y lectura de la organización IBBY México/A leer (IBBY) aporta: los jóvenes leen por gusto, para aprender, para informarse o por obligación, como puede verse en la figura 5 de manera más detallada (Merlo, 2016). Esta encuesta indica que los jóvenes leen en mayor medida información noticiosa y contenidos cortos como artículos, reseñas, tutoriales y *tips*, los cuales se encuentran en su mayoría en medios digitales, mientras que para textos literarios más extensos, como novelas o cuentos, se opta por el medio impreso.

En la figura 6 se observan las referencias porcentuales de preferencias de lectura en medio impreso o digital de diversos documentos, y la diferencia entre jóvenes en general y estudiantes no es muy significativa:

Los tipos de lectura

Los jóvenes participantes advierten cuatro tipos de lectura:

POR GUSTO

- Se hace por gusto, sin estar presionado, sin que nadie te obligue
- · Para conocer sobre temas de interés personal
- Es la que no da floiera (leer el Facebook)
- · La que se hace para despertar la imaginación

PARA APRENDER

- · Se hace para aprender más sobre algo
- · Te puede gustar o no, pero es importante
- Es para ser una mejor persona, más educada e instruida

PARA INFORMARTE U ORIENTARTE

- · Se hace para estar informado sobre las noticias
- Para obtener información más allá de las tareas
- · Es de temas prácticos, informativa
- Es por curiosidad

Figura 5. Preferencias de los jóvenes por la lectura Fuente: Merlo, 2016, p. 29.

Tipos de contenidos que se leen

¿En las últimas dos semanas leíste...?

¿En qué formato? ¿Impreso o digital?

	J	E J			E			
	Sí leyó (%)		Impreso (%)	Digital (%)	Ambos (%)	Impreso (%)	Digital (%)	Ambos (%)
Noticias	61	77	18	48	33	17	51	32
Artículos o blogs	61	70	11	72	18	10	67	23
Tips o consejos	49	56	12	69	19	10	70	20
Reseña de cine, música o literatura	4	50	15	65	20	15	64	21
Un tutorial o pequeño curso	45	47	9	78	13	7	78	15
Una novela	34	39	46	34	20	52	29	19
Una poesía	23	26	34	39	27	37	38	25
Un cuento	28	22	45	32	23	44	34	22
Otro material	4	4 %	36	39	25	30	48	22

J = Jóvenes en general

n = 1.606 n = 1.860

Respuesta múltiple

Figura 6. Tipos de contenidos que leen los jóvenes

Fuente: Merlo, 2016, p. 30.

Los jóvenes prefieren leer en teléfono móvil en primera instancia (62%), y en segunda mediante laptops (55%). Las tabletas, computadoras personales y lectores de libros digitales ocupan el tercero, cuarto y quinto, puesto que de preferencia toman las tecnologías para desarrollar una lectura digitalmente (Merlo, 2016).

E = Estudiantes

Conclusiones

A lo largo de este documento se ha podido comprobar que las tecnologías y los entornos digitales para el desarrollo de diferentes actividades, en la cuales se incluye la lectura y escritura, han creado un nuevo mundo de oportunidades que nos permiten aprender, comunicar, leer, escribir, trabajar en grupo y socializar ese conocimiento. El uso de estas herramientas digitales en el proceso de alfabetización es tan importante que por todo el mundo, esfera política (países, gobiernos, etcétera), instituciones educativas, investigadores y grandes organizaciones (UNESCO, OCDE, IBM, entre otras) realizan regularmente informes, espacios de debate y propuestas de buenas prácticas que posibiliten y faciliten la adaptación de las tecnologías y de los entornos digitales en el aprendizaje y la cotidianidad.

Es forzosa una transformación de base en el contexto de aprendizaje para enfrentar las numerosas exigencias que surgen de la Sociedad del Conocimiento, de modo que los países puedan seguir caminando de manera competitiva. Las tecnologías están en constante evolución, promueven nuevos desafíos, pero a su vez nuevas oportunidades para promover nuevas alfabetizaciones, desarrollando modelos de educación y un acceso al conocimiento más social, preciso, colaborativo, creativo, participativo y al alcance de y para todos. Esto requiere replantear y reestructurar los modelos formativos y las teorías de aprendizaje. En este contexto parece ser que la teoría del conectivismo y del colaborativismo van de encuentro a esta nueva realidad.

Referencias bibliográficas

Ala-Mutka, K., Redecker, C., Punie, Y., Ferrari, A., Cachia, R., y Centeno, C. (2010). *The Future of Learning: European Teachers' Visions*. Recuperado

- el 10 de enero de 2012, de European Commission Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies. Recuperado de http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC59775 TN.pdf
- Arasa, C. S. (2009). *El método didáctico a través de las TIC. Un estudio de caso en las aulas*. España: Nau libres-Edicions Culturals Valencianes.
- Área, M., Gros, B. y Marzal, M. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Barcelona, España: Síntesis.
- Bocconi, S., Panagiotis, K. G., y Punie, Y. (2012). *Innovating Learning: Key Elements for Developing Creative Classrooms in Europe*. Recuperado de European Commission Joint Research Center Institute for Prospective Technological Studies en www.elearningpapers.eu
- Castells, M. (1999). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- —— (2001). La galaxia internet. Barcelona, España: Plaza y Janés.
- CE (2004). Study on Innovative Learning Environments in School Education.

 Recuperado de http://elearningeuropa.info/extras/new learning env.pdf
- —— (2010). *Proceso de Bolonia: creación del Espacio Europeo de Enseñanza Superior*. Recuperado de http://europa.eu/legislation_summaries/ education_training_youth/general_framework/c11088_es.htm
- Clemente, M. (2004). Lectura y cultura escrita. Madrid, España: Morata.
- Cobo, C. R., y Pardo, H. K. (2007). *Planeta Web 2.o. Inteligencia colectiva o medios fast food.* FLACSO México. Barcelona / México: Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Recuperado de web.flacso.edu. mx/planeta/index.php?
- Comcenter (2013). *Comcenter*. Recuperado de http://www.comcenter.cl/webpage/#!diseno-web
- Duma , L., y Monda, E. (2013). Impact of 1CT Based Education on the Information Society. Journal of Futures Studies, 18 (1): 41-62. Recuperado de http://www.jfs.tku.edu.tw/18-1/A03.pd

- Eurydice (2011). Key Data on Learning and Innovation through ICT at School in Europe 2011 Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. Recuperado de http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/129en.pdf
- García Aretio, L. (2014). Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital. Madrid, España: Ed. Síntesis.
- García Carrasco, J. (2005). Virtualidad formativa de las prácticas mediadas por la tecnología informacional. En S. Peiró y Gregori (Comp.), Nuevos espacios y nuevos entornos de educación (pp. 43-118). San Vicente, Argentina: Editorial Club Universitario.
- Garzón, R. (2015). *Modelo de alfabetización digital para profesores universitarios*. Chiapas, México: unach. Recuperado de http://www.espacioimasd.unach.mx/docs/libro_modelo_de_alfabetizacion_digital_para_profesores_universitarios.php
- —— (2009). Modelo de alfabetización digital para profesores universitarios a partir de un estudio empírico de la Universidad Autónoma de Chiapas.
 México: Universidad de Salamanca - Facultad de Educación.
- Gee, J. P. (2006). La ideología en los discursos. Madrid, España: Morata.
- Gomes, N., Hernández-Serrano, M., García, C. J. (2014). La actividad pedagógica @learning en las instituciones de educación superior portuguesas: Un estudio de caso. España: Universidad de Salamanca.
- Havelock, E. (1996). *La musa aprende a escribir: reflexiones sobre oralidad y escritura desde la antigüedad al presente.* Barcelona, España: Paidós.
- Hernández-Serrano, M. J. (2009). Estrategia de búsqueda de información para la generación de conocimiento en Red. España: Universidad de Salamanca.
- Merlo, J. A. (2016, septiembre). *Material didáctico del taller de Lectura digital en los procesos de alfabetización*. Taller impartido en la Universidad Autónoma de Chiapas, México.

- Monereo, C., y Pozo, J. I. (2000). *La universidad ante la nueva cultura educativa*. Barcelona, España: Universidad Autónoma de Barcelona, Síntesis.
- OECD (2011). PISA 2009 Results: Students On Line. Digital Technologies and Performance (Volume IV). Recuperado de OECDiLibrary, http://dx.doi.org/10.1787/9789264112995-
- Orton-Johnson, K. (2009). *Tve stuck to the path I'm afraid': exploring student*. British Journal of Educational Technology, *40* (5). DOI: 10.1111/j.1467-8535.2008.00860.x
- Redecker, C. (2009). Review of Learning 2.0 Practices: Study on the Impact of Web 2.0 Innovations on Education and Training in Europe. European Comission Joint Research Center Institute for Prospective Techhological Studies. Recuperado el 08 de noviembre de 2011 de European Comission Joint Research Centre Institute. Recuperado de http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC49108.pdf
- Stats (2016). *Internet Usage Statistics*. Recuperado de http://www.internetworldstats.com/stats.htm
- Silva, C., Oliveira, L., Carvalho, M., y Martins, S. (2008). 3c@higher Education Contribution; Collaboration; Community; at Higher Education. (L. G. al., Ed.) Inted 2008 Proceedings of International Techhology, Education and Development Conference.
- Vega, A. (2011). *Propuesta integral de alfabetización digital para el siglo XXI* (Artículo de reflexión derivado de investigación o de tesis de grado). *Revista Q*, 5 (10), 15, enero-junio. Recuperado de http://revistaq.upb.edu.co
- Victoria López-Pérez, M., Pérez-López, M. C., y Rodríguez, L. A. (2010). Blended learning in higher education: Students' perceptions and their relation. Computers & Education, 818-826.

Capítulo 10

ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL A EXTRANJEROS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Gisela Aquilea Diez Irizar Beatriz Herrera Sánchez Jesús Alejandro Flores Hernández

La educación a distancia es una modalidad didáctica que coexiste con la presencial en la Universidad Autónoma del Carmen (unacar), en el estado de mexicano de Campeche. Su objetivo fundamental es formar, capacitar y actualizar a los interesados en licenciaturas, cursos de educación continua, talleres soportados por las tecnologías de la información, de la comunicación y la colaboración (TICC) con metodologías de autoaprendizaje y sus variantes mixtas de instrucción como: en línea, virtual y semipresencial.

En respuesta a las demandas de la población extranjera en la isla el objetivo principal de la investigación es ofrecer un curso de nivel básico de español *En el aire* para adultos extranjeros que laboran o viven en Ciudad del Carmen, Campeche, con las características del español hablado en esta ciudad, así como los elementos paisológicos de la isla a través de la radio universitaria, Radio Delfín, y los recursos tecnológicos que posee el departamento de Educación a Distancia e Innovación Educativa.

El curso está integrado por ocho módulos, así denominados en la terminología de educación a distancia en nuestra institución. Cada uno contiene los actos de habla que se desarrollarán, los contenidos lingüísticos que le corresponden, el vocabulario respectivo, así como las estructuras lingüísticas apropiadas para las situaciones comunicativas diseñadas. A cada uno le corresponden determinados programas de radio para tener un total de 20, en los cuales se llevan a cabo 34 formas de comunicación divididas en: diálogo o monólogo.

Para reforzar estos actos de habla se ofrecen al estudiante ediciones de videos, películas mexicanas con los cuales podrán los alumnos escuchar la entonación, la estructura lingüística indicada según la edad o sexo como se realizan estos actos comunicativos: relación entre los personajes, elementos semióticos de la comunicación y otros elementos culturales. El peso de las habilidades en este curso se encuentra en la comprensión auditiva y la expresión oral, mediante cápsulas radiales de siete a diez minutos aproximadamente, cada una con diálogos o monólogos de los personajes involucrados en una historia que tiene como escenario la Universidad Autónoma del Carmen y la isla. Los ejercicios orales así como los interactivos se encuentran en el Aula Virtual de Aprendizaje (AVA), a partir de la historia inicial contextualizada.

Objetivo

Implementar un curso en la modalidad a distancia en un aula virtual para la enseñanza del español a extranjeros, donde se integran la radio, las tecnologías de información y comunicación, así como el diseño de actividades interactivas.

Metodología

El proyecto *En el aire* es un estudio de tipo cualitativo, centrado en el método de Investigación Basada en Diseño (IBD) propuesto por J. W. Creswell (2003), cuyo objetivo es el diseño y exploración de innovaciones educativas a nivel didáctico y organizativo, considerando las herramientas tecnológicas (Bell, 2004).

Las etapas para desarrollar la investigación basada en diseño implican en la fase exploratoria la identificación del escenario donde se desarrolló el proyecto y la caracterización de los participantes, luego la implementación del diseño, el modo y desarrollo de los entornos de aprendizaje mediados por tecnologías de la información y comunicación desde un marco teórico del aprendizaje significativo-constructivo, y lingüísticamente desde los diseños nocional-funcionales.

En la fase de aplicación se realizan análisis sistémicos de la implementación educativa y estrategias de triangulación, finalmente están la documentación y las reflexión de los resultados de la investigación. Las fases del proyecto son:

- 1) Búsqueda de información para el sustento teórico-conceptual
- 2) Precisión de los medios electrónicos
- 3) Elaboración de los guiones didácticos
- 4) Etapa de producción: grabación, edición y posproducción
- 5) Diseño del ambiente de aprendizaje en el aula virtual (AVA)
- 6) Implementación de los módulos de la página web
- 7) Entrega del informe final del proyecto

A lo largo del desarrollo de este proyecto se cumplió con el objetivo planteado, y se concluyó con el último: diseñar, integrar e implementar la página web del curso, el cual consiste en la creación de ejercicios interactivos, foros de escritura, libro de lectura electrónico, resúmenes gramaticales, *podcasts*, evaluaciones interactivas, evaluación final de cada módulo y videos. A continuación se ofrece la implementación del curso en el AVA como son la estructura del curso, las herramientas utilizadas y algunas de las actividades interactivas desarrolladas e implementadas en el curso.

Resultados

Para el desarrollo de actividades interactivas de auto-aprendizaje dentro del curso de español para extranjeros *En el aire* se utilizaron herramientas Web 2.0 en el ava que es nuestro entorno educativo, esto permite una interacción entre los alumnos, el profesor y los contenidos. Sobre la base de los estudios realizados de la integración de cursos en línea para el diseño de este se realizó una adecuación pedagógica con la intención de que el alumno obtenga los conocimientos de tal forma que le sea fácil y comprensible, dentro de una plataforma denominada sistema generador del aprendizaje (LMS). Por ello el curso se organizó en tres partes principales:

1. Parte izquierda

Bloque de ajustes utilizado para la configuración del curso asignado, el contenido y de los usuarios. A continuación se muestra en la siguiente figura:



Figura 1. Bloque de ajustes

 Bloque de navegación permite visualizar todos los módulos activos, así como los recursos que contiene cada módulo.
 Se puede apreciar en la figura 2.

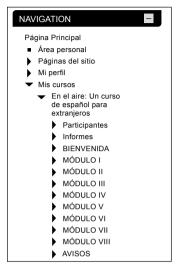


Figura 2. Bloque de navegación

2. Parte derecha

Bloque calendario. Este expone las actividades programadas y en las fechas correspondientes. Tal como se muestra a continuación en la figura 3.



Figura 3. Calendario de tareas y actividades

 Bloque usuario en línea. Este visualiza a los usuarios que están conectados en ese momento en la plataforma educativa o en el curso, como se observa en la figura 4.



Figura 4. Bloque de usuario en línea

 Bloque de mensajes donde se muestran los mensajes que envía el alumno hacia el facilitador o viceversa.



Figura 5. Bloque de mensajes

• Bloque de eventos próximos. Enlista las actividades próximas a realizar, y este tiene un lapso de visualización de ocho días como se puede ver a continuación.



Figura 6. Bloque de eventos próximos

3. Parte central del curso

En la parte central del curso se encuentran distribuidas las pestañas de: Bienvenida, Introducción, Módulos y Avisos, como se muestra a continuación con los apartados que integran el curso.



Figura 7. Apartado del curso

• *Bienvenida*. Se visualiza una imagen alusiva al curso. Se encuentra el libro electrónico *Conociendo Ciudad del Carmen*, además del video de la bamba que identifica a la música del curso, empleada también en los guiones de la radio. Por último una galería de imágenes más representativas de la ciudad, como se aprecia en la figura 8.



Figura 8. Bienvenida

• *Introducción*. En este apartado están el nombre del curso, el objetivo y los módulos con sus temas.

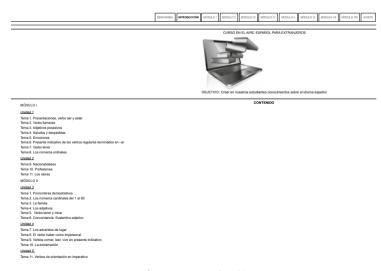


Figura 9. Introducción

- Módulos. Cada uno de ellos se encuentra estructurado de la siguiente manera:
 - Nombre del módulo
 - ♦ Asesoría en línea
 - La sección de foros
 - ♦ La sección de videos
 - La sección del podcasts
 - La sección de materiales de apoyo
 - La sección de ejercicios y evaluación

Está seguidamente la visualización de un ejemplo del módulo 1:

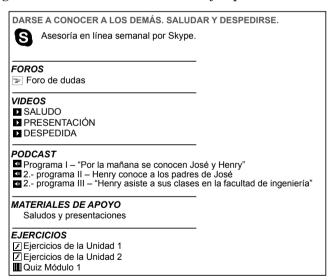


Figura 10. Módulos

 Avisos. En esta última pestaña se muestran los avisos que el facilitador deja a los alumnos:



Figura 11. Avisos

Herramientas utilizadas para el desarrollo de las actividades interactivas

Las herramientas empleadas para el desarrollo de las actividades interactivas en la plataforma del curso de español para extranjeros *En el aire* son:

- 1. Articulate studio pro. Es una herramienta de conjunto de aplicaciones (Presenter, Engage, Quizmaker y Video Encore). Su función es crear contenidos interactivos para cursos e-learning. Permite la creación de presentaciones, comprobaciones, encuestas y postproducción de videos. Los contenidos interactivos creados para un curso en línea se pueden convertir en formato scorm, además tiene la ventaja que se puede subir en cualquier sistema generador de aprendizaje (LMS).
- 2. Hot Potatoes. Herramienta fácil e intuitiva con múltiples aplicaciones en el ámbito educativo, dado que se puede emplear como material didáctico en cualquier curso. Tiene componentes que permiten crear actividades interactivas como los ejercicios habituales en papel, los cuales se pueden presentar en formato HTML. Se pueden crear cuatro tipos de ejercicios como un crucigrama, reactivo, complementar espacio en blanco y relacionar.
- 3. *Educaplay*. Herramienta web 2.0 que resulta totalmente en línea, con versión de prueba gratis y de pago. En ella se puede crear gran

variedad de ejercicios interactivos como ordenar letras, ordenar palabras, dictados, actividades de completar, de relacionar, crucigramas, sopa de letras y test entre otras en formato *flash* y *html5*. Las actividades dinámicas creadas se pueden integrar fácilmente a un lms siempre que acepte la integración del formato scorm.

- 4. *Camtasia*. Apoya al proceso *e-learning* que permite editar videos, así como grabar pantalla con audio para la realización de video tutoriales, facilita crear diapositivas multimedia interactivas, las aplicaciones realizadas en ella se pueden integrar a otros recursos de la web 2.0.
- Herramienta propia del LMS. Se utilizó la herramienta llamado libro y cuestionario propio del sistema para realización de estas actividades en el curso.

Actividades interactivas

A continuación se presentan algunos tipos de ejercicios empleados en diferentes unidades de los módulos desarrollados con las herramientas mencionadas anteriormente.

Ejercicio 1. Sopa de letras

Objetivo lingüístico: práctica del léxico de los meses del año. En este ejercicio el estudiante debe localizar siete de los doce meses del año. Tendrá que colocar el cursor en las letras que considere y de esta forma también realiza la práctica del alfabeto español:

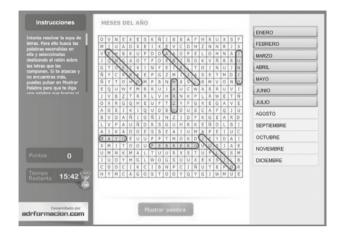


Figura 12. Sopa de letras

Ejercicio 2. Seleccione la nacionalidad del personaje

Objetivo lingüístico y cultural: práctica de reconocimiento de vocabulario. Para ello se emplean figuras conocidas nivel internacional. En caso de no conocer algunas podrá consultar en internet o verificar su selección. Deberá arrastrar la imagen hasta acertar:

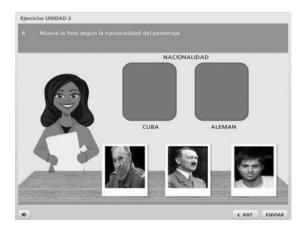


Figura 13. Nacionalidades

Ejercicio 3. Seleccionar la palabra correcta

Objetivo lingüístico: seleccionar el adjetivo correcto, según el género y el número del sustantivo que le antecede para establecer la concordancia obligatoria entre estas dos categorías. Se enfatiza la posición preferente del adjetivo en los primeros niveles de aprendizaje: pospuesto al sustantivo:

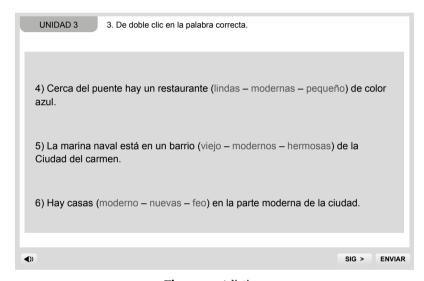


Figura 14. Adjetivos

Ejercicio 4. Seleccionar el número de los sustantivos

Objetivo lingüístico: Reconocer el número plural de los sustantivos y adjetivos en español que pueden formarse con "s" o con "es", según termine la palabra en vocal o consonante:

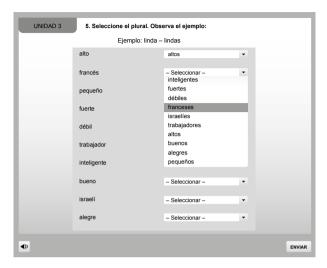


Figura 15. Selección de plural de los adjetivos

Ejercicio 5. Ubicación en el espacio

Objetivo lingüístico y cultural: el estudiante deberá seleccionar el adverbio o locuciones adverbiales de lugar, según se muestra en la figura. De esta forma también recibe información acerca de los sitios que se encuentran en la ciudad:

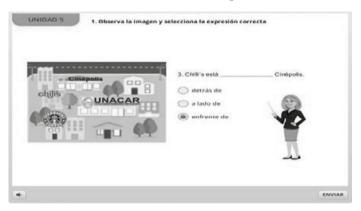


Figura 16. Ubicación en el espacio

Ejercicio 6. Contestar preguntas

Objetivo lingüístico: práctica del adverbio de lugar para preguntas, así como la sintaxis de la oración interrogativa. Deberá colocar la pregunta posible a partir de las palabras clave de la respuesta:

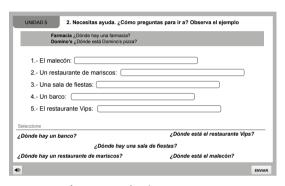


Figura 17. Seleccionar preguntas

Ejercicio 7. Seleccionar la palabra correcta

Objetivo lingüístico: es la práctica de los verbos reflexivos en actividades diaria en tiempo presente. Se le ofrecen tres opciones y según el vocabulario empleado en la oración seleccionará la opción correcta:

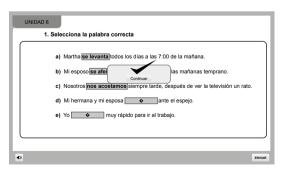


Figura 18. Los verbos reflexivos

Ejercicio 8. Seleccionar la imagen que corresponda con la actividad

Objetivo lingüístico: reconocimiento de la actividad que realiza diariamente y advertir qué verbo se emplea para dicha acción:

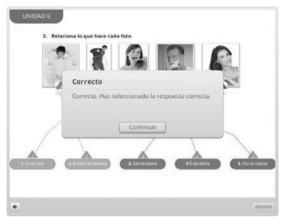


Figura 19. Verbos reflexivos

Ejercicio 9. Identificar bebidas regionales

Objetivo lingüístico y cultural: práctica del vocabulario e identificar las bebidas de la región:

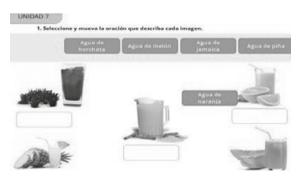


Figura 20. Bebidas nacionales e internacionales

Ejercicio 10. Seleccionar palabras

Objetivo lingüístico y cultural: práctica de vocabulario relacionado con las bebidas y comidas nacionales e internacionales:

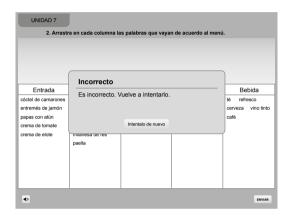


Figura 21. Diferentes platillos nacionales e internacionales

Ejercicio 11. Selección de platillos mexicanos

Objetivo lingüístico y cultural: identificar platillos mexicanos nacionales y de la región. Aquí se practica el vocabulario:



Figura 22. Platillos nacionales

Cada uno de los ejercicios desarrollados para el curso en línea de español para extranjeros permiten la interacción dinámica con el estudiante, al mismo tiempo que aprenden los diversos temas del contenido y repasan su vocabulario. Si durante la resolución de los ejercicios comete errores no podrá avanzar en el siguiente; por ello deberá revisar, repetir, consultar el material complementario hasta lograr la respuesta correcta.

Como se puede observar en la imagen siguiente, al terminar cada ejercicio el estudiante recibe la puntuación obtenida en la resolución de cada ejercicio:



Figura 23. Cuadro de respuestas

Conclusiones

El proyecto *En el aire* está concluido y cuenta con los requerimientos necesarios para iniciar la transmisión en la radio, así como el funcionamiento del aula virtual de aprendizaje (AVA). En estos momentos se trabaja en la promoción del curso a través de la radio universitaria para obtener estudiantes extranjeros voluntarios, para la validación de este proyecto. En esta etapa no se pondrán al aire las emisiones de radio para la comunidad en general, sino que estará habilitado un *podcast* en el AVA con el objetivo de que el estudiante escuche la transmisión y el sistema de ejercicios en cada módulo. Esto también servirá de prueba por si alguna persona está interesada en este curso, y no vive en Ciudad del Carmen, Campeche.

La ventaja del aula virtual de aprendizaje es que el estudiante podrá estudiar a su ritmo, consultar los materiales que se encuentran en ella cada vez que considere, realizar los ejercicios sobre los contenidos de cada uno de los programas: gramaticales, vocabulario y comunicativos. Estos ejercicios al ser interactivos el alumno recibirá la respuesta inmediatamente, correcta o incorrecta, según el resultado de su aplicación. El proyecto está iniciando una segunda etapa que es la evaluación para conocer la utilidad de este curso, e implementar nuevos niveles de aprendizaje u otros requerimientos que demande el estudiante.

Referencias bibliográficas

- Abio, G. (2011). Un paseo por la evolución de la metodología de la enseñanza de las lenguas extranjeras con foco en el papel de la comprensión auditiva, la expresión oral y las tecnologías. Recuperado de http://www.cedu.ufal.br
- Arteaga, C. *et al.* (2003). *Un paso por la historia de la Radio*. Revista electrónica *Razón y Palabra*, núm. 36. Tecnológico de Monterrey, campus Estado de México.
- Asinsten, J. C. (2002). El sonido, edición de sonido en computadora para proyectos de clic, multimedia y otras actividades educativas, teoría y práctica. Recuperado de http://www.edu.ar/coleccion/CD13/contenidos/materiales/archivos/sonidos.pdf
- Belloc, C. (2010) *Las TIC en las diferentes modalidades de enseñanza/aprendizaje*. Recuperado de http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/eva2.pdf
- Bell, J. (2010). *Doing Your Research Projet*. Fifthe Edition. England: Open University Press. McGraw Hill Companies.

- Creswel, J. W. (2009). Research Design. Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. Third Edition. London, England: GB: SAGE.
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2006). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw Hill.
- Dorronzono, M. I. (2010). Didáctica de la lectura en lengua extranjera. En *Didáctica de las lenguas extranjeras: una agenda actual*. Argentina: Editora Araucaria.
- Latapí, P. (2003). ¿Cómo aprenden los maestros? México: Secretaría de Educación Pública, Cuadernos de Discusión Núm. 6.
- Martín, S. (2009). Competencia estratégica para la comprensión auditiva en ELE. En *Colección de Monografías de ASELE* Núm.12. Madrid, España.
- Merayo Pérez, A. (2000). *Identidad, sentido y uso de la radio educativa*. En *Memorias del III Congreso internacional Cultura y medios de Comunicación*. España: Ediciones Universidad Pontificia de Salamanca.
- Obregón, R. (2016) *Manual de Eduplay*. Recuperado de http://www.rauldie-go.es/manual-de-educaplay/
- Richard, C., Platt, John y H. Platt (1997). Diccionario de lingüística aplicada y enseñanza de lenguas. Barcelona, España: Editorial Ariel S.A.
- Santos Gargallo, I. (1999). *Lingüística aplicada a la enseñanza-aprendizaje del español como lengua extranjera*. Madrid, España: Editorial Arco/ Libros S.L.
- Tünnermann, C. (2009). La universidad del siglo XXI. Colección Breviarios de la Rectoría. Durango, México: Editorial de la Universidad Juárez del Estado de Durango.
- White, E. y S. Luppi (2010). La Producción escrita en Lengua Extranjera. Aportes teóricos-prácticos para docentes de lenguas extranjeras. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Ministerio de Educación. Recuperado de http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/programas/cle/pdf/apuntes_teorico_practico_white_luppi.pdf

Capítulo 11

NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES, RIESGO DE LA CONCEPTUALIZACIÓN SIMPLISTA

Carlos Enrique George Reyes María Guadalupe Veytia Bucheli

La presencia de las tecnologías de la información y la comunicación en la vida cotidiana y su manejo en los diferentes ámbitos ha originado que surja una dicotomía conceptual para tratar de comprender a quienes están más y menos posibilitados para usarlas, y apropiarse de ellas. Estas conceptualizaciones parten generalmente de otorgar el concepto de nativos o migrantes digitales, por el simple hecho de pertenecer a un margen generacional, o poseer un rango de edad particular.

El riesgo de tomar estas conceptualizaciones como ciertas puede generar procesos de exclusión, donde los nativos digitales no son tan nativos ni los inmigrantes digitales son tan inmigrantes. El objetivo del estudio es analizar los conceptos relacionados a la dicotomía comentada, y explorar el riesgo de aplicar las conceptualizaciones con la simpleza con la que fueron publicadas.

Los resultados indican que otorgar a las personas características y habilidades relacionadas con la aplicación de un concepto da como consecuencia un proceso de exclusión que podría atenuarse. En las conclusiones se argumenta la necesidad de manejar críticamente los conceptos relacionados con la cercanía o alejamiento de las personas con las TIC, y formular nuevos conceptos a partir de referentes teóricos y no desde la apreciación personal.

Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han transformado los escenarios de las sociedades, y se han constituido como herramientas necesarias para el apoyo de actividades educativas, económicas, sociales, culturales, etcétera; sin embargo, en los últimos años la masificación del uso de las TIC ha evolucionado y ahora están presentes no solo en la escuela o el trabajo, sino que son parte casi obligada de la vida cotidiana del ser humano.

Para entender el significado de la presencia de las TIC en la vida de las personas, algunos autores han tenido la necesidad de crear conceptos que sirvan para concebir quiénes son participantes activos en el mundo digital y quiénes son ajenos a este; dichos conceptos en su mayoría consideran como factor clave la categorización de las personas por el rango de edad que poseen para otorgar, o bien descalificar, habilidades y características tecnológicas.

Se han idealizado los conceptos nativos digitales e inmigrantes digitales, otorgándoles características y habilidades que los identifican, asignándoles roles que parten de dicotomías como personas activas *vs.* aquellas pasivas, creadores de contenidos *vs.* consumidores de contenidos, conectados *vs.* desconectados, entre otras más que surjan de acuerdo a la ocasión o la ocurrencia.

Lo grave de usar estas dicotomías recae en no considerar que los usuarios de las TIC son personas de carne y hueso, quienes tienen estados de ánimo, disposiciones y motivaciones diferentes para usar las tecnologías, hábitos, capacidades cognitivas y, desde luego, capacidades económicas diferentes que no

están delimitadas por la edad ni por la pertenencia de facto a una clasificación generacional construida sin evidencia teórica o empírica.

El objetivo de este artículo es analizar las principales conceptualizaciones que hacen referencia a los nativos digitales e inmigrantes digitales, desde las más tempranas conceptualizaciones publicadas a las conceptualizaciones más contemporáneas, con el fin de hacer un ejercicio de aplicación de estas, utilizando datos estadísticos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de México para hacer evidente el riesgo de utilizar, con simpleza y de forma acrítica, las dicotomías comentadas.

La estructura del documento está conformada por la definición de la metodología utilizada para realiza el análisis de los conceptos, la cual permitió recuperar desde sus fuentes originales a los autores y extraer sus aportaciones en el campo de la categorización generacional del uso y apropiación de las tecnologías. Posteriormente, se realizó un ejercicio donde demuestra que aplicar una conceptualización en la realidad de un país representa el resultado de un acto de exclusión sin fundamento, lo cual constituye la base que permite presentar una propuesta inicial desde un referente teórico relacionado con las prácticas sociales, para al final llegar a las conclusiones.

Metodología

Para elaborar este documento en primer lugar se identificaron a los autores que mayor reconocimiento tienen en el campo de la categorización conceptual de nativos e inmigrantes digitales, así como sus publicaciones más significativas. Con el objetivo de recopilarlas y analizarlas se optó por dar prioridad a libros, artículos en revistas científicas y ponencias en congresos de reconocimiento nacional e internacional, con la finalidad de dar certeza referencial.

De forma deliberada se excluyeron publicaciones alojadas en páginas web o foros patrocinados por empresas o por particulares para evitar polarizar las fuentes de información, pues durante la recopilación de estas fuentes se notó que no representan publicaciones de instituciones reconocidas a nivel nacional e internacional, y que los autores de las publicaciones no someten su opinión al criterio de expertos. Una vez seleccionadas las fuentes se analizaron las principales aportaciones para encontrar dicotomías que signifiquen una polarización de características y habilidades relacionadas con las TIC.

Al término del análisis se compilaron las características conceptuales acerca de nativos e inmigrantes digitales, con el fin de realizar un ejercicio simple que evidenciara la falta de referente empírico de estas conceptualizaciones y mostrara el riesgo de utilizar clasificaciones conceptuales con simpleza para atribuir roles fácticos a las personas de acuerdo con su rango de edad o pertenencia a una generación determinada. Finalmente se realiza una propuesta inicial para conceptualizar, desde un referente teórico, a los actores tradicionalmente llamados nativos e inmigrantes digitales.

La (in)definición definida de los conceptos nativos e inmigrantes digitales

El concepto nativos digitales ha sido objeto de múltiples apreciaciones que han variado con el pasar del tiempo, por lo cual es importante conocer su génesis, su trayectoria, pero sobre todo su pertinencia en el contexto actual. Un primer acercamiento a la génesis del concepto lo encontramos en la publicación *Growing Up Digital. The Rise of the Net Generation* (Tapscott, 1998), donde se asevera que para la naciente Generación NET, y los medios digitales son esenciales para su desarrollo, pues constituyen el espacio donde controlan sus interacciones y toman nuevos roles para aprender, divertirse, socializar, etcétera;

esta generación nace y crece con medios de comunicación interactivos, y es muy diferente a las generaciones anteriores.

Tapscott (2009) retoma su trabajo en el libro *La era digital: Cómo la Generación NET está transformando al mundo*, donde aparentemente a partir de la observación de actividades cotidianas afines al uso de dispositivos digitales de sus hijos y de otros 300 jóvenes¹ identificó ocho normas que caracterizan a los nativos digitales: 1) libertad, 2) personalización, 3) escrutinio, 4) integridad, 5) colaboración, 6) entretenimiento, 7) velocidad y 8) innovación, las cuales los definen como personas que pueden elegir cómo y cuándo trabajan, cuentan con dispositivos digitales que son extensiones de su personalidad, capaces de identificar lo real de lo no real, entusiastas y colaboradores con causas de bien social, afectos al entretenimiento digital y a la inmediatez así como al trabajo creativo.

La primera referencia explícita al concepto nativos e inmigrantes digitales se encuentra en la publicación "Digital natives, digital inmigrants" (Prensky, 2001a), donde se señala que los estudiantes del siglo XXI han experimentado un cambio radical en relación con las generaciones anteriores, pues se encuentran rodeados de ordenadores, música digital, telefonía móvil, entre otros dispositivos que les conceden un rápido acceso a información y entretenimiento, es decir, son estudiantes que pertenecen la *N-Gen* o *Net Generation* descrita por Tapscott, y que por "ser hablantes nativos del lenguaje digital de los computadores, los videojuegos y el internet" (Prensky, 2001a, p. 1) pueden designarse como nativos digitales.

En contraparte, Prensky (2001a, p. 2) le asigna el concepto de inmigrantes digitales a quienes "por la edad no hemos vivido tan intensamente ese aluvión

¹ Se debe aclarar que Tapscott no menciona cuál fue la metodología para seleccionar a los 300 jóvenes, como tampoco cuál era condición social, contexto académico, ubicación geográfica, etcétera. Tapscott también comenta que posteriormente esta normas se pusieron a prueba con una muestra de 6 mil personas, pertenecientes a la generación que la llama Generación NET.

[tecnológico], pero, obligados por la necesidad de estar al día hemos tenido que formarnos con toda celeridad en ello", estos inmigrantes bien pueden adaptarse al entorno de los nativos digitales, pero sin perder la conexión con un pasado donde las tecnologías les son ajenas, lo cual les supone comunicarse con una nueva lengua² que mayormente desconocen. La conceptualización original es la siguiente:

What should we call these "new" students of today? Some refer to them as the N-[for Net]-gen or D-[for digital]-gen. But the most useful designation I have found for them is *Digital Natives*. Our students today are all "native speakers" of the digital language of computers, video games and the Internet.

So what does that make the rest of us? Those of us who were not born into the digital world but have, at some later point in our lives, become fascinated by and adopted many or most aspects of the new technology are, and always will be compared to them, *Digital Immigrants*.

The importance of the distinction is this: As Digital Immigrants learn — like all immigrants, some better than others — to adapt to their environment, they always retain, to some degree, their "accent," that is, their foot in the past. The "digital immigrant accent" can be seen in such things as turning to the Internet for information second rather than first, or in reading the manual for a program rather than assuming that the program itself will teach us to use it. Today's older folk were "socialized" differently from their kids, and are now in the process of learning a new language. And a language learned later in life, scientists tell us, goes into a different part of the brain (Prensky, 2001a, p. 1).

Los conceptos están relacionados con las conexiones entre las competencias que tienen los sujetos para el manejo de las computadoras y su edad. Estos conceptos tuvieron una aceptación en la comunidad educativa, a tal grado que hoy siguen siendo utilizados por diversos autores y con distintos matices, pero un mismo fin es diferenciar a aquellos que nacieron después de 1990 acompañados de las entonces llamadas nuevas tecnologías, y los

 $^{^2}$ El autor afirma que la "lengua" de los inmigrantes digitales es obsoleta, propia de la era predigital (Prensky, 2001, p. 6).

no nacidos antes de aquella fecha y que se supone deben tener habilidades tecnológicas limitadas.

Prensky (2001a) construye las diferencias entre estos dos actores, con base en esta apreciación, mencionando que los nativos digitales tienen como característica el querer recibir información de forma ágil e inmediata, preferir los gráficos a los textos, tener la disposición a trabajar en red, sentirse atraídos por las multitareas y construir conocimiento de forma lúdica que de manera tradicional, mientras que los inmigrantes digitales prefieren moverse en el campo de lo conocido y, en consecuencia, tienden a rechazar que los estudiantes puedan aprender en escenarios lúdicos y conectados, dándole gran valor a los métodos tradicionales de aprendizaje.

Prensky (2001b, p. 6) también afirma que "el cambio más contundente se ha dado en las diferencias cognitivas que exhiben los nativos digitales en su comportamiento social, en las formas de aprender y de comunicarse", donde considera que los nativos digitales saben usar perfectamente las tecnologías mientras que los inmigrantes tienen dificultades para usarlas y comprender su uso ubicándolos de facto en los límites del analfabetismo digital, apreciaciones que no sustenta con evidencias y al parecer están enmarcadas en la apreciación personal.

Esta dicotomía conceptual que propone Prensky (2001a) es de principio excluyente y evita la complejidad, pues no deja lugar a que las personas puedan poseer las características de un nativo o inmigrante digital al mismo tiempo, y polariza la definición como una verdad incuestionable que depende únicamente del año cuando la persona ha nacido. Prensky (2001b) sabedor del riesgo de plantear una conceptualización tan especulativa trata de rectificar, casi una década después, manifestando que:

Los conceptos mismos de "nativos digitales" e "inmigrantes digitales" tienen una vida útil limitada. Pronto llegará el momento, incluso en los países menos desarrollados, en que todos habrán nacido en la era digital, por lo que todos experimentaremos la tecnología digital como algo tan normal como lo es hoy para

todos la electricidad [...]. De ahí la importancia de no centrarse demasiado en la diferenciación entre nativo/inmigrante digital; más bien debemos reflexionar sobre las nuevas ideas del futuro, tales como la "sabiduría digital" (Prensky en Martínez y Prensky, 2012).

Un año después Prensky (2013) retoma sus conceptos para decir que las nuevas generaciones de estudiantes (sin dejar claro en qué nivel académico se ubican estas nuevas) no quieren charlas teóricas, buscan que se confíe en ellos, seguir sus pasiones e intereses, crear conocimientos y utilizar de forma creativa, las existentes ya utilizan herramientas de su tiempo, toman sus decisiones y trabajan una educación conectada con la realidad, para lo cual propone lo que él llama una pedagogía de la co-asociación.

Toma como base el constructivismo y propone el uso de más de 130 tecnologías, si bien en esta publicación su perspectiva cambia y considera procesos pedagógicos, la conceptualización de los nativos digitales sigue siendo la misma que otorga habilidades tecnológicas a los estudiantes sin mayor discriminación que la edad. Howe y Strauss (2000) retoman la visión de Prensky (2001b) y acuñan el concepto de *millennials* para referirse a jóvenes nacidos entre 1982 y 1991, que con motivo de su edad encuentran en el uso de las tecnologías y los entornos digitales un mayor confort para llevar a cabo sus actividades, tanto educativas como cotidianas, donde se destaca su necesidad de compartir información, tener un ritmo de vida más rápido y la tendencia a la presencia de multipantallas donde son consumidores de contenidos.

Es relevante destacar que estos autores no mencionan cuál sería el concepto antagonista, y enfocan su interés a definir las características de los consumidores de contenidos. Sin embargo, el ser consumidores de contenidos no representa una forma de aprendizaje, ya que desde la opinión de Manuel Castells (2001, p. 287):

El aprendizaje basado en internet no depende únicamente de la pericia tecnológica, sino que cambia el tipo de educación necesaria [...] lo fundamental es cambiar del concepto de aprender por el de aprender a aprender, ya que la mayor parte de la

información está en ella y lo que realmente se necesita es la habilidad para decidir qué queremos buscar, cómo obtenerlo, cómo procesarlo y cómo utilizarlo para la tarea que incitó la búsqueda de dicha información en primer lugar.

Oblinguer (2003) en la publicación *Boomers, Gen-Xers, Millennials. Understanding the new students* reutiliza el concepto *Millennial* para distinguir las características de los estudiantes nacidos después del año 1982, quienes para aprender tienen preferencias para el trabajo en equipo y el uso de la tecnología con tendencias multitareas y la colaboración en redes de internet, con la peculiaridad que pasan más tiempo en casa haciendo tareas relacionadas con internet que viendo televisión, también los clasifica como personas fascinadas con las tecnologías y que tienen como principal medio de comunicación los servicios de mensajería instantánea.

En seguimiento a esta conceptualización Oblinger y Oblinger (2005) ubican a los *Millennials* como los nacidos entre 1982 y 1991, y son descritos como aquellos que privilegian la interacción social a través de la conectividad que ofrece la red, la mensajería instantánea, la comunicación móvil y el acceso a redes sociales. Cabe destacar que en relación con el aprendizaje distinguen un nuevo concepto al que llaman *Neomillennial* (Dede en Oblinger y Oblinger, 2005), quienes consideran que los nacidos después del año 1991 se encuentran cómodos en la fluidez de información que facilitan los múltiples medios y sus experiencias de aprendizaje se basan en la búsqueda colectiva de contenidos y la experiencia real o simulada de situaciones académicas; ambos conceptos amplían la visión dicotómica de los nativos e inmigrantes digitales, posicionando a las brechas generacionales como poseedoras de habilidades innatas para apropiarse del uso y entendimiento de las tecnologías.

Al retomar el concepto de nativos e inmigrantes digitales, Piscitelli (2006) menciona que los niños de o a 6 años en el contexto estadounidense se pueden definir como "diablillos digitales", debido a que casi la mitad usan computadoras y casi un tercio ha jugado videojuegos, pero ¿acaso no antes de

que se masificara el uso de las tecnologías los niños de entre o y 6 años no eran "diablillos" que usaban lo que tenían a su alcance y también jugaban? ¿Se está trasladando una misma idea a un nuevo contexto?

En otra apreciación que se acerca a la dicotomía nativo/inmigrante digital, Piscitelli (2009) señala que los inmigrantes digitales son personas de entre 35 y 55 años, quienes mantienen una distancia infinita con los nativos digitales, a estos últimos los caracteriza por ser tanto consumidores como productores de casi todo lo que existe en la atmósfera de internet, y que utilizan de forma considerable las TIC en los diferentes ámbitos y contextos de su vida cotidiana.

Piscitelli (2012) les otorga características a los nativos digitales indicando que aman la velocidad con la cual se pueden allegar de información. Son multitareas que les permite realizar varias cosas al mismo tiempo con dispositivos digitales, prefieren el universo gráfico al textual y eligen el acceso aleatorio e hipertextual a la información en vez de la secuencialidad propia de la era analógica, es decir, funcionan mejor en red, mientras que los inmigrantes digitales no valoran la capacidad de hacer varias cosas al mismo tiempo, son ajenos a los videojuegos, tienen problemas de todo tipo para utilizar dispositivos digitales o para aprovechar al máximo sus funcionalidades. Lo anterior ubica a los inmigrantes digitales ocupando roles arcaicos, en una especie de escenario futurista donde ellos representan la ignorancia y el retraso cognitivo respeto del uso utilitario de un dispositivo digital.

García *et al.* (2010) retoman el término nativo digital y extienden el rango generacional propuesto por Tapscott (2009) a los nacidos entre los años 1980 y 2000. Proponen una nueva clasificación generacional, etiquetando a los nacidos después del año 2000 como *avatares digitales*, y que tienen como característica una vida rodeada de dispositivos digitales como computadoras, teléfonos móviles, acceso inmediato y constante a internet y una gran cantidad de aplicaciones digitales a sus servicio, donde están a su alcance elementos interactivos como la realidad aumentada o su presencia en entornos virtuales.

En analogía al concepto nativo y migrante digital, White y Le Cornu (2011) hablan de visitantes y residentes digitales como otra forma de mirar la divergencia digital en la sociedad, donde el residente es una persona que vive parte de su vida conectado o en línea, siendo usuario activo de las redes sociales, páginas web o foros de discusión. Utiliza servicios de satisfacción como banca en línea, pagos y contratación de bienes, etcétera, es decir, usan internet y sus servicios en la mayor parte de los aspectos de sus vidas donde se incluye la recreación, el estudio, el acceso a actividades comerciales; mientras que el visitante digital utiliza internet de una forma más organizada y selectiva, de acuerdo con el contexto donde está ubicado y las motivaciones personales que lo conduzcan a visitar las tecnologías digitales.

Los residentes "no viven" en línea, ni permanentemente están conectados, por lo cual su presencia se limita a utilizar los servicios que les son necesarios, ya que no tienen una necesidad imperiosa de disponer de los servicios que están presentes en el ciberespacio. Además, no se sienten cómodos ante la posibilidad de compartir su identidad con personas desconocidas, es decir, mientras que los residentes están permanentemente conectados, los visitantes se limitan a realizar una tarea específica y cerrar el contacto con internet.

La visión de White y Le Cornu (2011) parece más apropiada, pues no se encuentra limitada por la sobredeterminación de las características generacionales que deben tener los estudiantes en relación con su edad y el uso de la tecnológica. La conceptualización de Prensky (2001a) no considera factores clave para el acceso a la tecnología como el contexto geográfico, social, económico, entre otros. Si se toma de forma acrítica la categorización generacional que hace Prensky (2001b) se corre el riesgo de otorgar habilidades relacionadas con dominar las tecnologías por el simple hecho de haber nacido en un período determinado, lo que descalificaría a personas que siendo entusiastas y apasionadas por el uso de las tecnologías sean consideradas como carentes de experiencias relacionadas con lo digital y lo conectado, por no pertenecer a

la categoría de nativos digitales, en contraste, se podría tener un conflicto conceptual si a jóvenes apáticos se les conceden características para interactuar en el mundo digital que no poseen.

Contrario a la apreciación de Prensky (2013), Helsper y Enyon (2010) afirman que una generación por sí sola no puede definir que un estudiante tenga las características atribuidas a un nativo digital, visión que comparten Rapetti y Cantoni (2013), quienes concluyen que es poco realista atribuir características y comportamientos a una generación que en sí es heterogénea. Mención que retoma Boyd (2014) en su libro *It's Complicated: the social lives of networked teens*, y la lleva al referente empírico donde a través de un estudio de corte mixto sostiene que el hecho que los nativos digitales utilicen redes sociales y herramientas tecnológicas no tiene relación con ser capaces de otorgarles un significado, o algún provecho que vaya más allá de la inmediatez de usar por usar una herramienta tecnológica.

La simpleza de la conceptualización contra la simpleza de las realidades estadísticas

Es relevante preguntarse qué pasaría si se retoman estas conceptualizaciones y se sobreponen a la realidad estadística de un país. Se podrá observar que conducirían a procesos de inclusión o exclusión ingenuos e irresponsables, sería ingenuos porque presupone que un simple concepto puede dar conocimiento de las habilidades y características de cada ser humano, y serían irresponsables porque esta visión dicotómica del uso de las tecnologías podría desvanecer las aspiraciones de una incorporación efectiva de las tecnologías y abriría las puertas a sesgar la proximidad de estas a núcleos muy específicos de personas.

El punto de partida se puede encontrar en México, al revisar la realidad de la proximidad de las tecnologías con las personas. Los resultados de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH)³ demuestran que de una población estimada en 108 millones de personas solamente 57%, es decir aproximadamente 62 millones de personas, son usuarios de una computadora conectada a internet (INEGI, 2015, p. 2), lo cual deja a 46 millones en la indefinición del concepto, ¿son nativos digitales, son inmigrantes digitales?, ¿el no estar ubicados desde este concepto descalifica sus habilidades cognitivas?

En cuanto al rango de edades del uso de las tecnologías de los 62 millones en México, se puede observar que mientras más jóvenes más utilizan las tecnologías, pero en ningún momento representan 100% de usabilidad, es decir, en el rango de personas de entre 6 a 11 años 53.9% usan las tecnologías, mientras que 46.1% no lo hacen. De 12 a 17 años 85.9% las usan, y 14.1% no lo hacen; porcentajes similares se presentan en el rango de 18 a 24 años con 83.1% y 16.9% aproximadamente.

En el rango de 25 a 34 años el porcentaje de usabilidad empieza a disminuir con 71.1% de personas que usas las tecnologías, y 28.9% que no. Es a partir del rango de 25 a 34 años cuando se muestra que el porcentaje empieza a emparejarse, pues 56.4% manifiesta usar las tecnologías, mientras que 43.6% declara no hacerlo. Este porcentaje no tiene gran variación en el rango de 45 a 54 años, pues aquí 41.3% usa las tecnologías, pero 58.7% no; finalmente las personas de 55 años o más usan las tecnologías en una proporción 17.6%, contra 82.4% (INEGI, 2015).

Esta simple recuperación estadística indica que usar el concepto nativo digital o inmigrante digital, con una visión reduccionista, constituye una actividad excluyente. Si bien es cierto que mientras más jóvenes son las personas más usan las tecnológicas, aún hay porcentajes que representan a millones de personas que estando en condiciones de hacerlo (considero el rango de edad)

 $^{^3}$ Encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2015, y que es representativa a nivel de entidades federativas.

no lo hacen, pero también existen millones de personas que sin estar en el marco de la conceptualización de los nativos digitales usan las tecnologías.

Otro dato relevante hace evidente que el nivel de estudios está relacionado estrechamente con el uso de las tecnologías, pues la población que cuenta con estudios de nivel superior las utiliza en proporción de nueve a uno, es decir, 94.5% usa las tecnologías y 5.5% no; valdría la pena preguntarse a qué obedece la marginación de estos "nativos digitales", marginación que se amplifica en la educación media con un porcentaje de 83% contra 17%, mientras que en la educación básica, donde de acuerdo al postulado prenskiano se deberían usar de forma activa las tecnologías, no se hace pues solamente 46.1% las usa y más de la mitad, con 53.9%, no lo hace (INEGI, 2015).

Esto nos permite deducir, a través de los datos estadísticos, que más nativos digitales, es decir, más jóvenes están alejados del uso frecuente de dispositivos digitales, de las relaciones sociales que se crean en internet, del uso perfecto de las tic y de hablar un lenguaje enriquecido con las tecnologías que se supone no entenderían los inmigrantes digitales y los mantendría al margen de una comunicación efectiva con estos seres tecnológicamente habituados. Así los menos nativos digitales, es decir, los estudiantes de educación superior, usan más las tecnologías (¿quizá porque sus docentes inmigrantes digitales lo provocan?) para desarrollar sus actividades diarias, sin que esto represente 100%, ya que 5.5% manifiesta no hacerlo.

Mención aparte merece el uso que las personas realizan con un agente importante de las tecnologías, el internet. En el escenario mexicano 88.7% lo usa para información, 84.1% para comunicarse, 76.6% para acceder a contenidos audiovisuales, 71% para acceder a redes sociales, 74% para entretenimiento (INEGI, 2015). Estas características representan una individualización de la actividad humana, que va en contraste con la característica construida

⁴ De acuerdo con el informe endutih, las categorías no son excluyentes, por lo cual la suma de las proporciones es superior a 100% (INEGI, 2015).

del nativo digital: "el cambio más contundente se ha dado en las diferencias cognitivas que exhiben los nativos digitales en su comportamiento social, en las formas de aprender y de comunicarse" Prensky (2001b, p. 6); apreciación que refuta Carr (2014), para quien las tecnologías, en particular las TIC, nos están convirtiendo cada vez más en seres inatentos y nos hacen perder elementos clave de nuestra inteligencia.

Debe considerarse que los nativos digitales e inmigrantes digitales, finalmente, desde la apreciación de Prensky (2013) son agentes etéreos que están presentes en la sociedad sin importar cuáles sean sus condiciones económicas y culturales. Para mostrar que no es así se debe señalar que las tecnologías no están presentes en iguales proporciones en todos lados, por ejemplo, en lugares como la Ciudad de México, Nuevo León y Baja California Sur más de 60% de los hogares tienen accesos a dispositivos digitales conectados a internet, mientras que en Chiapas, Oaxaca y Tabasco el porcentaje de acceso apenas se acerca al 20% (INEGI, 2015).

Por lo tanto nos preguntamos: ¿Qué representan estos datos desde el enfoque de los nativos e inmigrantes digitales? ¿Se está dando por hecho que son nativos digitales los jóvenes residentes del estado de Chiapas, aunque estos no tengan acceso a las tecnologías ni el internet? ¿Se debe dar por hecho que los habitantes mayores de 50 años de Nuevo León son inmigrantes digitales que no usan las tecnologías porque tienen miedo a hacerlo y que no "hablan" un lenguaje tecnológico por pertenecer a un rango de edad?

Propuesta para orientar la conceptualización desde un referente teórico

Como resultado de una revisión teórica de los conceptos de nativos e inmigrantes digitales se genera una propuesta inicial por conceptualizar desde otra mirada lo instrumentalmente conceptualizado; para ello sirvió además el análisis de los datos estadísticos proporcionados por el INEGI (2015) en la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los hogares.

Se puede echar mano de un concepto que sin bien es polisémico con pretensiones de universalidad para explicar una particularidad también implica dar cuenta de valoraciones, ideas, creencias, aptitudes, alcances, limites, entre otros (Cerón, 2012), por lo cual simboliza hacer una conceptualización desde un concepto abierto y complejo, no desde una simple percepción personal y reduccionista como lo hace Prensky (2013).

La noción de *habitus* de Pierre Bourdieu⁵ se define como "aquellas disposiciones a actuar, percibir, valorar, sentir y pensar de una cierta manera más que de otra, disposiciones que han sido interiorizadas por el individuo en el curso de su historia" (Gutiérrez, 2005, p. 67), es decir, la propuesta no tiene como sentido identificar a personas que están cercanas a las tic por su pertenencia a una generación o a un rango de edad, sino a sus prácticas sociales y sus disposiciones para usar y saber utilizar las tecnologías. Bourdieu (1992, p. 8) afirma:

el habitus no es el destino, como se lo interpreta a veces. Siendo producto de la historia, es un sistema abierto de disposiciones que se confronta permanentemente con experiencias nuevas y, por lo mismo, es afectado también permanentemente por ellas. Es duradera, pero no inmutable.

Lo que se contrapone a una visión simplista de pertenencia a grupos cerrados delimitados por rango de edad donde se establecen límites imposibles de traspasar, es decir, el concepto de *habitus* separa de la noción positivista del nativo digital y el inmigrante digital.

⁵ En el esquema de prácticas sociales de Pierre Bourdieu se hace necesario no utilizar de forma aislada la noción de *habitus*, sino acompañarla de las nociones de campo y capital con el objetivo de tener una visión completa de los agentes sociales. En el marco de este artículo se considera el *habitus* como parte de la hipótesis: "La integración de las rrc en la educación y su aplicación educativa pueden constituirse en prácticas sociales que están transformando el tipo de compromiso profesional de los docentes", que analizará las posiciones en el campo de la integración de las tecnologías en la educación así como los capitales de los agentes que intervienen en él.

A partir de estas nociones, la comprensión del *habitus* se encamina a analizar las habilidades, posiciones y disposiciones que van incorporando las personas (mencionadas como agentes) en relación con el acceso, el usar y el saber usar y el cómo saber aplicar las tecnologías, y se consideran como el sentido práctico en este campo, por ejemplo, el uso que le dan las personas a las tecnologías en su labor de construcción personal en diferentes contextos con diferentes intensiones para varios propósitos.

Según Bourdieu (1988) la totalidad de condiciones de vida influyen en el *habitus* de las personas, lo cual lleva a construir disposiciones para apreciar o realizar ciertas prácticas sociales. Lo anterior lleva a pensar que la conceptualización de las personas respecto del acercamiento y la usabilidad que tienen de las tecnologías debe ser un concepto abierto, incluyente y que considere tanto sus prácticas sociales como las disposiciones que tiene a partir de sus apreciaciones objetivas y subjetivas, así como de los conocimientos previos respecto de las propias tecnologías, por ello se sugiere la siguiente conceptualización:

Tabla 1. Conceptualización del uso de la tecnología desde la noción de habitus

Rasgos	Convertidos	Convencidos	Ausentes
	digitales	digitales	digitales
Definición	Son aquellos que viven con las tecnologías, sus prácticas sociales denotan actos que van encaminados a integrar las tecnologías de forma constante y duradera. Es una persona que antes de usar una herramienta tecnológica la analiza y la evalúa antes de incorporarla a su vida, ya que su confianza está depositada en tecnologías que aportan significados en escenarios laborales, sociales y comunicativos	Son aquellos que reconocen que las tecnologías son un camino para trabajar, socializar y comunicarse, pero no necesariamente desean transitar ese camino. Son personas que regularmente usan las tecnologías, pero tratan de no aplicarlas de forma intencionada a su vida. Es una persona inconstante que deja llevarse por las modas tecnológicas que van apareciéndole	Son aquellos que han sido excluidos o autoexcluidos por sus condiciones sociales, económicas, culturales o cognitivas para usar, y saber usar las tecnologías

Rasgos	Convertidos digitales	Convencidos digitales	Ausentes digitales
	Mira las tecnologías como sus aliadas para agilizar sus actividades diarias y evita dispersarse mirando videos, juegos y redes sociales	Mira las tecnologías con aprecio, pero su vista está puesta en actividades sin trascendencia tales como ver videos, utilizar juegos y usar redes sociales	Mira las tecnologías con desdén, pensando que ellos no participan en un mundo globalizado
Características	Tiene una vida organizada en cuanto al uso de las tecno- logías y reconoce que estas pueden ser usadas de forma diferenciada en distintos contextos. Esta persona no requerirá de apoyo para usar las tecnologías en situaciones particulares	Usa las tecnologías cuando surge una crisis en la que, obligado por la objetividad institucional, debe realizar un trámite o adquirir un ser- vicio y generalmente requie- re de apoyo especializado	Nulo o escaso acercamien- to a las tecnologías y al internet, aun cuando estas se encuentren presentes en su contexto
	Es una persona ocupada en el uso de las tecnologías y que mantiene cuidado al admi- nistrar su identidad en inter- net, debido a que conoce los riesgos implicados en el uso por el uso mismo	Es una persona preocupada por el uso de las tecnologías, porque que no tiene noción de los conceptos de seguri- dad en internet, cuidado de la imagen en redes sociales, ética en internet, plagio en internet, etcétera, es decir, no se preocupa por mejo- rar su vida tecnológica, sino ocupar la tecnología por el uso	Tienen graves conflictos cuando la objetividad institucional los obliga a usar las tecnologías para llevar alguna actividad re- lacionada con trámites o servicios, si puede hacerlo renuncia a realizar la acti- vidad
Estatus	Existe una disposición hacia el uso de las tecnologías que genera un <i>habitus</i> , debido a que son prácticas duraderas	Existen disposiciones que si bien representan hábitos no generan <i>habitus</i> , debido a que son prácticas inme- diatistas	No hay disposiciones ha- cia el uso de las tecnolo- gías, por lo cual no hay generación de <i>habitus</i>

Fuente: elaboración propia.

Cabe aclarar que esta conceptualización parte de la noción de *habitus*, sin que represente una conceptualización terminada o contenga un referente empírico que facilita luz a la propia conceptualización. Sin embargo, sí representa el inicio de un trabajo de investigación metodológicamente más complejo, donde se abordará de forma integral la noción de *habitus* contemplando las nociones de campo y capital, desde el enfoque de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el escenario de la educación.

Conclusiones

El incremento del empleo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los diferentes ámbitos de la vida del ser humano ha abierto nuevos caminos para explorar sus procesos de uso y apropiación, además se han presentado algunos conceptos para describir a las personas que tienen más posibilidades y habilidades para el manejo de las TIC, y quienes tienen menos posibilidades y habilidades, presentando conceptos dicotómicos como son los de nativos digitales e inmigrantes digitales, que los ubican la mayoría de las veces desde el análisis y el discurso de los teóricos como conceptos cerrados que limitan las posibilidades de apropiación y uso de las tecnologías, y que constituyen un referente orientado a la exclusión, el cual carece tanto de sustento teórico como empírico.

El tratamiento metodológico que se utilizó para la realización del estudio presentado permitió llevar a cabo un análisis de los conceptos de nativos e inmigrantes digitales desde diversos posicionamientos teóricos en diferentes momentos históricos que comprenden de 1998 a la fecha, lo cual confirma que su empleo es indiscriminado, encontrando aspectos de semejanza y diferencia en la definición de los términos desde los diversos autores analizados, presentando en la mayoría de ellos características que orienta a procesos de exclusión que carecen de sustento empírico, además de que es evidente la evolución de los términos.

En relación con los hallazgos identificados en los referentes estadísticos proporcionados por el INEGI (2015), las cifras indican que en México mientras más jóvenes son las personas, más emplean las tecnologías. Sin embargo, existe un porcentaje significativo de personas adultas que utilizan las TIC. Por ello, será relevante analizar con mayor profundidad estos datos y mirarlos desde una perspectiva cualitativa que permita comprender cómo y para qué la utilizan.

El argumento de este artículo sostiene que la distinción entre nativos o inmigrantes digitales se ha extinguido o, al menos, está a punto de extinguirse. Pero, el concepto sigue utilizándose en diferentes espacios educativos para caracterizar a los sujetos que utilizan las tecnologías de la información y la comunicación, por lo cual se realiza un primer acercamiento al estudio de estos términos desde la perspectiva de Pierre Bourdieu (1988, 1992), quien permite analizarlos desde los conceptos de *habitus*, campo y capital.

El resultado de este proceso de reflexión se presenta una propuesta que permite mirar el uso de la tecnología desde esa perspectiva, clasificándolos como convertidos digitales, convencidos digitales y ausentes digitales. Este primer acercamiento desde la definición, características y estatus de cada una de las clasificaciones constituye la base para un análisis más profundo, que será objeto de estudio para futuras investigaciones.

Referencias bibliográficas

- Bourdieu, P. (1988). *La Distinción. Criterios y bases sociales del gusto*. Madrid, España: Taurus.
- —— (1992). El sentido práctico. Madrid, España: Taurus.
- Boyd, D. (2014). *It's Complicated: the social lives of networked teens*. Connecticut: USA: Yale University Press.
- Carr, N. (2014). Atrapados: ¿Cómo las maquinas se apoderan de nuestras vidas? Buenos Aires, Argentina: Taurus.
- Castells, M. (2001). Galaxia internet. Madrid, España: Areté.
- Cerón, A. U. (2012). Habitus y capitales: ¿Disposiciones o dispositivos sociales? Notas teórico-metodológicas para la investigación social. En *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social.* 2 (4), oct-marzo 2013. Argentina. ISSN 1853-6190, pp. 68-82.

- Dede, C. (2005). Planning for Neomillennial Learning Styles. Educase Quarterly, (1). Recuperado de http://er.educause.edu/~/media/files/article-downloads/egmo511.pdf
- García, F.; Gértrudix, F.; Durán, J. F.; Gamonal, R.; Gálvez De la Cuesta, M. (2010). Una taxonomía del término "nativo digital". Nuevas formas de relación y de comunicación. Sevilla, España: Congreso Alfabetización mediática.
- Gutiérrez, A. (2005). *Las prácticas sociales: Una introducción a Pierre Bourdieu*. Córdoba, Argentina: Ferreyra Editor.
- Helsper, E. J., & Eynon, R. (2010). *Digital natives: Where is the evidence?*British Educational Research Journal, pp. 1-18. Recuperado de http://eprints.lse.ac.uk/27739/1/Digital_natives_(LSERO).pdf
- Howe, N. & Strauss, W. (2000). *Millennials rising: The next greatest generation*. New York, USA: Vintage Books.
- INEGI (2015). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares. Recuperado de http://www.inegi.org. mx/est/contenidos/Proyectos/Encuestas/Hogares/modulos/endutih/
- Martínez, S. y Prensky, M. (2012). ¿Son solo un mito los nativos digitales? Recuperado de http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/SiNoNativosDigitales
- Oblinger, D. G. & Oblinger, J. L. (eds). (2005). *Educating the Net Generation*. Washington, DC, USA: Educase.
- Oblinger, D. G. (2003). *Boomers, Gen-Xers, Millennials. Understanding the new students*. Washington, DC, USA: Educase, July-August, pp. 37-47.
- Piscitelli, A. (2006). Nativos e inmigrantes digitales. ¿Brecha generacional, brecha cognitiva, o las dos juntas y más aún? En *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11 (28), enero-marzo, 2006, pp. 179-185. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A. C.
- —— (2009). Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación. Buenos Aires, Argentina: Santillana.

- (2012). Nativos e inmigrantes digitales: una dialéctica intrincada pero indispensable, en Carneiro, R., Toscano, J & Díaz, T. (coords.). En *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid, España: Fundación Santillana.
- Prensky, M. (2001a). *Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. On the Horizon*, 9 (5), pp. 1-6. MCB University Press. Recuperado de http://www.emeraldinsight.com/toc/oth/9/5
- (2001b). Digital Natives, digital Immigrants, Part 2. Do they really think differently? On the Horizon, 9 (6), pp. 1-6. MCB University Press. Recuperado de http://www.emeraldinsight.com/toc/oth/9/6
- —— (2013). Enseñar a nativos digitales. México: SM Ediciones.
- Rapetti, E. & Cantoni, L. (2013). *Reconsidering "Gen Y" & Co: From minding the gap to overcoming it* [Special issue]. The European Journal of Open, Distance and E-Learning EURODL (Best of EDEN 2012), 1–13. Recuperado de http://www.eurodl.org/index.php?p=special&sp=articles&inum=5&abstract=624&article=631
- Tapscott, D. (1998). *Creciendo en un entorno digital: La Generación NET*. Bogotá, Colombia: McGraw-Hill: Interamericana de Colombia.
- —— (2009). La era digital. Como la generación NET está transformando al mundo. México: McGraw-Hill.
- White D., S., Le Cornu, Alison (2011). *Visitors and residents: a new typology* for online engagement, First Monday, 16 (9). Recuperado de http://firstmonday.org/article/view/3171/3049

Capítulo 12

Prolegómenos a la comunidad virtual

Blanca Estela Chávez Blanco Hermann Omar Amaya Velasco

La conformación de comunidades en ambientes virtuales dista mucho de ceñirse a la lógica de formación de grupos cuando existe presencia física. La comunicación asincrónica, los motivos momentáneos para participar en diferentes comunidades, la falta de permanencia en los grupos, entre muchos otros son aspectos que nos muestran cómo las comunidades en la virtualidad presentan nuevas características que deben ser expuestas con miras a comprender conformaciones sociales ancladas a la cultura digital. En este artículo intentamos presentar, desde una perspectiva filosófica, una reflexión sobre el concepto de comunidad virtual, con la intención de clarificar su significado e implicaciones en investigaciones posteriores.

Introducción

Con la llegada de las tecnologías Web 2.0 la interacción entre individuos parece retomar nuevos rumbos. Se conforma una infinidad de grupos virtuales

con el propósito de discutir una diversidad de temas, de jugar videojuegos en línea, de compartir información; se crean las redes sociales para exponer infinidad de necesidades y se proponen múltiples plataformas y ambientes virtuales para estudiar a distancia.

Los espacios virtuales de interacción son variados, con cualidades diversas y manifestaciones múltiples. Uno de los términos recurrentes para referirse a este fenómeno social que ocurre en dichos espacios es el de comunidades virtuales, pero ¿qué queremos decir con semejante concepto? A nuestro juicio, el concepto carece de un soporte teórico suficiente, se trata de un concepto cuyo uso (y abuso) supone su significación.

Uno de los rasgos reconocidos de una agregación social como la "comunidad" es el sentido de pertenencia que crea entre sus miembros, que a diferencia de la "sociedad" es generado desde el afecto, desde la organicidad de sus relaciones concretas. En este sentido, el espacio compartido es otro elemento crucial a la hora de entender los lazos creados por la comunidad.

En la actualidad interactuar o formar parte de una comunidad virtual no necesariamente nos remite al sentido de pertenencia, ya que las motivaciones pueden nacer de la necesidad de satisfacer requerimientos o intereses comunes que son resueltos en un momento determinado, es decir, las comunidades pueden desvanecerse fácilmente una vez resuelta la necesidad de sus miembros. Igualmente, la idea de un espacio geográfico que daba cuerpo y sentido a una comunidad tampoco existe como tal en la virtualidad, el espacio se reconfigura en un contexto virtual, en un ciberespacio compartido con cualidades más allá del sincronía o la convergencia.

Nos preguntamos entonces: ¿Qué es una comunidad? ¿Cuáles son las condiciones para que una interacción entre individuos pueda llamarse comunidad? En el contexto de la virtualidad, ¿es posible seguir hablando de comunidad? ¿Cómo podemos seguir viviendo juntos en la virtualidad? Además, pareciera que las comunidades en la virtualidad surgen espontáneamente, sin

mayor problema, pero cuando hablamos del ámbito educativo, que soporta su quehacer en la cooperación y construcción del conocimiento con otros ¿cómo puede llegar a promover dichas comunidades en pro de objetivos académicos?

Lo que hemos encontrado en nuestro quehacer como profesores de licenciaturas en línea es la incapacidad de las herramientas por sí mismas de generar comunidades, en principio dentro de las plataformas educativas, pues estas se forman en la periferia y justamente como consecuencia de condiciones propias a la educación en línea (soledad estudiantil, falta de respuestas sincrónicas de los profesores, dudas administrativas y académicas, entre muchas otras). Cuando hablamos de la periferia nos referimos a redes como Facebook, o aplicaciones como WhatsApp que no son "propuestas" por el ambiente educativo.

Vemos cómo los foros —ambiente privilegiado para la formación de comunidades educativas— promovidos por el ambiente educativo carecen de participación, y cuando esta ocurre el nivel argumentativo y la construcción entre los participantes es notoriamente pobre. En el cuerpo académico "Comunicación y cultura tecnológica" de la Universidad de Guadalajara, en el cual participamos, nace un proyecto de investigación que pretende identificar justamente los aspectos que integran la conformación de comunidades virtuales en ambientes educativos, por medio del análisis de interacciones comunicativas, de competencias tecnológicas y de la construcción de imaginarios sociales que expliquen el significado de dichas prácticas en comunidad.

Consideramos necesario reconocer las particularidades de estas prácticas en el ámbito de la educación para valorar cómo es empleada la tecnología, en tanto condición para la producción de innovaciones, conocimientos, modos de compartir y trabajar colectivamente por intereses académicos comunes. Sin embargo, cuando hablamos de comunidades virtuales, que no comparten un espacio físico que estructure sus costumbres o sus prácticas cotidianas, nos preguntamos: ¿qué es aquello que permite reconocer la congregación social que llamamos comunidad virtual? ¿Cómo es que una comunidad virtual logra articularse como tal?

Consideramos fundamental analizar las prácticas de una comunidad virtual, no obstante esta posibilidad, se requiere retroceder y adentrarnos en la literatura especializada con la intención preliminar de vislumbrar las dimensiones, las cualidades o los rasgos de una comunidad virtual, no con la idea de alejarnos teóricamente de la realidad o de las prácticas que ocurren en la actualidad, se llamen como se llamen, sino con la intensión de observarlas desde una plataforma conceptual. Por ello, el propósito de este artículo es reflexionar sobre el significado de comunidad virtual.

Comunidad sin virtualidad

Comunidad virtual es una noción compleja, compuesta de dos términos con historia propia e independiente uno del otro; su estudio y comprensión exige un análisis preliminar de cada uno de ellos. El concepto de comunidad implica pensar en aquello compartido por un grupo de individuos, en eso que vuelve común las diferencias. La posibilidad de ser y estar-juntos, de vivir en comunidad, ha sido aborda desde diferentes disciplinas e ideologías a lo largo de la historia: la tierra prometida a Abraham, la *República* de Platón, la *Ciudad de Dios* de San Agustín, la *Nueva Atlántida* de Francis Bacon, el *Contrato Social* de Rousseau son algunos ejemplos.

¿Podemos vivir juntos? La pregunta sociológica cuestiona la posibilidad de una comunidad, y pone en evidencia la fragilidad de una serie de supuestos sociológica acerca de la disposición natural del hombre a la sociabilidad. La respuesta exige un análisis detenido sobre el hombre, la individualidad, la identidad, la diferencia, la convivencia. Hoy el término recobra sentido con la caída del ideal comunista, cuando la promesa libertaria de vivir en comunidad dejó de tener vigencia.

Jean-Luc Nancy, en su obra *La comunidad desobrada*, explica cómo durante la vigencia del comunismo la noción de comunidad estaba unida a una

especie de colectividad laboral. La comunidad adquiría sentido gracias al trabajo, al esfuerzo de individuos hermanados por un proyecto común: la producción y el bienestar (Nancy, 2001, pp. 13-16), pero la caída del comunismo implicó también el debilitamiento del ideal de comunidad comunista.

El desencanto de la revolución implicó, entonces, una reevaluación de los principios sociales de una época entera, de la idea de trabajo, de producción, de colectividad, de individuo, etcétera, pero si no es en causas colectivas ¿dónde podemos definir un lugar desde el cual pensar la comunidad? ¿Existe alguna condición que haga posible la existencia de una comunidad? La siguiente advertencia de Nancy resulta fundamental: tras la caída del Muro de Berlín y del Bloque del este de Europa, el ideal que se erige es el de una "sociedad de individuos", es decir, de hombres confinados a la ausencia de relación con otros, de hombres individualizados, pero el individuo no es una posibilidad para un ser-en-común critica Nancy: "[...] no se hace un mundo con simples átomos. Es necesario un *clinamen*. Hace falta una inclinación o una disposición del uno hacia el otro, del uno por el otro o del uno al otro. La comunidad es al menos el *clinamen* del «individuo»" (Nancy, 2001, p. 17).

El estudio que hace Nancy sobre la comunidad resulta relevante para nuestro texto. En primer lugar porque se trata de una noción que busca superar el mito del individuo como única condición para la libertad (como es el caso de las sociedades neoliberales); en segundo lugar porque no pretende una definición cerrada ni intenta establecer algún tipo de condición social o política determinante y definitiva que nos haga vivir juntos (como es el caso del comunismo), simplemente reconoce en la comunidad una medida de la existencia que revela la disposición del hombre al encuentro cara a cara, que devela la apertura y la proximidad del diálogo entre un yo y un otro.

Desde la perspectiva del filósofo francés la pregunta sobre la comunidad recupera un nuevo sentido en el momento que incorporamos la tecnología comunicativa como un condicionante actual, que hace posible el encuentro entre sujetos singulares y autónomos. Sin embargo, ¿es realmente posible el encuentro entre personas a través de la mediación de la virtualidad?, ¿qué tan próximo puede ser un diálogo que ocurre en la distancia del mundo virtual?

Virtualidad sin comunidad

Respecto del concepto virtual su estudio nos conduce a una discusión de orden filosófico. El principal antecedente se ubica en Aristóteles, máxime en el libro IX de la *Metafísica*, donde el filósofo explica cómo y cuándo una entidad se encuentra en acto o en potencia. Lo virtual se encuentra impregnado en todos los ámbitos de la existencia, entre una causa y un efecto explica Aristóteles, lo virtual existe como una entidad que hace que la causa siga presente en el efecto y el efecto también esté virtualmente en la causa (Aristoteles, 2003, pp. 363-393).

Pierre Lévy y Philippe Quéau representan dos autores contemporáneos que ponen en relación el concepto virtual y de tecnología. El primero en su obra ¿Qué es lo virtual? (Lévy, 1999) desarrolla un tratado sobre el concepto. Para el intelectual tunecino lo virtual se explica como un proceso o un modo de ser, se trata de una disposición del ser al movimiento, de ahí que lo virtual no puede explicarse por sí mismo como una modalidad de ser acabada y definitiva, sino a través de su relación con otro modo de ser: lo actual.

En oposición a la relación posible/real, lo real se explica como algo que existe y lo posible como una derivación lógica de lo real, como algo ya pensado pero sin existencia. Lo virtual/actual ocurre como una relación casi inmediata, se trata de un acontecimiento, lo virtual sería un "nudo problemático", un conjunto de fuerzas que ocurren en una situación determinada y que reclaman una solución, lo actual implica la resolución de lo virtual, de la situación problemática, lo actual no es algo ya contenido en lo virtual, es creación, novedad, transformación de lo ya existente. Lo virtual aparece, entonces, como una noción que

da lugar a experiencias de temporalidad, de movimiento, de transformación, no existe ninguna oposición con lo real, no se trata de una experiencia falsa de lo real, sino de una experiencia problemática de una situación concreta.

Philippe Quéau, en su obra *Lo virtual: Virtudes y vértigos*, emprende un estudio destacado por su oposición a la postura de Lévy, para quien lo virtual y lo actual son dos procesos distintos. Para Quéau, en cambio, lo virtual ya es algo actual, no hay diferencia entre ambos, lo virtual es presencia real y discreta de la causa, es "[...] otra experiencia de lo real [...] las realidades 'virtuales' no son irreales, sino que poseen una cierta realidad" (Quéau, 1993, p. 15).¹

Respecto de la noción contemporánea de virtual, ambos intelectuales reconocen la función de las tecnologías y las realidades simuladas como condición para su comprensión. El acto de estar inmersos en ambientes virtuales, como es el caso de una simulación de un vuelo, da como resultado la aparición del concepto de realidad virtual y consigo una serie de preguntas de orden filosófico: ¿Qué es lo que percibimos al encontrarse inmerso en un ambiente virtual? ¿Acaso la experiencia virtual que proporcionan una consola Wii, por ejemplo, de haber luchado contra el mejor boxeador, o haber anotado un gol al mejor equipo de futbol, son reales? O al contrario, ¿se trata simplemente de una ilusión ficticia, irreal, falsa? ¿Cómo es que un sistema simulador virtual puede dar la sensación de haber hecho algo real? El hecho de estar en conexión casi permanente en la *Net* ha dejado de ser un fenómeno especulativo, pero a diferencia de los sistemas de inmersión individual, la interfaz y los *softwares* de la World Wide Web sugieren otro tipo de interacción, las redes aparecen como un nuevo medio de comunicación, como una especie de potencialización de lo colectivo.

¹ La traducción es nuestra. El original dice así: "Le «virtuel» nous propose une autre expérience du «réel». La notion communément perçue de «réalité» se trouve soudainement comme remise en question, du moins en apparence. Car les réalités «virtuelles» ne sont pas irréelles, elles possèdent une certaine réalité, ne serait-ce que par les photons qui viennent frapper notre rétine et les secousses que les simulateurs nous infligent".

Comunidades virtuales

Ignacio Siles, en su texto *Internet*, *virtualidad y comunidad*, recupera esta discusión sobre la virtualidad en una buena panorámica del concepto comunidad virtual. El autor propone dos modos como se ha visualizado el concepto de acuerdo con la concepción de virtualidad. Por un lado está la comunidad representativa que concibe lo virtual como simulación, como una copia de la real donde la comunidad virtual representaría de algún modo la "degradación" de los lazos creados en la comunidad "presencial o cara a cara". Por el otro lado está la comunidad liberadora que toma lo virtual como una resolución de lo real, que para el caso de las comunidades virtuales significaría la complementariedad de aquellos aspectos irresueltos por la comunidad no virtual, por ejemplo, la promesa de la democratización informática (Siles, 2005, p. 62).

Dichos acercamientos dejaban de lado el componente central de la comunidad, a saber la comunicación que Siles presenta a través de Pierre Livet y su proposición del estudio de las convenciones como principio explicativo de las comunidades virtuales. Para este último, "se trata de reconocer que el saber mutuo entre los individuos existe pero es inaccesible, y por lo tanto se hacen necesarios puntos de referencia para la coordinación individual y colectiva que permanezcan legibles en caso de error o de fracaso de la comunicación" (Siles, 2005, p. 63).

A esto le llama convenciones que tienen, a su vez, cuatro funciones: proveer puntos de referencia disponibles para los participantes, provocar la cooperación entre los miembros, ligar las acciones locales de un fenómeno colectivo, y permitir explicar los fenómenos imposibles de comprender en solitario (Siles, 2005). De tal suerte que la comunidad virtual se entendería como una "red socio-técnica de actores en constante negociación y como un espacio híbrido de interacciones" (Siles, 2005, p. 65).

Encontramos en Livet una aproximación al concepto donde la interacción y el estudio de las convenciones figuran como piezas centrales. Si bien esto nos permite romper con la lógica de anclar el significado de la comunidad virtual a los referentes teóricos de comunidad o de virtualidad, la noción anula cualquier opción referencial en el sentido en que no existe distinción con cualquier otra agrupación humana, donde ocurren igualmente la interacción y las convenciones.

Conclusiones

El término comunidad virtual, siguiendo a Lévy, actualiza el sentido tradicional de comunidad. Se trata de un concepto que ya no cabe en alguna limitación geográfica. Ahora se habla de las comunidades desde la connotación mediática de la virtualidad y de las redes sociales, entendidas estas últimas como el conjunto de comunidades virtuales que operan con diferentes propósitos, con un fuerte poder de divulgación y de integración de sus miembros.

Es fundamental reconocer que si bien los trabajos de Pierre Lévy y Philippe Quéau permiten una aproximación considerable para entender la virtualidad, sus investigaciones fueron desarrolladas previo a la revolución del mundo digital mediatizada con el nombre de Web 2.0 en 2004. Así consideramos que el estudio de la realidad virtual y el concepto de virtual exigen una actualización respecto de las nuevas tecnologías digitales y su uso.

Ante la comprensión del concepto de lo virtual se impone la urgencia de incorporar en el discurso los nuevos dispositivos, las nuevas tecnologías, aplicaciones y usos de dispositivos de intercomunicación digital. La emergencia de redes sociales, de comunidades y ambientes virtuales de aprendizaje, la aparición y empleo del teléfono inteligente como fuente de información cotidiana sugieren, entonces, una nueva forma de entender lo virtual.

Consideramos que el concepto de comunidad debe ser un marco de contención mínima para comprender las interacciones en ambientes digitales, que si bien no constriñe o excluye agrupaciones humanas, si ayuda a configurar las cualidades de dicha colectividad. Donde a pesar de la ausencia de una geografía física existe una dimensión temporal del presente que marca de alguna forma la configuración social. Existe una dimensión temporal de un presente compartido que le da sentido a la conformación de una geografía virtual. Con esto queremos exponer que el concepto mismo de comunidad virtual está anclada a un contexto particular e histórico.

En las comunidades virtuales reconocemos valores como la horizontalidad, donde el acto de compartir ideas, opiniones, datos, experiencias es una plataforma que permite el sentimiento de comunión donde existe un principio de afinidad que desemboca en la construcción de convenciones que estructuran a la comunidad, las cuales pueden entenderse como esos referentes, valores y modos discursivos (formas de comunicar) de la comunidad.

Referencias bibliográficas

Aristóteles. (2003). Metafísica. Madrid, España: Gredos.

Bauman, Z. (2003). Comunidad. En busca de seguridad en un mundo hostil. Temas para el siglo XXI. México: Siglo XXI.

Bayman, N. (2003). *La emergencia de la comunidad Online*. En Jones, S.G. México: CiberSociedad.

Deleuze, G. (2002). $\it Diferencia\ y\ repetici\'on$. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.

Echeverría, J. (1999). Los señores del aire: Telépolis y el Tercer entorno. Barcelona, España: Destino Ed.

Fernández Sánchez, E.; Fernández Morales, I.; Maldonado Martínez, Á. (2000). Comunidades virtuales especializadas: un análisis comparativo

- de la información y servicios que ofrecen al usuario. Obtenido de VII Jornadas españolas de documentación: gestión del conocimiento: retos y soluciones de los profesionales de la información. Recuperado de http://digital.csic.es/bitstream/10261/28727/1/7%20Comunidades%20Virtuales.pdf
- Hillery, G. (s.f). *Definitions of community: Areas of agreement*. Rural Sociology.
- Jones, S. (2003). Cibersociedad 2.o. Editorial voc.
- Kerckhove, D. (1999). *Inteligencias en conexión: hacia una sociedad de la Web*. México: Gedisa.
- Lévy, P. (1999). ¿Qué es lo virtual? Barcelona, España: Paidós.
- Licklider, J. & Taylor, R. W. (1990). The Computer as a Communication Device. *In Memoriam: J. C. R. Licklider 1915-1990*. Research Report 61. Digital Equipment Corporation Systems Research Center. August.
- Nancy, J-L. (2001). *La comunidad desobrada*. Madrid, España: Arena.
- Ontalba y Ruipérez, J. A. (2002). Las comunidades virtuales académicas y científicas españolas: el caso de RedIris. Obtenido de El profesional de la información. Recuperado de https://www.rediris.es/list/publ/EPI_115-328-338.pdf
- Piscitelli, A. (1995). *Ciberculturas: en la era de las máquinas inteligentes*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Quéau, P. (1995). Lo virtual: virtudes y vértigos. Barcelona, España: Paidós.
- Rheingold, H. (1996). La comunidad virtual. Barcelona, España: Gedisa.
- Rheingold, H. (2004). *La comunidad virtual. Una sociedad sin fronteras.*Barcelona, España: Gedisa.
- Serres, M. (1995). Atlas. Madrid, España: Cátedra.
- Siles, G. I. (2005). Internet, virtualidad y comunidad. En *Revista de Ciencias Sociales* (cr), II, (108), pp. 55-69. San José de Costa Rica: Universidad de Costa Rica.

Smith, M. (2003). Comunidades en el ciberespacio. Barcelona, España: UOC.

Vázquez, I. (2013). *Identidad, Comunidad y Diáspora en los Cibermundos:* una etnografía multisituada. Madrid, España: Universidad complutense de Madrid.

Zizek, S. (2010). El acoso de las fantasías. Madrid, España: Siglo XXI.

Capítulo 13

SEGURIDAD CIUDADANA, CULTURA DE PAZ Y REDES SOCIALES

Dolores del Carmen Chinas Salazar

Uno de los mayores retos que enfrenta actualmente la sociedad mexicana es restablecer la seguridad en un país fuertemente golpeado por la delincuencia organizada. Las personas perciben la inseguridad como uno de los temas prioritarios a atender por parte de las instituciones públicas, tan solo en la encuesta del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presentada en octubre de 2016, 71.9% de la población mayor de 18 años considera que vivir en su ciudad en inseguro, los cajeros automáticos, el transporte público y los bancos encabezan la lista de sitios con mayor percepción de inseguridad.

Hay un debate permanente respecto de cómo se atiende esa problemática, un enfoque punitivo –reactivo– que consiste en incrementar presupuesto a la compra de armas, equipar más cuerpos de seguridad, incrementar sanciones al crimen, etcétera, que podemos resumir en el concepto "cero tolerancia" o mano dura contra la delincuencia y que de acuerdo al informe del Programa

de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de 2014¹ pocos resultados ha ofrecido para la región, y corre el riesgo de violentar derechos humanos fundamentales o caer el prácticas de represión hacia la población civil. Existe un concepto basado en la prevención social que busca atender las causas que provocan la inseguridad relacionadas con el bienestar, desarrollo económico sustentable, igualdad social, etcétera. En México ese concepto se asocia a la idea de "seguridad ciudadana".

¿Cómo entendemos la seguridad?

El concepto de seguridad ha cambiado de manera importante en las últimas décadas. Si a mediados del siglo XX la idea de seguridad se enfocaba a los elementos relacionados esencialmente con el Estado como integridad territorial, estabilidad política y defensa del territorio (IIDH, 2014), hoy se debaten propuestas como las contenidas en el concepto de seguridad humana y seguridad ciudadana que se orientan a proteger los derechos del ser humano en una amplia expresión que rebasa el ámbito de la criminalidad.

En su informe de 1994 el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo presenta la idea de seguridad humana, reconociendo que los fundadores de Naciones Unidas pensaban más en seguridad como componente territorial del Estado que en los seres humanos. Sugiere que ya es tiempo de transitar del concepto estrecho de la seguridad nacional al concepto globalizador de seguridad humana (PNUD, 2014). Aunque el informe de Naciones Unidas señala que es un concepto difícil de definir, propone dos aspectos principales: seguridad

¹ Puede verse información detallada a lo largo del informe, especialmente de las páginas 182 a 184 bajo el subtítulo "La mano dura y sus efectos negativos". Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina (2014). Recuperado de http://www.undp.org/content/dam/rblac/img/IDH/IDH-AL%20Informe%20completo.pdf

contra amenazas crónicas como el hambre, la enfermedad y la represión; y protección contra alteraciones súbitas y dolorosas de la vida cotidiana.

La Comisión Económica para América Latina presenta un diagnóstico sobre seguridad ciudadana y violencia en la zona donde se define de manera amplia la seguridad ciudadana como la preocupación por la calidad de vida y la dignidad humana en términos de libertad, acceso al mercado y oportunidades sociales. Presenta una visión generalizada en la sociedad en la cual la seguridad ciudadana tiene como principal significado el no temer una agresión violenta respeto de la integridad física, disfrutar de la privacidad del hogar sin miedo a ser asaltado y circular tranquilamente por las calles sin temer un robo o una agresión (CEPAL, 1999).

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos señala que el concepto de seguridad ciudadana es el más adecuado para el abordaje de los problemas de criminalidad y violencia desde una perspectiva de derechos humanos. Afirma que en el ámbito de la seguridad ciudadana se encuentran aquellos derechos de los cuales son titulares todos los miembros de una sociedad, de forma tal que puedan desenvolver su vida cotidiana con el menor nivel posible de amenazas a su integridad personal, sus derechos cívicos y el goce de sus bienes (CIDH, 2009).

En 2010 el Centro Internacional para la Prevención de la Criminalidad señala que el concepto "seguridad ciudadana" supera la visión reductora de la seguridad subordinada a las respuestas policiales y penales, se dirige una visión más amplia basada en las necesidades de las personas. En 2012 el Banco Interamericano de Desarrollo define la seguridad ciudadana como un bien público y el derecho de todo ciudadano a vivir libre de todas las formas de violencia y delincuencia; establece que el término sitúa al individuo más que al Estado como eje de los asuntos de seguridad, y reconoce que es un desafío complejo en que se debe participar de manera decidida.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo amplía el tema en 2014, y señala que la seguridad ciudadana consiste en la protección de un núcleo

básico de derechos, como el derecho a la vida, el respeto a la integridad física y material de la persona, la vida digna. Es una modalidad específica de la seguridad humana, relacionada con la seguridad personal. En México, los Lineamientos de la Política de Prevención Social de la Violencia (2011) señalan que la seguridad ciudadana tiene como objetivo que el Estado garantice el goce de los derechos fundamentales de los ciudadanos, de aquellos que permiten desarrollar y salvaguardar su integridad personal, sus derechos cívicos y el goce de sus bienes, como el derecho a la vida, a la integridad personal, a la libertad y seguridad, a las garantías, a la privacidad, a la libertad de expresión, reunión y participación. De acuerdo con Carrasco (2013) la seguridad ciudadana:

Es una respuesta a la doctrina de la seguridad nacional, de la seguridad pública, y sitúa en el centro del tema a las personas. Eso implica un cambio de mentalidad, de enfoque, que pasa primeramente por la prevención, pero no la famosa prevención del delito, sino la prevención social; es decir, identificar, atender todos aquellos factores personales, comunitarios y sociales que se asocian a problemas de violencia.

La fracción I, del artículo 22, del Reglamento de la Ley General de Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia establece que las políticas, programas y acciones en materia de prevención social y entidades de la Administración Pública Federal, cuyas funciones incidan en esta materia deberán basarse entre otros en el enfoque de seguridad ciudadana, entendiendo por tal: "la obligación del Estado de garantizar la seguridad de la persona, actuando sobre las causas que originan la violencia, la delincuencia y la inseguridad".²

Definir la seguridad ciudadana es un problema complejo, hay conceptos doctrinales, institucionales, de organismos internacionales y prácticas. Hay países

² Puede consultarse más información sobre la complejidad al momento de definir el término "seguridad ciudadana" en el texto: *Seguridad ciudadana*: alcances y desafíos. Coordinado por Ruiz y Chinas (2016). Consulta y descarga libre en la biblioteca en línea del Sistema de Universidad Virtual de UdeG. Recuperado de http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/eureka/pudgvirtual/Seguridad_ciudadana_RuizyChinas

como España donde seguridad ciudadana es sinónimo de seguridad pública, o se piensa en la seguridad ciudadana como seguridad pública con la inclusión de los ciudadanos en sentido de corresponsabilidad en la vigilancia vecinal, por ejemplo.

Para el caso de México, al menos desde el aspecto legislativo, se identifica como seguridad ciudadana atender las causas que generan la violencia, delincuencia e inseguridad y de modo específico existe un programa que identifica y atiende factores de riesgo que inciden en la violencia e inseguridad, esto es el Programa Nacional de Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia (2014-2018). En dicho programa se expone que la seguridad ciudadana se traduce en un bien público que brinda certezas a las personas respecto de su integridad física, psicológica, patrimonial y social; por tanto permite el ejercicio de derechos como la libre movilidad y la convivencia pacífica.

Agrega que deben realizarse actividades tendentes a garantizar la seguridad de la persona, actuando sobre las causas que originan la violencia, la delincuencia y la inseguridad. Señala que hablar de prevención social de la violencia y la delincuencia es hablar de procesos de transformación y fortalecimiento individual, familiar y comunitario, que permiten la convivencia pacífica, la vigencia de los derechos humanos, mejorar las condiciones de seguridad y elevar la calidad de vida de las personas. En el diagnóstico del PNPSVD señalan que la violencia y la delincuencia:

Son situaciones que generan amenazas a los derechos humanos y afectan la construcción de la seguridad ciudadana, la cual se traduce en un bien público que brinda certeza a las personas respecto a su integridad física, psicológica, patrimonial y social; por tanto, permite el ejercicio de derechos como la libre movilidad y la convivencia pacífica.

Para efectos del programa se entiende por factores de riesgo "aquellas situaciones de tipo individual, familiar, escolar o social que incrementan las probabilidades de que las personas desarrollen conductas violentas o delictivas", e identifica ocho factores:

- 1) Embarazo temprano.
- 2) Consumo y abuso de drogas legales e ilegales.
- 3) Ambientes familiares deteriorados o problemáticos.
- 4) Deserción escolar.
- 5) Falta de oportunidades laborales, informalidad y desocupación.
- 6) Capital social debilitado y participación ciudadana incipiente.
- 7) Entornos de ilegalidad.
- 8) Espacios públicos para la convivencia insuficientes y deteriorados.

Después se establecen estrategias y líneas de acción para atender esos factores identificados que en su conjunto contribuyen a generar situaciones propicias que favorecen la inseguridad y la delincuencia en México, entre esas estrategias de solución se contempla fomentar una cultura de paz para desarrollar competencias en la ciudadanía y en osc de cultura de paz, cultura de legalidad y convivencia ciudadana (estrategia 1.2). Se agrega el fomento de la implementación de modelos de convivencia que fortalezca la cultura de paz (punto 1.2.1).

Cultura de paz

El término "cultura de paz" se identificó por primera vez en 1989 en el Primer Foro Internacional sobre Cultura de Paz, celebrado por la UNESCO en febrero de 1994 en San Salvador (El Salvador). Federico Mayor, director general de la organización en aquel momento, impulsó la reflexión sobre el establecimiento de un derecho a la paz, tomando como referencia la Declaración de Viena (1993).

La unesco es la institución internacional que ha desarrollado más la idea de incluir el concepto "cultura de paz" en todos los niveles educativos, e incidir con ello en la construcción de otro tipo de ciudadanía, sensible y solidaria a la solución de conflictos. La institución señala:

La cultura de paz está relacionada intrínsecamente con la prevención de los conflictos y su solución por medios pacíficos. Tiene como objetivo resolver los problemas por medio del diálogo, la negociación y la mediación, evitando cualquier tipo de violencia, a fin de lograr que la guerra y la violencia sean imposibles. En este sentido, resulta clave entender que la paz no es la eliminación de los conflictos, ni debe tener como objetivo su eliminación. Lo importante es poder vivenciar de forma positiva los conflictos y transformarlos en oportunidades.

También identifica componentes de una cultura de paz:

- Valores como la armonía del ser humano consigo mismo, los demás y la naturaleza.
- 2) La transformación pacífica de los conflictos.
- 3) Los valores cooperativos, la equidad y justicia social.
- 4) Respeto pleno y la promoción de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.

Y relaciona cultura de paz con tecnologías de aprendizaje en los siguientes términos:

La educación constituye uno de los medios primordiales para toda acción a favor de la cultura de paz. Si sumamos a este hecho la necesidad cada vez mayor de utilizar las TIC en el proceso docente-educativo, conformamos un binomio entre la herramienta tecnológica y los fundamentos de una cultura de paz, que puede derivar en una calidad y mejora del aprendizaje para toda la comunidad educativa.

Desde la perspectiva de la unesco las TIC representan un medio para que las personas aprendan nuevas competencias que les facilite:

- Conocer y comprender la realidad social en la que se vive u otras realidades más allá de nuestro entorno más cercano.
- Las tecnologías favorecen un conocimiento que va de lo local a lo global.

- Sensibilizar ante los problemas y las necesidades del mundo que nos rodea.
- Desarrollar actitudes de tolerancia, respeto, equidad, justicia y solidaridad, que favorecen una educación en valores.

Al desarrollar la propuesta la UNESCO ofrece sugerencias como el uso de la Web 2.0 que refiere a las aplicaciones de internet que favorecen la interactividad, la colaboración y el compartir información. En sus principios encontramos un referente de la cultura de paz, al utilizar recursos que fomentan:

- · Aprendizaje colaborativo.
- Solidaridad internacional en la generación y trasmisión de contenidos que tratan temas de paz.
- · Crecimiento personal y profesional.

Como problema estructural la unesco señala que vivimos en "sociedades que favorecen actitudes de competitividad, egoísmo, negación de conflictos, violencia, insolidaridad, falta de experiencias vivenciales e imposición de ideas", y ante esa inercia debemos "vivenciar de forma positiva los conflictos y transformarlos en oportunidades", que "la paz se centra en la superación de la violencia cultural, estructural y directa"; y debe propiciarse en la sociedad "el cambio de actitudes, creencias y conductas que hagan de las tecnologías un medio para la justicia, la solidaridad internacional, la lucha contra la pobreza, la equidad de género, los derechos humanos y la diversidad cultural" (unesco).

Desde la fundación "Cultura de Paz" de Colombia se retoma la propuesta de la unesco y se adapta a la realidad local. Barrero (2010) sugiere que de modo concreto pueden utilizarse como herramientas: sitio web, redes, blog, wiki, RSS, presentaciones, fotografías, videos, *software* libre. En esa experiencia de aplicación del Modelo de Paz de la unesco reconocen que la mayoría de

usuarios de redes tienen menos de 25 años y son "nativos digitales", y que las utilizan con tres propósitos esenciales: comunicarse, divertirse e informarse.

Buscan con las TIC ser promotores de tolerancia, comprensión y respeto mutuos en tres ejes esenciales:

- 1) Comprensión de la realidad en que viven.
- 2) Personas sensibilizadas ante los problemas del mundo en que forman parte.
- 3) Actitudes de solidaridad, tolerancia, justicia, respeto y generosidad.

El uso de la tecnología, concretamente internet, ofrece oportunidades para las actividades y objetivos de las organizaciones y ponen a su alcance nuevos instrumentos –poderosos y accesibles– para la sensibilización, movilización social y participación ciudadana.

En Brasil también se han hecho proyectos específicos, como el de *Jóvenes y cultura de paz a través de las tic*, proyecto del Instituto Brasileño de Innovación Tecnológica Aplicada (ITAI) y las oficinas de la UNESCO en Montevideo y Sao Paulo, que fomenta la cultura de paz entre los adolescentes mediante el uso de estrategias comunicativas que fortalezcan la capacidad de integración social y profesional.

La fundación "rīc para la Paz",³ con sede en Madrid, tiene el objetivo de impulsar, fomentar, promover y visibilizar el uso social de las tecnologías de la información y la comunicación en pro del fomento de una cultura de paz. Pone el foco en los nuevos actores del cambio social —los ciudadanos—, quienes a través del uso de las tecnologías están contribuyendo mediante la promoción de la democracia, la defensa de los derechos humanos y la lucha contra las

³ "rīc para la Paz" es una iniciativa que nace de la unión de los fines de la Fundación Cultura de Paz y de la Fundación Cibervoluntarios con el objetivo de impulsar, fomentar, promover y visibilizar el uso social de las tecnologías de la información y la comunicación en pro del fomento de una cultura de paz. Así como visibilizar el uso y conocimiento de las nuevas tecnologías como medio para paliar brechas sociales, generar innovación social y propiciar el empoderamiento ciudadano. Recuperado de http://www.ticparalapaz.org/tic-para-la-paz/

desigualdades al desarrollo de sociedades más justas, equitativas, solidarias y pacíficas. Como posibles líneas de acción para los ciudadanos establece:

- 1) Que sean portavoz de la realidad en que viven.
- 2) Generan un cambio a través de su voz o sus acciones.
- Promover la paz, la democracia, justicia, igualdad y defensa de los derechos humanos.
- 4) Utilizar las herramientas tecnológicas a su alcance para la promoción de una cultura de paz.

En México podemos hablar de experiencias desde el sector privado, público y de organizaciones sociales.

En el sector privado Ericsson y la Iniciativa de Paz y Desarrollo Whitaker (wpdi) unieron sus esfuerzos a través del Programa "Armonizador", con el propósito de ayudar a las comunidades vulnerables afectadas por la violencia para encaminarse por el sendero de la reconciliación y de la resiliencia. Desde sus patrocinadores este programa destaca la importancia de la conectividad en el mundo contemporáneo, y tiene por objetivo permitir que la juventud se comprometa en prácticas comunitarias en línea, lo que se transformaría en un activo en tiempos de crisis cuando puedan acceder herramientas en tiempo real para generar ideas, abordar y resolver temas apremiantes y conflictos. Por estas razones, la Iniciativa Whitaker combina la resolución de conflictos, entrenamiento, tecnologías para conseguir la paz, desarrollo comunitario, yoga y meditación, además de capacitación en tic.

Desde el sector social existe una organización llamada "Comnapaz", que considera a la cultura de paz como un conjunto de valores, actitudes, tradiciones, comportamientos y estilos de vida que promueven pacíficamente, tanto la diversidad cultural como la biodiversidad, asume la paz como un concepto dinámico que conlleva a la realización de la justicia en los distintos niveles de las relaciones humanas.

Para esta asociación civil una cultura de paz "es aquella que asume una postura ética y se compromete con un proyecto político democrático de superación de las múltiples violencias, tanto en los ámbitos pequeños y cercanos como en los más amplios espacios de la nación". Este organismo ciudadano ha participado en foros, seminarios, conferencias y procesos de consulta con el objetivo de crear en México una Comisión Nacional por la Paz y la No Violencia de manera institucional.⁴

A nivel institucional la cultura de paz se promueve a través de un programa denominado "En México, Nos mueve la Paz", el cual forma parte del Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia. Desde su portal se señala que este programa trabaja en forma coordinada desde los tres niveles de gobierno en todas las entidades federativas para fortalecer las acciones sociales, que permitan prevenir la violencia y la delincuencia para construir un México en paz y se propone:

Lograr cinco objetivos encaminados a reducir los factores sociales de riesgo que favorecen la generación de violencia y delincuencia, y de esta forma incidir en las causas que la generan, a través de la colaboración de los tres órdenes de gobierno y la activa participación de la sociedad.

En su página web el programa ofrece una plataforma para hacer transparentes los recursos implementados en estas acciones, pero es compleja la consulta, no queda claro qué tipo de programas se están desarrollando y dónde.

En Twitter suben las imágenes de acciones que se están haciendo en todo el país como clases de pintura, música, teatro, cine comunitario, deporte,

⁴ En su página web se mencionan estos trabajos específicos: Consolidación del Centro de Estudios de Investigación de Paz • Universidad Autónoma de Querétaro, Trancent Internacional México y Comnapaz México • Diplomado Constructores de Paz • Gobierno del Estado de Querétaro, Secretaría de Seguridad Ciudadana • Consolidación del observatorio de cultura de paz de Ciudad Juárez con la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez y ASEPAZ • Presentación de la Reforma Integral de Cultura de Paz ante la Cámara de Diputados. Puede consultarse más información en http://comnapaz.org/

charlas, conferencias, etcétera, que permiten evidenciar las acciones que se implementan en el logro de los propósitos de fomentar una cultura de paz. 5 Como podemos observar en los ejemplos, en México existen programas y proyectos para trabajar con una cultura de paz, desde los ámbitos del sector privado, la sociedad civil y programas institucionales.

Sería necesario contar con procesos de evaluación sobre los programas (al menos de los que se desarrollan de manera institucional) para saber cuál ha sido el impacto generado, pues una de las críticas que instancias como "México Evalúa" ha evidenciado sobre la prevención del delito es que la metodología de la selección de las demarcaciones prioritarias no es transparente, la distribución de los recursos no está vinculada a los objetivos del programa, la mayoría de diagnósticos de los proyectos de prevención carecen de evidencia sólida, los proyectos presentados no incorporan indicadores y metas que hagan posible su evaluación.

Conclusiones

Si partimos del concepto legislativo de seguridad ciudadana para México el cual señala que deben atenderse las causas que generan la violencia, delincuencia e inseguridad, la cultura de paz se vuelve una herramienta necesaria para ese propósito, pues busca sensibilizar a la sociedad para la solución de conflictos mediante el diálogo, evitar la violencia, considerando en todo momento el respeto a los derechos humanos y buscando la armonía de la persona en el entorno social en un marco de justicia e igualdad de oportunidades.

Podemos señalar que desarrollar los fines de la cultura de paz que establece la unesco coadyuva al propósito de la seguridad ciudadana de atender las

⁵ El portal institucional se recupera de http://nosmuevelapaz.org/

causas de la violencia e inseguridad, en sociedades profundamente individualizadas y formadas en un sentido de competencia. Apelar a la construcción social de comunidad, ciudadanía y recuperar el sentido de lo colectivo bajo la perspectiva de la cultura de paz puede contribuir a esa transformación que la sociedad demanda para tener entornos más seguros.

El cómo hacerlo en nuestro país es una discusión más compleja, pues hay intentos desde los sectores privados, civiles e institucionales por desarrollar programas que fomenten la cultura de paz, pero los resultados muchas veces no pueden ser cuantificados al carecer de los indicadores que permitan hacerlo. Podemos hablar de buenas prácticas pero no de una política institucional que promueva en el ámbito educativo, social y familiar los preceptos de la unesco sobre cultura de paz.

El uso de las TIC nos proporciona herramientas útiles que desde la docencia pueden implementarse para el trabajo cotidiano en las aulas, educar para la paz utilizando las tecnologías del aprendizaje en todos los niveles de la enseñanza puede ser una opción relativamente sencilla de implementar. Finalmente, destacar que el sentido de la educación en México ya tiene ese propósito, si revisamos el artículo tercero constitucional se señala que la educación que imparta el Estado: "tenderá a desarrollar armónicamente, todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia", que a su vez:

Contribuirá a la mejor convivencia humana, a fin de fortalecer el aprecio y respeto por la diversidad cultural, la dignidad de la persona, la integridad de la familia, la convicción del interés general de la sociedad, los ideales de fraternidad e igualdad de derechos de todos, evitando los privilegios de razas, de religión, de grupos, de sexos o de individuos.

Existe el marco legal constitucional para hacer de la cultura de paz una práctica cotidiana en todo el contenido del sistema educativo nacional. La tecnología puede ser una herramienta que facilite ese propósito, bajo esa orientación cada

uno de los docentes de este país desde el nivel preescolar hasta universitario se convertirían en promotores de la cultura de paz, y con ello coadyuvar a la creación de entornos sociales más seguros para la ciudadanía.

Referencias bibliográficas

- Arriaga, I. y Godoy, L. (1999). Seguridad ciudadana y violencia en América Latina: diagnóstico y políticas en los años noventa. Septiembre 24, 2014, de CEPAL. Recuperado de http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/4657/lcl1179e.pdf
- Chapa Koloffon, L. et al. (2014). Prevención del Delito en México, ¿Dónde quedó la evidencia? México Evalúa, Centro de análisis de políticas públicas.

 Recuperado de http://mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2014/01/donde_quedo_la_evidencia.pdf
- Cultura de paz en tiempos de tecnologías. Recuperado de http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/images/VERSION-FI-NAL-15-52-1-14.pdf
- D. Barrero Tíscar, A. (2010). *Tecnologías de la información y la comunicación para la paz y la solidaridad*. Ana Fundación Cultura de Paz. Recuperado de http://www.ticambia.org/images/stories/modulos/TIC_PARA_LA_PAZ_Y_LA_SOLIDARIDAD-10nov2010.pdf
- Ericsson (2014). *El programa 'Armonizador' se expande en México apoyado por Ericsson*. Recuperado de https://www.ericsson.com/mx/news/2014-12-05-harmonizer-es_254740125_c
- Expansión. La percepción de inseguridad en México, con su mayor nivel desde marzo de 2014. Recuperado de http://expansion.mx/nacional/2016/10/06/la-percepcion-de-inseguridad-en-mexico-con-su-mayor-nivel-desde-marzo-de-2014

- Fèvre, C. (2014). Respuesta del BID a los Principales Desafíos de Seguridad Ciudadana. Recuperado de http://publications.iadb.org/bitstream/hand-le/11319/6378/cv2014Cover_Spanish.pdf?sequence=2
- Gómez, H. (2009). *Informe sobre Desarrollo Humano para América Central* 2009 2010. Recuperado de http://www.latinamerica.undp.org/content/dam/rblac/docs/Research%20and%20Publications/Central_America_rhdr_2009-10_ES.pdf
- прн (2010). ¿Quées seguridad humana? Recuperado de http://www.iidh.ed.cr/multic/default_12.aspx?contenidoid=8c1a302f-fooe-4f67-b3e6-8a3979c-f15cd&Portal=прн Seguridad#6
- López Martínez, M. (1994). *Ciencia y Tecnología para la Paz I*. Recuperado de http://www.educacionparalapaz.org.co/enciclopedia/concep_10/concepto12. htm
- OAS (2010). Informe sobre Seguridad Ciudadana y Derechos Humanos. Recuperado de http://www.cidh.org/countryrep/seguridad/seguridadii. sp.htm
- Organización de las Naciones Unidas (1994). *Informe sobre Desarrollo Humano*. Recuperado de http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1994_ es completo nostats.pdf
- Pérez-Viramontes, G. y Restrepo-Mesa, M. (2014). Ciencia, tecnología e innovación para una cultura de paz. Una experiencia en el Programa Ondas-Colciencias. En Ra Ximbai, *Paz, Interculturalidad y Democracia*, 10 (2). Los Mochis, Sinaloa: Universidad Autónoma Indígena de México. Recuperado de http://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/1770/09-%20CIENCIA,%20 TECNOLOG%C3%8DA%20E%20INNOVACI%C3%93N%20PARA%20 UNA%20CULTURA%20DE%20PAZ%20UNA%20EXPERIENCIA%20 EN%20EL%20PROGRAMA%20ONDAS-COLCIENCIAS.pdf?sequence=3
- PNUD (2014). Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América

- *Latina*. Recuperado de http://www.latinamerica.undp.org/content/dam/rblac/img/idh/idh-al%20Informe%20completo.pdf
- Rico, J. y Chinchilla, L. (2002). Seguridad ciudadana en América Latina. México: Siglo XXI Editores.
- Sánchez Cazorla, J. y J. Rodríguez Alcázar (2000). *Ciencia y tecnología para la paz*. Recuperado de http://www.ugr.es/~eirene/publicaciones/manual/Ciencia_y_Tecnologia_para_la_Paz.pdf

Capítulo 14

Alcances del método de inmersión gradual (mig): PERCEPCIÓN Y CREACIÓN COLABORATIVA CON REALIDAD AUMENTADA

Jorge Carlos Sanabria Zepeda

El concepto de percepción del usuario y del espacio evoluciona, se adapta o se reconstruye a través de la creciente interacción en ambientes mixtos (físico-digitales). Durante este proceso de constante transformación la conciencia del espacio se amplifica, provocando que la identidad de los usuarios se potencie, se deforme o multiplique, una respuesta adaptativa al sinfín de interacciones a las cuales se expone el individuo conectado.

En el ámbito educativo por igual surgen propuestas dinámicas al ritmo de evolución de los educandos en estos progresivos ambientes de trabajo. ¿Qué criterios definen la percepción del educando contemporáneo? ¿Es necesario reaccionar a la transformación adaptando los métodos educativos, o será preciso reinventarlos? Con el objetivo de delinear el comportamiento de los educandos en ambientes mixtos, este capítulo revisa los esfuerzos realizados en el campo y ejemplifica una alternativa viable de exploración a través del método de inmersión gradual (MIG) (Sanabria, 2015a), el cual parte una plataforma colaborativa de creación artística digital.

Este método apoyado en la técnica de realidad aumentada (RA) promueve el aprendizaje intuitivo, enfocando en conceptos de familiarización, reflexión, apropiación tecnológica, percepción y cognición creativa. El procedimiento involucra de manera natural a los educandos en un equipo de creación, familiarizándolos con técnicas artísticas a través de objetos de aprendizaje (OA) para la creación digital. El resultado es un ambiente flexible que promueve la colaboración, revelando y afinando la percepción de los educandos durante su desempeño como creadores de arte digital. Un método que caracteriza las posibilidades del empoderamiento de los educandos en el fenómeno de aprendizaje contemporáneo.

Ilusiones que atrapan a los educandos

Captar la atención de un espectador, mantener su interés y evocar una reacción emocional, es interés frecuente, consciente o inconsciente, de los emisores en procesos y actividades tales como la enseñanza, el entretenimiento o la creación artística. El impacto de esta comunicación es influenciado por la intención del emisor o creador –de enganchar, intrigar, persuadir, etcétera– tanto como por las expectativas del receptor –de ser inspirado, entretenido, guiado y demás–.

El caso de un ilusionista digital que pretende enganchar al espectador en una situación increíble o incongruente —la transformación de un objeto por ejemplo—, se complementa con la propia percepción del espectador, quien está predispuesto a ser maravillado y no luchará demasiado por resolver el enigma presentado. Más aún, no se decepcionará por no conseguir resolverlo. El creador de la ilusión conoce desde un principio el objetivo final de irresolución de esta incongruencia, y lo ha tenido en mente durante el proceso creativo en el desarrollo de su obra.

Consideremos ahora el caso de un artista digital que busca expresar una idea incongruente que genere alto impacto en sus espectadores, digamos un minotauro deambulando en pleno centro de la ciudad que puede ser observado por los transeúntes a través de sus dispositivos móviles. La intención del artista está indefinida en cuanto a la resolución del mensaje de su obra, pues no dará seguimiento a la percepción de los espectadores.

Dejará abierta la comunicación y solo a través del tiempo se generarán interpretaciones sobre el motivo de la incongruencia en la obra. Una vez más tenemos el caso de un espectador que busca ser impresionado por la obra, al igual que en la ilusión, donde el grado de incongruencia tiene un efecto atractivo, aunque en el caso del arte tiende a acontecer en el espectador la resolución subjetiva de la incongruencia propuesta.

En contraste a los contextos del ilusionista y el artista digital, el caso de un maestro de cirugía virtual que guía a un educando busca cautivarlo a través del involucramiento en la resolución de un problema que idealmente pudiera ser resuelto por el estudiante. El maestro ha creado una secuencia desde el diagnóstico hasta la cirugía a seguir por el educando, que generará el resultado esperado. A diferencia del espectador que observa la ilusión sin decepcionarse por la imposibilidad para resolverla, el educando tiene la expectativa de resolver la incógnita y luchará hasta resolverla apoyado por el maestro. Aunque en el caso de no poder resolverla podría sufrir una decepción por no cumplir con sus propias expectativas.

Se infiere de estos supuestos que el grado de incongruencia de una comunicación —sea una obra de arte o un objeto de aprendizaje— y su resolución están condicionados, tanto al objetivo del creador como a la percepción de la incógnita por el receptor. El creador construye su obra consciente de la posible percepción del receptor, quien a su vez tendrá expectativas determinadas por el contexto donde se le presenta la comunicación (*e.g.* escuela, teatro).

Al unir al efecto de la incongruencia en la percepción las herramientas tecnológicas incrementan las posibilidades de creación de las obras a comunicar, e igualmente la exhibición apoyada en estas tecnologías potencia

el impacto sensorial de la obra en los espectadores. Con el impulso que ha recibido la portabilidad de las tecnologías, se ha venido dando un cambio de paradigma en términos perceptuales.

El usuario se enfrenta a un ambiente mixto, compuesto por dos mundos que tienden a fusionarse: el real y el virtual. En este contexto se lleva a cabo un proceso creativo amplificado. Los emisores realizan sus obras en su máxima expresión, siendo que las herramientas digitales reducen o desaparecen no solo las limitaciones de creación, sino las de presentación en espacio, tiempo y alcance de la difusión.

Para el receptor también las condiciones son propicias para una intensa experiencia, la oportunidad de percibir desafiando sus sentidos para complementar la codificación de la información física y digital del ambiente mixto. Más aún, los datos de esta codificación o interpretación estarán disponibles para el emisor si se considera que las reacciones cognitivas y fisiológicas puede ser registradas para su análisis a través de instrumentos tales como escalas psicométricas, artefactos biométricos, o inclusive a través de aplicaciones en los mismos dispositivos que portan los receptores (usuarios).

Al seguir la temática de estos acontecimientos se revisan, a continuación, algunos conceptos implicados en la exploración del desempeño en escenarios físico-digitales o ambientes mixtos, principalmente la incongruencia (bisociación), la percepción y el proceso creativo en el ámbito educativo. Asimismo, se presentan casos recientes del uso de proyectos educativos en ambientes mixtos y se describe un método generado con base en estos antecedentes.

Emergen los ambientes mixtos (real + virtual)

El ambiente real y el virtual han convivido en paralelo desde el comienzo de la era digital. Solo recientemente los avances de la tecnología han permitido su integra-

ción como un ambiente fusionado o mixto. Los ambientes mixtos son entendidos como realidades físico-digitales que convergen de manera compuesta o combinada. Según Milgram y Kishino (1994) el ambiente mixto es parte de un continuo de virtualidad que se extiende desde un ambiente completamente real (físico) hasta uno completamente virtual (digital):



Figura 1. El continuo de la virtualidad

Fuente: Milgram y Kishino, 1994, traducción propia.

En la mezcla gradual de ambos ambientes –real y virtual – surgen dos vertientes, la realidad aumentada donde existe un entorno físico donde se integran elementos digitales, y la virtualidad aumentada que está conformada de manera opuesta, donde el entorno es mayormente virtual y se añaden algunos elementos físicos o reales.

Estrictamente hablando, la terminología utilizada para definir el continuo es difusa si consideramos que aumentar algo significa crecerlo, por lo cual la realidad aumentada se entendería como mayor realidad y la virtualidad aumentada como mayor virtualidad. Una propuesta más plausible sería utilizar el término con el cual algunos autores explican el efecto de la RA, asimilándolo como un enriquecimiento de la realidad. El ambiente mixto retratado en el continuo de la realidad-virtualidad podría sugerirse de manera más sensata como el contenedor de una realidad enriquecida (con elementos digitales) y una virtualidad enriquecida (con elementos físicos).

La RA ha tomado fuerza en su difusión, insertada en el continuo de la virtualidad como parte de la realidad mixta, por su facilidad de implementación en

escenarios cotidianos y su gran capacidad de enriquecer numerosos contextos, los cuales van desde el entretenimiento hasta la educación (Sanabria, 2016). La RA se caracteriza por la fluida inmersión que brinda a los usuarios hacia un mundo físico-digital moldeable, debido a su facilidad de uso en multiplataforma y la posibilidad de incorporarse en dispositivos móviles con un mínimo de requerimientos tecnológicos (cámara, procesador y pantalla/proyector). Aunque en principio la RA es complementaria de los cinco sentidos, se ha desarrollado mayormente aprovechando el ámbito visual que se prioriza en este capítulo, y cada vez en mayor grado combinándolo con audio.

El requerimiento principal para el funcionamiento de los sistemas de RA es la disponibilidad de una interfaz digital, ya sea portable o ubicua (en el entorno), que permita visibilidad del entorno físico (e.g. a través de una cámara empotrada) y posibilite la proyección de complementos digitales empalmados con el ambiente físico, con los cuales el usuario interactúa como si existieran en realidad. Entre mayor sea la calidad de los elementos digitales (e.g. nitidez, detalle, proporción) se propicia una respuesta más intuitiva de los usuarios en cuanto a su operación, aunque esto implique interacción y percepción extraordinarias dadas las condiciones híbridas del ambiente mixto.

Según Azuma (1997), la RA es independiente de la evolución de la tecnología involucrada. Idealmente está conformada por un sistema que posee las siguientes características: combina lo real y lo virtual; es interactivo en tiempo real; y se registra en tercera dimensión (3D). Estas cualidades de la RA bien pueden considerarse como las mismas de la realidad mixta, aunque en la práctica hace falta consensar aún más la definición del concepto en términos de los ambientes que lo componen a lo largo del continuo de la virtualidad.

Si se analiza el caso de objetos de aprendizaje en línea, cuyas actividades demandan la lectura de documentos digitales (*e.g.* PDF) en un ordenador, se denota que aparentemente consisten en elementos de un mundo digital insertado en un mundo real. Sin embargo, al revisar sus características a través de los cri-

terios anteriores que califican sistemas de RA se deduce que estos documentos: no cumplen con los criterios de tridimensionalidad, pues simulan un escrito en papel (2D); no implican interactividad en tiempo real, pues solo se promueve su lectura; y siendo que comúnmente estos documentos digitales se consultan en una pantalla sin permitir al lector observar el entorno real a su alrededor, no forman parte de un ambiente mixto. Aun así, si se considera que este tipo de documentos bidimensionales también se puede insertar en la realidad mixta (*e.g.* una hoja digital sobre un escritorio físico) para apoyar el ámbito educativo sería más sensato proponer que la RA abarque elementos 2D, bastos por el histórico registro de los datos –letras y números– en documentos planos reutilizables.

Evolución del proceso de enseñanza-aprendizaje hacia ambientes mixtos

Existe consenso acerca de la importancia de integrar las TIC en la educación. La evolución en el proceso de enseñanza-aprendizaje, más allá del uso de las tecnologías, se puede interpretar desde la perspectiva del espacio de interacción. El ideal que presenta esta visión es, siguiendo la terminología propuesta, el de un ambiente real (tangible) enriquecido digitalmente, donde un usuario interactúa con elementos físicos y digitales en un mismo entorno de manera ubicua, natural, intuitiva y ergonómica.

Los criterios ideales señalan que los educandos aprenden en un espacio singular que integra (empalma) elementos digitales en el ambiente físico, mas no es un espacio físico con solo algunas ventanas hacia la virtualidad. Es decir, se disponen contenidos interactivos en dos y tres dimensiones, que se perciben en el mismo espacio físico-digital ya sea a través de un solo dispositivo portátil (e.g. tableta digital), vestible (e.g. gafas inteligentes) o proyectados en un entorno interactivo con sensores de movimiento.

En esta perspectiva de realidad mixta se pretende que los elementos digitales sobrepuestos en el ambiente físico tengan escala y apariencia habitual para que la experiencia sea natural —por ello la significancia de utilizar modelos tridimensionales—, aunque existen múltiples propuestas educativas funcionales donde se añaden elementos digitales en 2D, explicaciones o videos a un texto plano a través de un marcador o un reconocedor de imágenes que indudablemente enriquecen la realidad física.

Un ejemplo que se ha difundido es la alternativa evidente al libro plano de texto, complementándolo con virtualidad a través de la RA. Existen diferentes propuestas de estos libros "aumentados" en los cuales al observar el contenido a través de un dispositivo, previo cargado con la aplicación correspondiente, el reconocedor de imágenes del dispositivo activa la aparición de ciertos elementos digitales que en principio complementan la temática escrita. Estos elementos digitales en general son visuales con características tridimensionales, e idealmente los libros que integran RA la aprovechan de manera positiva enriqueciendo sus textos a través de animaciones y sonidos que cumplen algunos de los criterios mencionados propuestos por Azuma.

Adicional a la aplicación de RA para enriquecer los libros siguen incrementando las propuestas en el área educativa, hacia el objetivo de interacción en una realidad mixta. Otras iniciativas enfocadas a la educación o al "edutenimiento" (educación + entretenimiento) incluyen juegos que integran experiencias reales, juegos para exteriores e interiores; juegos para enseñar o facilitar la comprensión de materias como matemáticas y ciencias de manera colaborativa; aplicaciones para enseñanza superior de conceptos como ingeniería mecánica; proyectos de investigación para el avance del conocimiento utilizando *e-learning* en entrenamiento y formación. En su mayoría los ejemplos de estos desarrollos son aún experimentales, pero una variedad de casos se ha implementado ya como parte de las actividades escolares (Basogian *et al.*, 2007).

Debido a la disponibilidad de compañías que ofrecen aplicaciones para generar RA, cada vez más se ven propuestas de implementación no solo por investigadores, sino por maestros que buscan incrementar el interés de sus estudiantes. En el caso de matemáticas, y más específicamente la percepción de figuras geométricas, se han generado sencillas soluciones que permiten a los educandos observar figuras en tercera dimensión, más allá de lo que puede ofrecer un libro de texto en 2D a través de sus dispositivos (Ponce *et al.*, 2014).

Al utilizar aplicaciones como Aumentaty¹ se obtienen marcadores impresos (códigos pixelados) a los cuales se asocia una figura geométrica tridimensional. Al dirigir la cámara de un dispositivo a un marcador las figuras 3D asociadas aparecen y pueden ser observadas desde diferentes ángulos. Este proceso es tan sencillo —y disponible de forma gratuita— que de ahí la gran difusión y aceptación que ha generado en su implementación por maestros de todo nivel.

Cambia la percepción (y la consciencia) en los ambientes mixtos de trabajo

El proceso de percepción, considerado por la Gestalt como el inicio de la actividad mental, se resume en una serie de leyes basada en la experimentación. Las leyes de percepción tienen lugar en el complejo escenario de los ambientes mixtos, siendo que la fusión de los dos mundos permite al usuario percibirlos en un mismo plano. Jeřábek *et al.* (2014), en su estudio acerca de las especificaciones de la percepción visual de la RA en el contexto de la educación, consideran las características de los sistemas de RA, tanto desde la perspectiva de la percepción visual como de las tecnologías.

¹ Aumentaty es una compañía centrada en el desarrollo de motores, aplicaciones y proyectos en realidad aumentada.

Proponen que desde la perspectiva primera la RA trabaja con canales perceptuales individuales, a través de los cuales se genera información visual, auditiva, táctil u olfativa que se describe en cuatro parámetros:

- 1) Tipo de datos gráficos a ser codificados cognitivamente por el usuario.
- 2) Dinamismo de la imagen, ya sea estática, cinética o dinámica.
- 3) Espacialidad, y en específico la profundidad de la espacialidad.
- 4) Color de la información en la pantalla o sistema con RA.

Desde la segunda perspectiva, de las tecnologías, la RA es descrita en su estudio compuesta igualmente por cuatro parámetros:

- La configuración de componentes relativos a la realidad y la virtualidad para favorecer la mediación entre el usuario y el ambiente real, a través del dispositivo tecnológico.
- 2) La naturaleza del control de la información, condición necesaria para reaccionar a los cambios del ambiente real en tiempo real.
- 3) El número de usuarios objetivo que podrán utilizar el sistema simultáneamente presenciando la RA.
- 4) Soporte de interacción entre el usuario y el sistema donde intervienen gestos, comandos de sonido, uso de un dispositivo técnico, etcétera.

A través de estas descripciones de la RA se dibujan las características del ambiente mixto, donde se aprecian las perspectivas del usuario y la relación que percibe entre los elementos reales y virtuales que lo componen.

Conforme a estas perspectivas, Jeřábek y colaboradores destacan la significancia del radio de interacción de los componentes individuales y de la naturaleza del ambiente como principal fuente de información; la cantidad de información a ser mediada por los sistemas de RA (habilidad del sistema); los

objetivos de realización de RA en términos de la fusión o relación entre la información original y la digital sobrepuesta (complementaria). Todos estos parámetros afectan la experiencia del usuario en cuanto a las sensaciones que vive como participante en RA, y como estas influencian el nivel de inmersión dependiendo del papel como observador o como parte del sistema de RA.

En términos de eficiencia de un objeto de aprendizaje, la RA media la percepción para lograr una sutil coexistencia del educando con el ambiente. Sin embargo, existe gran dependencia en el tipo de equipo utilizado que permita flexibilidad de movimiento correspondiente al tipo de situación didáctica. Los diferentes métodos abarcan el enriquecimiento del ambiente o la reducción del ambiente a través de enmascaramiento de elementos, los cuales permiten el ajuste cognitivo de la carga de información a la que son expuestos los estudiantes. De esta manera los educandos pueden ser transportados a otro contexto al que regularmente no tendrían acceso por limitaciones económicas, geográficas o de seguridad, e interactuar con los elementos típicos de ese entorno.

En síntesis, la RA incrementa significantemente las posibilidades perceptuales del educando, así como maximiza las condiciones didácticas del ambiente de aprendizaje abriendo oportunidades de generar métodos de enseñanza más dinámicos que enganchen e impacten las emociones de los participantes. El estudio de Jeřábek y los colaboradores concluye resumiendo algunas funciones de la didáctica con RA con fines educativos:

- Incremento en el valor de la información a través de elementos interactivos digitales.
- 2) Exposición de diversos fenómenos con variadas cualidades temporales y espaciales.
- Simulación de fenómenos, eventos y procesos correspondientes a la actividad escolar.

- 4) Adquisición y construcción de competencias en situaciones modelo conforme al grado escolar y el enfoque académico.
- 5) Actividades de gestión por parte de maestros y educandos.

Una característica significante de la realidad mixta en la educación es la posibilidad de creación de los participantes, sean estos educadores o educandos. El proceso creativo es intencionado hacia una realidad físico-digital, lo cual permite la ejecución de proyectos que aunque factibles con desarrollos multimedia estarían limitados a un ambiente menos dinámico e interactivo, y sobre todo perceptualmente artificial. Es aquí donde las posibilidades de la RA afloran para permitir, por ejemplo, obras artísticas que en lo posible fueron imaginadas en otro tiempo pero jamás implementadas por las limitaciones tecnológicas.

Se potencia el proceso creativo en ambientes mixtos

El arte ha evolucionado también y se ha generado nuevo arte con tecnologías más allá del multimedia. La expresión artística con RA se puede definir como: expresiones visualizadas y creadas que, desde su origen, fueron concebidas para su exhibición en una realidad mixta. Entre sus características se encuentran las siguientes: puede ser trabajada colaborativamente en lo local o a distancia; no recurre a altos costos en su creación y exhibición; es de gran volatilidad aunque también admite su permanencia indeterminada; aprueba su alta difusión por su capacidad de reproducción; puede ser llevada a variados espacios por tiempo ilimitado; es fácilmente animada e interactiva; no puede ser vandalizada, robada o dañada; permite la exhibición simultánea de varias obras en la misma locación, dando control a los usuarios; y ofrece la posibilidad de substituir o desaparecer objetos físicos (Geroimenko *et al.*, 2012).

Este giro en la apertura de posibilidades creativas implica que los artistas podrán presentar sus obras en cualquier edificación (interior o exterior) sea este un museo reconocido, un edificio corporativo, o una estructura en ruinas, creando un espacio de exhibición de un lugar inerte, y hacerlo presente por el período que deseen, a la hora que deseen y sin limitaciones –hasta el momento– burocráticas para el registro de exhibición.

Se destaca la importancia que toma, dentro del contexto de la realidad mixta apoyada en la RA, la visión del proceso creativo propuesta por Koestler (1964) y acotada como "Bisociación". En esta teoría se ilustra la combinación natural de la creatividad apoyada en el proceso cognitivo de reconocimiento de patrones, de síntesis y asociación para generación de ideas. Para Koestler existe un patrón soportando el acto creativo que consiste en la propia intención de crear a través de imaginar o preconcebir una idea.

Su representación del acto creativo es un diagrama donde dos marcos de referencia con naturaleza diferente y aparentemente sin relación pueden llegar a intersectarse para "vibrar" simultáneamente, y generar una nueva asociación no contenida en los marcos originales:

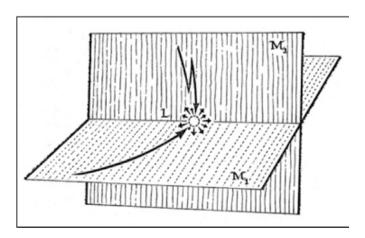


Figura 2. Diagrama del acto de "bisociación" por Koestler (1964)

Los principios del proceso creativo según Koestler se caracterizan por las siguientes directrices:

- La idea que surge es la combinación de elementos existentes.
- El talento para encontrar asociaciones determina la capacidad de generación de ideas.
- La bisociación es un proceso que genera conexiones donde antes no las había.
- La asociación es opuesta a la bisociación, pues las relaciones están ya establecidas.

Para lograr el efecto de bisociación sugiere que es necesario abandonar el entorno cotidiano o real; buscar estímulos potenciales; y enlazar estos estímulos con lo real, la combinación. En estos puntos se observa que las cualidades de la bisociación corresponden en terminología con el concepto de la realidad mixta y su caracterización.

El efecto de bisociación es abordado y esquematizado por Mandler (1982) como sinónimo de una incongruencia, y más específicamente lleva esta incongruencia al reino de la percepción y emoción. Presenta dos alternativas a la exposición de un estímulo incongruente, una reacción positiva o negativa, aunque en diferentes grados conforme al nivel de bisociación presentado. En su interpretación destaca la bifurcación que ocurre al observar un estímulo congruente o incongruente, y como en el segundo al intentar resolver la incongruencia el ser humano tiende a engancharse en el estímulo y genera una emoción que lo puede llevar a un punto de satisfacción —en el caso de la resolución— o a una emoción negativa —en el caso de una irresolución—.

Un ejemplo que conlleva las características de la bisociación o incongruencia es el surrealismo, donde existen fuertes patrones bisociados que logran un efecto en el proceso tanto como en el resultado. La percepción de estas obras causa un efecto emocional en sus espectadores, comprobando que es posible trasladar la intención de un artista a la obra para luego impactar al espectador. Desde una visión educativa, el proceso de bisociación se potencia aún más cuando intervienen herramientas digitales en el proceso de creación. Bajo la luz de los conceptos analizados se revisa a continuación una metodología que los integra para su difusión en la educación formal, no formal e informal.

El método de inmersión gradual (MIG)

Al considerar la trascendencia de las tecnologías en la percepción y la creatividad en ambientes mixto emergió el método de inmersión gradual (MIG) (Sanabria, 2015), el cual basa los conceptos de bisociación e incongruencia para la realidad mixta. Alineado con la necesidad de pautas para integrar la tecnología en la educación, el MIG se centra en la participación colaborativa con un enfoque que abarca áreas tecnológicas, artísticas, didácticas, culturales y psicológicas con el objetivo de observar el desempeño creativo de los participantes en una realidad mixta soportado por tecnologías digitales.

Aunque amplio en sus posibilidades temáticas de aplicación, la primera implementación del método se realizó en un proyecto enfocado en la creatividad artística. En particular se centró en el movimiento surrealista, dado el impacto emocional y cognitivo que suelen generar sus obras caracterizadas por mostrar contextos imposibles, incongruentes e inesperados originados por aleatoriedad, irracionalidad o sueños, entre otros motivos. En principio la bisociación generada en estas obras evocaba un deseo por ser resuelta, enfoque que corresponde a la visión de Mandler presentado anteriormente, cuyo modelo mapea consecuencias afectivas y emocionales al percibir un estímulo con diferentes grados de incongruencia.

El MIG consiste, en su aplicación, en generar un ambiente de transición natural de dos a tres dimensiones a través de la familiarización progresiva con la tecnología y el tema en cuestión (*e.g.* surrealismo), el cual culmine en una expresión de RA. Los participantes trabajan en equipos de 3-5 personas, a través de una secuencia de tres módulos, representados en la siguiente figura 3.

Las etapas del módulo I, la familiarización con tecnologías y temáticas, se promueven a través de objetos de aprendizaje, cuyas actividades pueden ser modeladas por los facilitadores de la implementación.



Figura 3. Tres módulos del método de inmersión gradual Fuente: Sanabria, 2015a, traducción propia.

- **Etapa 1.** Observación de contenidos representados por bisociación o incongruencia.
- **Etapa 2.** Combinación de elementos digitales para simular lo observado en la etapa anterior (generación de bisociaciones).
- **Etapa 3**. Asociación de elementos digitales individuales tomados de una imagen integral, identificando el lugar de origen de los elementos.
- **Etapa 4**. Agrupación de elementos digitales, etiquetándolos por criterios de percepción formulados por los participantes.
- **Etapa 5**. Discernimiento a favor de imágenes integrales que contengan los criterios desarrollados por el equipo de participantes.
- **Etapa 6**. Evaluación de las combinaciones creadas en la etapa 2, entre los mismos participantes con base en los criterios generados.

En el módulo II se prepara una simulación de un producto integrador que cumpla los criterios desarrollados en el módulo I. El desarrollo implica el uso de objetos 3D, culminando en una propuesta de RA. Finalmente, el módulo III permite exhibir las expresiones en RA desarrolladas por los diferentes equipos de participantes. Al compartir sus proyectos a una audiencia determinada se genera un nuevo ciclo de creatividad por los observadores, quienes de manera más acelerada podrán también crear sus propias expresiones en RA.

Durante el proceso de esta metodología se promueve que los participantes – creadores de propuestas – identifiquen los criterios que describen cada etapa y los retroalimenten conforme avancen. El trabajo colaborativo se realiza alrededor de una superficie digital (*e.g.* pantalla con sensor táctil), primero una fija tipo pizarrón y después una móvil tipo tableta. En el avance de su exploración del tema y sus características, los participantes se irán envolviendo en el uso de la tecnología para llevar a cabo las actividades creativas, mientras la transición hacia la realidad mixta ocurre a través del proceso paulatino de interactividad con 2D, 3D y culminando en RA.

En el módulo final los productos creados con RA son la representación del aprendizaje obtenido y madurado durante las diferentes etapas del método, basados en la esencia del proceso creativo bisociado. El MIG promueve la transición gradual hacia la realidad mixta y ha sido concebido con la intención de ser aplicado en proyectos creativos en temas que integran las ciencias, tecnologías, ingeniería, artes y matemáticas. Las aplicaciones del método incluyen las siguientes:

- Programas para la generación de objetos de aprendizaje en ambientes mixtos.
- Solución de problemas a través de elementos físico-digitales.
- · Creación artística y generación de ideas peculiares.
- Desarrollo de inteligencias múltiples.

- · Integración colaborativa.
- Familiarización con la tecnología de RA.
- Desarrollo de la percepción en el trabajo colaborativo tridimensional.
- Apropiación de la tecnología en el aula de clases.
- Sensibilización en procesos creativos (e.g. lluvia de ideas, bisociación)

La implementación del MIG en las artes se clarifica a través de un estudio realizado con estudiantes de bachillerato para la creación de expresiones surrealistas en el contexto de un museo (Sanabria, 2015b). En esta experiencia, estudiantes con diferentes orientaciones (tecnológica, artística y en competencias) participaron en equipos combinados para la solución de objetos de aprendizaje que les permitieron formar algunos criterios para el reconocimiento de obras surrealistas.

En la experiencia de creación los estudiantes lograron apropiarse del uso de tecnologías interactivas y móviles, que los fueron familiarizando con la temática a través de los módulos con 2D, 3D y finalmente la representación de sus proyectos con RA. Los resultados mostraron que los objetos de aprendizaje soportados por el MIG promueven la creatividad, reduciendo las diferencias entre quienes tienen antecedentes de educación artística y aquellos que no poseen esta habilidad.

Alcances de la realidad aumentada y el método de inmersión gradual

Los temas tratados destacan el gran *momentum* de las tecnologías para la ampliación de posibilidades perceptuales que aporten al aprendizaje. Es una era clave para retomar las investigaciones multidisciplinares respaldadas en teorías que parecían haber agotado su influencia, y que han revivido a través de los

avances tecnológicos. Se ha venido comprobando que la RA promueve grandes posibilidades educativas, tanto dentro como fuera de las instituciones. Algunas de las cualidades de estos sistemas se enlistan a continuación:

- La posibilidad de interacción en contextos mixtos (físico-digitales), que evita el sedentarismo y promueve la convivencia social.
- La aceleración del aprendizaje dada la contextualización de los temas y
 el contacto directo con el entorno, facilitando y potenciando la asociación cognitiva con experiencias anteriores.
- La solución de retos en tiempo real, contextualizados, dada la ubicuidad que permite la conectividad con dispositivos móviles y la inmediatez de información relevante al momento de la resolución de un problema.
- La potenciación de competencias individual o colaborativamente (tecnológicas, perceptuales, creativas, entre otras) en entornos formales, no formales e informales, de manera intuitiva.
- La "gamificación" del aprendizaje en rutas modulares que permiten generar actividades lúdicas para conceptos abstractos, complejos o simplemente tediosos.
- El empoderamiento de los usuarios, sean maestros o educandos, que promueve la producción de sus propios contenidos y la posibilidad de anclarlos en el contexto real para ser accedidos por otros usuarios.
- La reducción de costos dada la accesibilidad de los contenidos digitales y la posibilidad de anclarlos en el planeta a manera de *canvas*, sin necesidad de pagar cuotas de espacio físico (Sanabria, 2016).

El método de inmersión gradual promueve pautas para facilitar la introducción de temáticas diversas en el contexto de la realidad mixta, incorporando la creatividad colaborativa con tecnologías de manera intuitiva, gradualmente inmersiva y con un enfoque en el desarrollo perceptual de los participantes.

El MIG está intencionado hacia la exploración de métodos de enseñanza alternativos que correspondan al entorno actual y faciliten el acceder, apropiar y procesar estímulos con el fin de generar conocimiento. Se siguen explorando las cualidades del método para activar la cognición y la creatividad a través del uso de las cambiantes tecnologías con el objetivo de propiciar experiencias extraordinarias relevantes en la mejora de la efectividad del aprendizaje.

En adelante se percibe una tendencia hacia descubrir de qué manera contribuye el mig al desarrollo de las llamadas "Competencias del siglo 21". En particular se ha venido explorando su aportación a la creatividad y la colaboración (Sanabria, 2017), y se prevé la influencia que podrá ejercer en las habilidades de aprendizaje para los temas de innovación y manejo de la información, con el fin de mejorar experiencias y solucionar problemas.

Referencias bibliográficas

- Azuma, R. T. (1997). A Survey of Augmented Reality. Presence, 6 (4) 355-385. Basogain, X., Olabe, M., Espinosa, K., Rouèche, C. y Olabe, J. C. (2007). realidad aumentada en la Educación: una tecnología emergente, Online Educa, Madrid, España. Proceedings: 7ª Conferencia Internacional de la Educación y la Formación basada en las Tecnologías. pp. 24-29.
- Craig, A. B. (2013). *Understanding Augmented Reality*. Morgan Kauffman. USA: MA.
- Fish, W. (2009). *Perception, Hallucination, and Illusion*, New York, USA: Oxford University Press.
- Geroimenko, V. (2012). *Augmented Reality Technology and Art: The Analysis and Visualization of Evolving Conceptual Models*. 2012. 16th International Conference on Information Visualization (IV), pp. 445-453.

- —— (2012). Augmented Reality Technology and Art: The Analysis and Visualization of Evolving Conceptual Models. In Proceedings of the 2012 16th International Conference on Information Visualization (IV '12). IEEE Computer Society, Washington, DC, USA, 445-453.
- Jeřábek, T.; Rambousek, V. y Wildová, R. (2014). *Specifics of Visual Perception of the Augmented Reality in the Context of Education*. Procedia—Social and Behavioral Sciences 159, pp. 598-604.
- Koestler, A. (1964). The Act of Creation. London, England: Hutchinson & Co.
- Mandler, G. (1982). *The Structure of Value: Accounting for Taste*. Affect and Cognition: The 17th Annual Carnegie Symposium. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 3-36.
- Milgram, P. y Kishino, F. (1994). *A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays*, IEICE Transactions on Information Systems. E77-D, (12). USA.
- Sanabria, J. C. (2015a). The Gradual Immersion Method (GIM): Pedagogical Transformation into Mixed Reality. *Procedia Computer Science*, 75, 369-374. DOI:10.1016/j.procs.2015.12.259.
- Sanabria, J. C. & Arámburo-Lizárraga, J. (2017). Enhancing 21st Century Skills with AR: Using the Gradual Immersion Method to develop Collaborative Creativity. eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education, 3(1), 1-22.
- Sanabria, J. C., Chan, M. E., Mateos, L. R., Arámburo-Lizárraga, J., & De la Cruz, G. (2015b). Applying the Gradual Immersion Method to Surrealist Art Creation using Interactive Whiteboards (IWBs). *International Journal of Arts & Sciences*, 08 (06), 627-638.
- Sanabria, J. C. (2016). *Pokémon-GO... ¿Dirección correcta?* Recuperado de http://www.udgvirtual.udg.mx/Pokemon-GO-direccion-correcta

Capítulo 15

Transmedia: sustantivo o adjetivo

María Luisa Zorrilla Abascal

Introducción

Transmedia es un término con el cual nos topamos cada vez con mayor frecuencia, tanto en la literatura académica como en las noticias y publicaciones de divulgación. Invariablemente los autores que se aproximan a lo transmedia citan a Henry Jenkins (2006) como la más reconocida autoridad académica en lo referente a la construcción de dicho concepto. Otros autores a menudo referidos son el argentino Carlos Scolari y el inglés Robert Pratten.

El problema en la mayoría de los trabajos relacionados con el concepto *transmedia* es que se ha tornado insuficiente para definir la multiplicidad de productos y prácticas para los cuales se usa en la actualidad. El presente trabajo consiste en una reflexión conceptual en torno al término de *transmedia* con base en una amplia revisión de literatura, así como a partir de la propia investigación y experiencia de la autora como creadora e investigadora transmedia.

Marco teórico: el surgimiento del término transmedia

Lo primero por puntualizar es que el término *transmedia* surge como un adjetivo, y sus primeras definiciones refieren concretamente a la "narrativa transmedia", es decir, no a todo lo llamado transmedia, sino a las narrativas en el marco de las industrias culturales y del entretenimiento. A menudo se menciona a Henry Jenkins como el primero en emplear el término en su actual acepción pero fue Marsha Kinder (1991), quien acuñó el término *intertextualidades transmedia* para describir las relaciones de este tipo a través de diferentes narrativas mediáticas.

Kinder explica la *intertextualidad transmedia* a partir de las estrategias de las grandes corporaciones para generar mayores ventas. Entre otros plantea el ejemplo del llamado comercial-programa, el cual consistía en programas televisados de dibujos animados específicamente diseñados para vender una línea de juguetes. Otros ejemplos planteados por Kinder son los *spinoffs* en TV de una cinta cinematográfica exitosa o viceversa, los cuales a su vez involucraban a menudo juguetes y otros productos de consumo. Entre los ejemplos que menciona se encuentran las *Tortugas Ninja* en CBS, *Karate Kid* en NBC, *Beetlejuice* y *El Mago de Oz* en ABC por mencionar solo algunos (Kinder, 1991, pp. 40-41).

Henry Jenkins prefigura, posteriormente, los primeros rasgos de la narrativa transmedia en un artículo publicado en el número de enero 2003 de *MIT Technology Review*, en el cual afirma: "Los consumidores jóvenes se han convertido en cazadores y recolectores de información, gozando el rastreo de los orígenes y tramas de sus personajes favoritos y haciendo conexiones entre diferentes textos dentro de la misma franquicia".¹

En el artículo Jenkins menciona que otras denominaciones con las cuales se define a lo transmedia son multiplataforma y narrativa enriquecida. También

¹ Traducción de la autora del presente trabajo.

afirma que: "Necesitamos un nuevo modelo de co-creación, más que uno de adaptación de contenido que cruza medios". Desde este primer atisbo al concepto de narrativa transmedia, Jenkins critica el entonces actual sistema de licenciamiento, generador de productos redundantes, deslavados o contradictorios derivados de los éxitos de taquilla, motivo por el cual afirma que las secuelas en general gozan de mala reputación.

Los ejemplos exitosos de franquicias transmedia que menciona en el trabajo son *Indiana Jones* y su historia extendida en televisión, con *Young Indiana Jones Chronicles* y las novelas de *Tales of the Cantina*, los videojuegos de la franquicia *Star Wars* donde ambos productos expandieron la historia original. También comenta el acceso a la computadora particular del personaje Dawson, disponible en línea, como parte de la narrativa de la estadounidense serie televisiva *Dawson's Creek*.

En su libro de 2006 el concepto de narrativa transmedia ha madurado. Jenkins lo explica así: "Una historia transmedia se desarrolla a través de múltiples plataformas mediáticas, en donde cada nuevo texto hace una contribución distintiva y valiosa al todo. [...] Cualquier producto dado es un punto de entrada a la franquicia como un todo (2006, pp. 95-96)".

En esta etapa de su reflexión conceptual hay dos aspectos que parecen clave:

- Cada elemento o producto de la franquicia debe contribuir con algo nuevo o diferente al desarrollo de la historia, es decir, las adaptaciones que presentan una misma historia en diferentes medios no son un ejemplo de lo que se denomina transmedia.
- Los elementos narrativos de la franquicia pueden provenir la entidad productora (empresa mediática), pero también pueden ser generados por los seguidores (fans) de la franquicia, lo cual se conoce como fan fiction o fanfic.

Este segundo elemento es destacado por Robert Pratten, quien afirma que la narrativa transmedia es una manera de contar una historia a través de múltiples medios, aunque no siempre sucede, con un grado de participación, interacción o colaboración del público (Pratten, 2011, p. 1).

Carlos Scolari (2009) hace un análisis detallado del concepto transmedia y de otros términos asociados, tales como *crosmedia*, *plataformas múltiples*, *medios híbridos*, *multimodalidad*, *intermedia*, entre otros, y distingue cuatro estrategias para la expansión de mundos ficticios: creación de microhistorias intersticiales, historias paralelas, historias periféricas y contenido generado por los usuarios. Al igual que Jenkins y Pratten, Scolari sugiere la valía del aporte de nuevos ángulos a la historia por medio de sus diferentes soportes, así como el papel medular de la co-creación por parte de los lectores, entendida la noción de "lector" en un sentido amplio, que abarca todas las posibilidades de lectura mediática.

Metodología

Este trabajo busca proponer un estado de la cuestión en torno al concepto *transmedia*, algo que se ha tornado necesario y urgente en virtud del abuso y distorsión del término en diferentes ámbitos. Para su construcción la metodología empleada parte, principalmente, del análisis de la literatura especializada referida, y asimismo deriva de la propia experiencia de la autora como creadora e investigadora empírica en el tema.

Respecto de la experiencia creativa se deriva de la publicación de la novela transmedia *La flauta de Acuario* (2014), proyecto realizado a través del Programa de Apoyo a la Producción e Investigación en Arte y Medios 2012, del Centro Multimedia dependiente del Centro Nacional de las Artes del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), obra que consta de un libro

impreso y dos soportes web: el *Diario de Sara* y el *Dúo Digital*. Recientemente se obtuvo apoyo para la publicación de la segunda entrega de la saga, también transmedia, mediante la convocatoria 2015 del Programa de Fomento a Proyectos y Coinversiones Culturales del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes (FONCA) dependiente de la Secretaría de Cultura.

En relación con la investigación, este trabajo se nutre fundamentalmente de dos experiencias: la investigación realizada en torno a la Convergencia de Medios en el caso de "BBC Schools" en el Reino Unido (Zorrilla, 2008 y 2016) y el proyecto "Fomento a la lectura y reflexión inclusiva a través de narrativas transmedia", dentro del marco de la Convocatoria de Investigación en Educación Básica SEP/SEB—CONACYT 2013-2014, realizado en el período 2015-2016 (Zorrilla, Cruz y Hernández, 2016).

Análisis y resultados

El propósito de la revisión del concepto transmedia que se presenta en este trabajo es doble, pues se busca: a) Afianzar sus rasgos originales para distinguir la narrativa transmedia de otras aplicaciones similares; b) Proponer rasgos alternativos para comprender lo transmedia más allá de las industrias del entretenimiento, a efecto de adentrarnos en los ámbitos de lo educativo, la no-ficción, lo publicitario como manifestaciones diferentes de este fenómeno.

Lo esencial de la narrativa transmedia

Conforme lo planteado en el marco teórico la narrativa transmedia parte de un universo narrativo amplio, que permite a creadores y lectores su exploración a través de diferentes productos mediáticos que pueden ser filmes, videojuegos, cómics, libros, programas de televisión, obras de teatro, juguetes y aún experiencias como los parques temáticos. Cada componente de una franquicia transmedia presenta o explora una parte diferente del universo narrativo, que en su conjunto se complementan como un gran rompecabezas. A mayor amplitud del universo narrativo mayores posibilidades de exploración transmedia. Este primer rasgo plantea que cada componente de la franquicia transmedia aporta aspectos diferentes de la narrativa, es decir, se descarta la posibilidad de narrativas redundantes como son las múltiples adaptaciones de una historia a diferentes medios.

Un segundo rasgo distintivo es que lo transmedia no es necesariamente digital. La amplitud y complejidad de los mundos transmedia permite su exploración a partir de una diversidad de medios, tanto fuera de línea como en línea, así como experiencias vivenciales. Por tanto, una franquicia transmedia puede tener soportes tan "tradicionales" como un libro, una obra de teatro o un cómic al igual que manifestaciones más recientes como los videojuegos y las aplicaciones para móvil.

Un tercer rasgo es que no todo lo transmedia es generado por una sola entidad productora, sino que el concepto mismo implica un grado de involucramiento de los usuarios o lectores, incluida la noción de co-creación que es ejemplificada por la mayoría de los autores a partir de la noción de *fan fiction* o ficción creada por los *fans*. Por último, un aspecto que ha cobrado cada vez mayor relevancia en la caracterización de lo transmedia es la creación de mundos *transmediales* (Rosendo, 2016).

Henry Jenkins (2009a y 2009b) ha madurado su concepto de narrativa transmedia, proponiendo siete principios de la narrativa transmedia que a continuación se explican brevemente. Cabe señalar que desde nuestro punto de vista en una franquicia transmedia podemos encontrar estos principios, pero no necesariamente deben todos estar presentes para que se denomine como tal:

1) Spreadability vs. Drillability (se esparce vs. se perfora)

La *spreadability* es la característica que permite al público involucrarse con el contenido mediático, y lo circule (lo esparza) a través de redes sociales y el opuesto que propone Jason Mitell, *Drillability* el cual es el involucramiento de los *fans* para explorar a profundidad una narrativa.

2) Continuidad y multiplicidad

Las franquicias transmedia pueden generar una continuidad y coherencia entre sus componentes, pero también pueden caracterizarse por la multiplicidad, especialmente a partir de las creaciones de los *fans* que proveen miradas múltiples, incluso divergentes y fuera del canon, a la narrativa de origen.

3) Inmersión vs. extractabilidad

La inmersión es cuando el consumidor entra al mundo de la historia, en tanto que extractabilidad es cuando el *fan* extrae elementos de la historia y los inserta en espacios de su vida cotidiana.

4) Construcción de mundos

Los mundos que se construyen como parte de las experiencias transmedia a menudo rebasan la propia narrativa, y permiten entender sus propias lógicas, prácticas e instituciones. Esto se relaciona estrechamente con el deseo de las audiencias de mapear y dominar todo lo referente a los universos que les apasionan.

5) Serialidad

Esta noción no es nueva en las narrativas, pero es llevada según Jenkins a una dimensión hiperbólica en las narrativas transmedia.

6) Subjetividad

Es la posibilidad de mostrar múltiples puntos de vista a través de las narrativas transmedia.

7) Performance

Se refiere a los medios y espacios que los *fans* identifican para hacer sus propias contribuciones a la franquicia transmedia (Jenkins, 2009a y 2009b).

Es preciso ser cautos al definir algo como transmedia, y al analizar productos que se mercadean como transmedia cuando en realidad no lo son. En este mismo orden de ideas no todos los componentes de una franquicia transmedia califican como tales. Un ejemplo es *Harry Potter*, que si bien amplía su universo narrativo a partir de componentes como los libros *Animales fantásticos y dónde encontrarlos* (2001), *Quidditch a través de los tiempos* (2001) y *Los cuentos de Beedle el bardo* (2008), por mencionar algunos, ofrece también películas que son adaptaciones redundantes de los libros y no aportan elementos nuevos que expandan o complementen la narrativa. No todas las "familias" de productos en torno a una propuesta narrativa pueden en automático adjetivarse como transmedia.

Un último aspecto a considerar es la puerta de entrada a una franquicia transmedia. Si bien Jenkins afirma que cualquier producto puede ser el punto de entrada, en la realidad esto depende de diversos factores:

• Las franquicias transmedia generalmente tienen un producto líder, del que dependen otros. Ese producto líder a menudo cuenta con mayor publicidad y, por tanto, es a través del cual entran al universo narrativo la mayoría de los consumidores. De hecho esta práctica ha derivado en la identificación de las franquicias en función del medio principal: Ty transmedia, libro transmedia, videojuego transmedia, etcétera; estas

denominaciones permiten identificar cuál es el medio principal o el más conocido/publicitado aunque muchas veces no sea el original. Lo anterior sucede con muchos libros que son llevados al cine, y después se convierten en franquicias transmedia; a menudo el público conoce el universo narrativo a partir de la película y no del libro, aun cuando este le preceda.

• En una franquicia transmedia frecuentemente se lanzan pocos productos, y conforme a la respuesta del público se amplía el abanico de puntos de entrada. Por tanto, solo hasta que una franquicia es un gran éxito comercial, como *Star Wars* o *Harry Potter*, cuenta con múltiples puntos de entrada que coexisten, situación dada al principio de la existencia de dicha narrativa.

Otras propuestas transmedia

Hasta ahora ha prevalecido la investigación académica en torno a las narrativas transmedia con especial enfoque en los productos de las industrias culturales o del entretenimiento, y particular atención en lo ficticio. No obstante, cada vez con mayor frecuencia encontramos otros productos adjetivados como transmedia desde los ámbitos educativo, de la no-ficción (documental y periodismo) y la publicidad.

Experiencias educativas transmedia

En años recientes se ha hablado de experiencias educativas transmedia, y en este caso en particular la noción transmedia como adjetivo cobra especial relevancia, pues en el ámbito educativo a diferencia de la esfera de las industrias culturales no todo lo transmedia parte de productos o contenidos concebidos para funcionar como una franquicia transmedia, sino que con periodicidad se

centra más en una experiencia que puede abordarse como transmedia, a partir de diferentes componentes que no necesariamente fueron producidos para funcionar en una lógica transmedia.

Otro aspecto fundamental de las experiencias educativas transmedia es que no se ajustan a las mismas reglas de las narrativas de ficción, pues pueden y en ocasiones deben ser redundantes. Al respecto Teske y Horstman (2012) mencionan como un propósito importante de lo transmedia, lo que denominan "comprensión aditiva", en la cual cada nuevo texto suma a nuestro entendimiento de una historia como un todo.

Zorrilla (2008 y 2016) propone una tipología de intertextualidades transmedia en contenidos educativos, a partir del análisis de productos de "BBC Schools" en el Reino Unido. En dicha tipología se plantean en total diez tipos de intertextualidad transmedia en productos educativos, cinco de las cuales se consideran de mayor riqueza precisamente por el aporte que permite la amplificación o transformación del contenido. Estas formas de intertextualidad transmedia son: expansión, complementación, reproposición (*repurposing*), transmutación y generación.

También se identifican intertextualidades transmedia reiterativas (Jenkins las denomina redundantes), las cuales en el ámbito educativo pueden cumplir funciones de reforzamiento. Estas son: Resumen, Repetición, Imitación y Referencia. Por último, se propone la Inconsistencia como un tipo de intertextualidad, que puede ser el resultado de errores en la producción, pero también como una forma intencional de presentar diferentes voces o puntos de vista en un tema.

Como puede apreciarse en la tipología propuesta los propósitos que cumple lo transmedia en el contexto educativo son diferentes y más amplios a aquellos que, comúnmente, se identifican en el ámbito del entretenimiento. Otro aspecto a enfatizar es la noción de *experiencia*, pues no todas las intertextualidades transmedia son creadas en la lógica de una franquicia, sino que pueden ser "encontradas" a partir de la identificación de puntos de contacto entre contenidos y narrativas ajenas entre sí, y separadas en tiempo y espacio en su creación. Esto aplica cuando usamos una película comercial para presentar un tema en el contexto educativo, pues estamos identificando una intertextualidad transmedia entre dos ámbitos mediáticos (la película y un libro de texto) que en su origen no tienen relación alguna.

Al igual que Zorrilla (2008, 2015 y 2016), Montoya y Arango (2015) proponen la intertextualidad como la piedra angular que posibilita experiencias educativas transmedia, motivando la lectura y la escritura en diferentes formatos. En este sentido la lectura transmedia y la generación de experiencias al estilo *fanfic* entre los estudiantes permite que produzcan textos en diferentes soportes, desarrollando así habilidades que forman parte de aquello que hoy se denomina *cultura digital*. Scolari propone el término *alfabetismo transmedia* para referirse al conjunto de estas nuevas habilidades desarrolladas, a partir de experiencias transmedia:

En este contexto, el alfabetismo transmedia se entiende como un conjunto de habilidades, prácticas, valores, sensibilidades y estrategias de aprendizaje e intercambio desarrolladas y aplicadas en el contexto de la nueva cultura colaborativa. Si la alfabetización tradicional estaba centrada en el libro –o, en el caso de la alfabetización mediática, especialmente en la televisión– la alfabetización transmedia coloca a las nuevas experiencias mediáticas digitales e interactivas en el centro de su propuesta analítica y práctica. Pero una nueva concepción del alfabetismo no puede limitarse a los soportes materiales. Si las formas tradicionales de alfabetismo interpelaban a los sujetos principalmente como iletrados (un sujeto "ni-ni", que no escribe ni lee) o consumidores (lectores, espectadores), el alfabetismo transmedia los considera "prosumidores" (productores + consumidores) (Scolari, 2016, p. 8).

Cabe señalar que si bien existen las experiencias educativas que no son transmedia de origen, pero que pueden abordarse como tales, también en la esfera educativa han surgido productos transmedia como la novela digital Inanimate Alice. De esta experiencia Fleming (2013) comenta que podríamos definirla como Mundo de Aprendizaje Transmedia (*Transmedia Learning World* o TLW), la cual permite combinar tecnologías digitales con experiencias de la vida real para producir aprendizajes productivos y poderosos. Fleming expone que la novela digital *Inanimate Alice* es un ejemplo probado de recurso transmedia, el cual puede inmergir a los estudiantes en una experiencia de aprendizaje intensa y motivadora.

Es importante precisar que las experiencias educativas transmedia pueden ser formales, en el ámbito escolarizado o informales. Un ejemplo de lo último es *Priya Shakti*, un proyecto en la India que se autodefine como transmedia y cuya pieza central es un *cómic*, el cual cuenta la historia de una mujer víctima de violación, colocándola en el centro de la narración para otorgarle voz y devolverle su dignidad (Robles, 2015).

Otro ejemplo es el propio proyecto de intervención diseñado por la autora de este texto, que involucra la lectura de una obra transmedia acompañada con un círculo de lectura enriquecido, el cual se denomina como tal porque combina el círculo de lectura tradicional con una versión en línea a partir de un grupo cerrado en Facebook. Esta experiencia educativa no solo involucra una obra transmedia, sino que la experiencia misma es transmedia y promueve literacidades transmedia en línea con lo propuesto por Scolari (2016).

Transmedia no-ficticio

El denominado transmedia *no-ficticio* (*non-fiction transmedia*) podría abarcar también lo educativo. Hemos decidido separarlo en este análisis, pues en lo educativo se pueden emplear, tanto productos ficticios como no-ficticios, según los aprendizajes que se busquen. Aunque la literatura es mucho más limitada, el ámbito donde se ha dado mayor proliferación de *transmedia no-ficticio* es en los campos del documental y del periodismo. Exploraremos brevemente primero el

documental, donde Kerrigan y Velikovsky (2016) nos proponen ejemplos como *Go Back to Where You Came From y The Living History of Fort Scratcheley.*

Kerrigan y Velikovsky (2016) analizan a detalle la experiencia de *The Living History of Fort Scratcheley* a partir de los siete principios propuestos por Jenkins (2009a y 2009b), concluyen que estos principios igualmente aplican para productos no-ficticios. También apuntan que si bien el documental transmedia puede no siempre adoptar o incluir el *diseño maestro* que se utiliza en el producto de entretenimiento, sí puede emplear estrategias como la introducción de una historia en otro medio, dado que el documental está basado en información factual y en experiencias de personas reales, así como en prácticas sociales o creencias culturales, lo cual permite oportunidades ampliadas para retratar personajes de la vida real, lugares y sus historias que pueden formar parte de una experiencia transmedia.

En este sentido son variadas las experiencias que los autores antes referidos comentan. Adicionalmente en México se puede mencionar el proyecto 16599 Transmedia Documental Web (2016), de Alejandra Islas. Otros ejemplos son el documental transmedia argentino Mujeres en venta sobre la trata de personas, e Hijo del Amazonia un proyecto transmedia por la defensa de los humedales (Dibene, 2015).

En el ámbito del periodismo las narrativas son también centrales. Se presentan claramente experiencias transmedia en las cuales el público tiene acceso a variados ángulos de la noticia, desde los noticieros convencionales de la TV y los diarios establecidos hasta las contribuciones de los *bloggers* y el periodismo ciudadano, a través de las redes sociales. Este fenómeno es analizado por varios autores en el libro *Periodismo transmedia: miradas* múltiples (Renó, Campalans, Ruiz y Gosciola, 2014).

Martha Franco (2013) cita y traduce al fotoperiodista Kevin Moloney en su artículo Transmedia Journalism in Principle, que empieza con este pequeño manifiesto: Los periodistas necesitan encontrar el público a través de un paisaje mediático muy diverso en lugar de esperar a que venga a nosotros. Los días de la audiencia cautiva han terminado [...]. Cuando simplemente reutilizamos la misma historia para diferentes (multi) medios, perdemos la oportunidad de llegar a nuevos públicos y de participar de diferentes maneras. ¿Por qué no utilizar esos medios diferentes y sus ventajas individuales para contar las diferentes partes de unas historias muy complejas? ¿Y por qué no diseñar una historia para difundir a través de diferentes medios como un esfuerzo único y coherente?... (Moloney, citado por Franco, 2013).

La importancia de la inmediatez en el periodismo transmedia le confiere rasgos distintivos que lo hacen más próximo a los dispositivos aplicaciones móviles, y a procesos fluidos y ágiles de producción que demandan nula o escasa pos-producción (Renó, 2014). El involucramiento del público como "corresponsales" es el equivalente al fanfic, con la diferencia que en este caso no estamos hablando de ficción, sino del ciudadano común que armado de un móvil registra el video o la foto del momento crucial de la noticia. El ciudadano que reporta acontecimientos que de no ser por él o ella jamás hubieran llegado a los medios noticiosos.

Camplans y Gosciola proveen un ejemplo de cómo la narrativa transmedia ha permeado la esfera periodística:

Los ejemplos efectivos que podemos encontrar en la actualidad no son numerosos, pero sí significativos. Uno de los rasgos de la transmedialidad periodística que podemos apreciar es que con la comunicación digital y las narrativas transmedia, las fronteras entre las narrativas del reportaje, del documental audiovisual y el cortometraje van difuminándose. La incorporación de elementos lúdicos es también frecuente. El formato elegido puede tratarse de un informe especial multimedia, como en el caso de "Cutthroat Capitalism" publicado por la revista *Wired* (Camplans y Gosciola, 2014, p. 46).

Levinson afirma que la nueva escena transmedia, donde cualquiera puede hacer periodismo (obviamente no con la misma calidad ni profesionalismo), ha trastocado los balances entre noticias, poder y libertad. Asevera que reportar noticias implica poder, y tener noticias y poder es tener libertad (Levinson, 2014, p. 97). Aunque nos gustaría cerrar este apartado con esta visión optimista del periodismo transmedia, no podemos obviar su cara oscura y las posibilidades infinitas de desinformación o mal información que entraña un teléfono inteligente en las manos equivocadas.

Publicidad y mercadeo

Marsha Kinder (1991) es la autora fundacional del término *transmedia* en su acepción actual. Resulta evidente que las primeras manifestaciones surgieron en el ámbito de la publicidad y el mercadeo, donde había un producto principal o líder y se generaban productos secundarios cuya principal finalidad era contribuir a que el producto líder creciera en aceptación por parte del público.

Esto sucedió a menudo, como lo explica Kinder, con series de televisión que lanzaron filmes entre una temporada y otra para ampliar su audiencia. Un ejemplo es la película *Batman the Movie* (1966), lanzada al cierre de la primera temporada de la serie televisiva *Batman* de ABC (1966-1968). Si bien los productos derivados ampliaban el universo narrativo, su propósito central era publicitar y reforzar el posicionamiento del producto principal, en este caso, la serie de televisión.

Un caso mucho más reciente y enmarcado en los medios digitales es Hassler-Forest (2016). En su entrevista con el director creativo de Campfire, Steve Coulson, en torno al trabajo de esta agencia de publicidad dedicada a activar comunidades de *fans* para que participen activamente en experiencias inmersivas en mundos narrativos transmedia. Esta entrevista se basa en la campaña de "Juego de Tronos" (*Game of Thrones*) de HBO. A la nueva tendencia de combinar una variedad de medios, incluidas las redes sociales en una campaña publicitaria, se le ha denominado Marketing 3.0. También Jenkins, Ford y Green (2013) incluyen numerosos ejemplos de esta tendencia en su reciente libro.

Conclusión

La extensión limitada de este trabajo no permite una exploración amplia y profunda de las múltiples posibilidades del concepto *transmedia*, al menos posibilita una panorámica de la amplitud y complejidad de la discusión que se ha desarrollado en torno a este concepto a lo largo de los pasados 25 años. Resulta indispensable seguir la construcción conceptual del término, que conforme a lo expuesto es un adjetivo y no un sustantivo, por lo cual podemos denominar transmedia tanto a productos como prácticas y experiencias, dependiendo de la esfera y el ángulo tratado. Lo transmedia puede ser construido desde los productores, pero también puede ser generado desde los lectores, sumándose ambas posibilidades en mundos amplios y complejos.

Diferentes autores han propuesto múltiples formas de denominar a este fenómeno. Parece que transmedia es el que mayor popularidad ha ido ganando. Sin embargo, es preciso no apresurarse a descartar los demás términos propuestos, pues como se ha discutido en este trabajo no todo lo que transita entre varias plataformas mediáticas es necesariamente transmedia, conforme a lo propuesto por los autores más reconocidos en el tema, por lo cual conviene conservar términos alternativos como *crosmedia*, *intermedia* y *multiplataforma* por mencionar algunos para denominar esos otros productos, prácticas y experiencias que abarcan diferentes soportes mediáticos, pero que no cumplen con las condiciones esenciales de lo *transmedia*. Quedan en el tintero otras experiencias como los museos transmedia o las propuestas híbridas, como los proyectos *transmedia* en la esfera del *edutainment*.² La discusión sigue abierta.

² Neologismo que combina *education* (educación) y *entertainment* (entretenimiento).

Referencias bibliográficas

- Camplans, C. y Gosciola, V. (2014). Géneros de narrativa transmedia y periodismo. En Renó, D., Campalans, C., Ruiz, S. y Gosciola, V. (Eds.). *Periodismo Transmedia: Miradas Múltiples*. España: Editorial uoc.
- Dibene, B. (2015). Hijo del Amazonia, un proyecto transmedia por la defensa de los humedales. Recuperado de http://www.transeuntes.net/2015/12/10/hijo-del-amazonia-un-proyecto-transmedia-por-la-defensa-de-los-humedales/
- Fleming, L. (2013). Expanding Learning Opportunities with Transmedia Practices: Inanimate Alice as an Exemplar. *Journal of Media Literacy Education*, 5 (2), 370-377.
- Franco, M. (2013). *Las narrativas transmedia en el periodismo*. Recuperado de http://martafranco.es/las-narrativas-transmedia-en-el-periodismo/
- Hassler-Forest, D. (2016). Skimmers, dippers, and divers: Campfire's Steve Coulson on transmedia marketing and audiencia participation. *Participations Journal of Audience & Reception Studies*, 13 (1), 682-692.
- Islas, A. (2016). 16599 Transmedia Documental Web. Recuperado de http:// 16599transmedia.org.mx/
- Jenkins, H. (2009a). The revenge of the origami unicorn: seven principles of transmedia storytelling. Recuperado de http://henryjenkins.org/2009/12/the_revenge_of_the_origami_uni.html
- Jenkins, H. (2009b). Revenge of the origami unicorn: the remaining four principles of transmedia storytelling. Recuperado de http://henryjenkins.org/2009/12/revenge_of_the_origami_unicorn.html
- Jenkins, H. (2003). Transmedia Storytelling, en *MIT Technology Review*. Recuperado de https://www.technologyreview.com/s/401760/transmedia-storytelling.

- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York, USA: New York University Press.
- Jenkins, H., S. Ford y J. Green (2013) *Spreadable Media. Creating value and meaning in a networked culture.* New York, USA and London, UK: New York University Press.
- Kerrigan, S. y Velikovsky J.T. (2016). Examining documentary transmedia narratives through The Living History of Fort Scratchley project. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 22 (3), 250-268.
- Kinder, M. (1991) *Playing with Power in Movies, Television, and Video Games*. Oxford, University of California Press, Ltd.
- Levinson, P. (2014) Transmedia Transnational Video Journalism. En: Renó,D., Campalans, C., Ruiz, S. y Gosciola, V. (Eds.). *Periodismo Transmedia:Miradas Múltiples*. España: Editorial voc.
- Montoya, D. y Arango, M. (2015). Los sistemas intertextuales transmedia como estrategia pedagógica: De The Walking Dead a La Odisea. *Correspondencia & Análisis*, 5, 15-36.
- Pratten, R. (2011). *Getting Started in Transmedia Storytelling. A Practical Guide for Beginners*. USA: Published by the author.
- Renó, D. (2014). Transmedia Journalism and the New Media Ecology: Possible Languages. En: Renó, D., Campalans, C., Ruiz, S. y Gosciola, V. (Eds.). *Periodismo Transmedia: Miradas Múltiples*. España: Editorial uoc.
- Renó, D., Campalans, C., Ruiz, S. y Gosciola, V. (Eds.) (2014). *Periodismo Transmedia: Miradas Múltiples*. España: Editorial voc.
- Robles, C. (2015). *Priya Shakti: Un cómic con perspectiva de género*. Recuperado de http://notas.org.ar/2015/01/05/priya-shakti-comic-perspectiva-genero-india/
- Rosendo Sánchez, N. (2016). Mundos transmediales: revisión conceptual y perspectivas teóricas del arte de crear mundos, *Icono 14*, (14), 49-70.

- Scolari C. (2009). Transmedia Storytelling: Implicit Consumers, Narrative Worlds, and Branding in Contemporary Media Production. *International Journal of Communication*, 3, 586-606.
- Scolari, C. (2016). Estrategias de aprendizaje informal y competencias mediáticas en la nueva ecología de la comunicación. *Revista TELOS (Cuadernos de Comunicación e Innovación)*, febrero-mayo, 1-9.
- Scolari, C. e Ibrus, I. (2014). Transmedia Critical: Empirical Investigations into Multiplatform and Collaborative Storytelling. *International Journal of Communication*, 8 (2014), 2191-2200.
- Teske, P. y Horstman, T. (2012). *Transmedia in the classroom: breaking the four-th wall. Proceeding of the 16th International Academic MindTrek Conference*, Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/262252326_
 Transmedia_in_the_classroom_breaking_the_fourth_wall
- Zorrilla Abascal, M. L. (2015). Transmedia intertextualities in educational media resources: The case of BBC Schools in the United Kingdom. *New Media & Society* (December), vol. 18 (11), 2629-2648. Recuperado de http://nms.sagepub.com/content/early/18/11/2629
- Zorrilla Abascal, M. L. (2008). *Educational Television Beyond the TV set: Educational Media Convergence in the UK and a Proposal for the Mexican Model* (tesis doctoral inédita). University of East Anglia, Norwich, Reino Unido.
- Zorrilla Abascal, M. L. (2014). *La flauta de Acuario. Una novela transmedia*. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos y conaculta. Recuperado de http://karmaq.mx/, http://diario.karmaq.mx/, http://duo.karmaq.mx/
- Zorrilla Abascal, M. L., Cruz, C. y Hernández I. (2016). Leer, compartir y reflexionar una novela transmedia en un círculo de lectura enriquecido. Ponencia presentada en el XVI Encuentro Internacional Virtual Educa, Puerto Rico, 2016. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/305181319_Leer_compartir_y_reflexionar_una_novela_transmedia_en_un_circulo_de_lectura_enriquecido

Desafíos de la cultura digital para la educación se terminó de imprimir en octubre de 2017 en Prometeo Editores, SA de CV, Libertad 1457, Col. Americana, Guadalajara, Jalisco, México

La edición de esta obra fue financiada con fondos PROFOCIE 2016

Esta edición consta de 200 ejemplares

Editado en la Unidad Editorial de la Coordinación de Recursos Informativos de UDGVirtual: Angelina Vallín Gallegos y Alicia Zúñiga Llamas, edición; Édgar Leandro Jiménez y Sergio Alberto Mendoza Hernández, corrección de estilo y cuidado editorial; Aldo Daniel González Malta, Omar Alejandro Hernández Gallardo, diagramación y diseño de la portada; fotografía de portada: Hermann Omar Amaya Velasco

Los desafíos de la cultura digital, así como los de su participación social, están lejos de circunscribirse exclusivamente al acceso a la información, porque implican la comprensión de su apropiación, de la aprehensión del contexto donde se llevan a cabo las interrelaciones y el entendimiento de que el espacio virtual ha creado nuevas oportunidades que permiten aprender, comunicar, colaborar y socializar el conocimiento.

Los desafíos para entender la cotidianidad y las posibilidades de la educación en la cibercultura pueden resumirse en la superación de las brechas digitales: primero con el acceso y, posteriormente, con las competencias requeridas para acceder a una información plural y veraz, que permite que las tecnologías digitales sean las herramientas para que los jóvenes puedan construir su mundo y cuestionarlo.

El mayor desafío, después de la observación de fenómenos culturales complejos en el espacio virtual, es volver a reflexionar acerca de aquellos conceptos que daban sentido a las prácticas, para dar cuenta de esta nueva realidad, de manera que se tenga un referente en tanto intención didáctica y de enseñanza.



