

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

Juan Ignacio Camargo Nassar
Rector

Daniel Constandse Cortez
Secretario General

Alonso Morales Muñoz
Director del Instituto de Ciencias Sociales y Administración

Jesús Meza Vega
Director General de Comunicación Social

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

**EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS
CON Y PARA JÓVENES:**

Diversas aproximaciones metodológicas

María Teresa Montero Mendoza
(Coordinadora)

Experiencias educativas con y para jóvenes:
diversas aproximaciones metodológicas
María Teresa Montero Mendoza (coordinadora)

Primera edición, 2020

© María Teresa Montero Mendoza (coordinadora)
© Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Avenida Plutarco Elías Calles 1210
Fovissste Chamizal, C.P. 32310
Ciudad Juárez, Chihuahua, México
Tels.: +52 (656) 688 2100 al 09
ISBN:



La edición, diseño y producción editorial de este libro estuvo a cargo de la Dirección General de Comunicación Universitaria, a través de la Subdirección de Editorial y Publicaciones

Coordinación editorial: Mayola Renova González
Cuidado de la edición: Delirio. Servicios Editoriales
Diagramación de interiores y portada: Delirio. Servicios Editoriales

Impreso en México / Printed in Mexico
<http://www.uacj.mx/publicaciones.html>

Índice

INTRODUCCIÓN

María Teresa Montero Mendoza7

CAPÍTULO 1

La formación de la juventud universitaria
en contextos violentos

María Teresa Montero Mendoza 13

CAPÍTULO 2

Deserción o permanencia ante situaciones
adversas en el nivel secundaria en Ciudad Juárez

Mayra Alejandra Flores Hernández

María Teresa Martínez Almanza 31

CAPÍTULO 3

Lectura Inteligente Desarrollo Lector:
software educativo para apoyar a
adolescentes con dificultades lectoras

Rosa del Carmen Flores Macías 53

CAPÍTULO 4

Los jóvenes mexicanos y el pensamiento crítico-científico. Una relación compleja

Juan Carlos Silas Casillas 81

CAPÍTULO 5

La promoción y la difusión de la cultura y el arte por medio del programa *Cine en el desierto*, dirigido a los alumnos de Ciudad Universitaria en la UACJ

Thelma Jovita García 107

Introducción

Esta obra es una aproximación a diferentes experiencias de formación juvenil. Quienes participan con sus aportaciones son académicos y académicas de educación superior que se ocupan cotidianamente del diseño e implementación de procesos de aprendizaje desde diferentes campos disciplinarios, pero su ejercicio profesional no se limita a la docencia; ellos y ellas se distinguen por convertir las prácticas educativas juveniles —de diferentes niveles educativos y modalidades— en su objeto de investigación.

Tanto el diseño e implementación de la formación como la investigación de los mundos juveniles son procesos tan complejos e inquietantes que generan una gran demanda de respuestas a las siguientes preguntas.

¿Cuáles son los nuevos códigos de la cultura juvenil? ¿Cuál es la condición de la juventud universitaria? ¿Qué necesidades de formación tienen para enfrentar los contextos actuales? ¿Qué herramientas tecnológicas requieren para insertarse a los campos laborales futuros? ¿Qué cambios curriculares deben realizarse en el marco de una educación superior socialmente responsable? ¿Cuáles son las causas de deserción escolar juvenil en diferentes niveles educativos? ¿Qué alternativas pueden generarse de cara a la exclusión escolar de las juventudes vulnerables?

Estas inquietudes deben constituirse en temas prioritarios de la investigación educativa en México, principalmente por el amplio perfil demográfico que conforman los y las jóvenes de nuestro país; las insuficientes políticas orientadas a este sector; los vertiginosos cambios de la vida social y las nuevas tecnologías que trastocan el currículo académico juvenil; así como por los graves problemas de exclusión juvenil y violencia. Sin embargo, este interés no se ve reflejado en la literatura actual, la cual es aún muy escasa.

Por esta razón, más allá del interés que suscite cada trabajo en particular, este libro en su conjunto se proyecta como una importante aportación en la construcción de un proyecto más amplio: la creación de mejores alternativas de formación de las juventudes actuales.

Los trabajos reunidos se han organizado en cinco capítulos, en su mayoría escritos por académicos y académicas de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ). Se suman dos valiosas contribuciones de académicos adscritos a la Universidad Jesuita de Guadalajara (ITESO) y a la Universidad Nacional Autónoma de México.

En el primer capítulo, presentado por María Teresa Montero Mendoza: “La formación de la juventud universitaria en contextos violentos”, la autora comparte un estudio con enfoque cualitativo y perspectiva de pensamiento complejo, que forma parte de uno más amplio, cuyo objetivo es analizar las prácticas académicas que se generaron en nueve instituciones de educación superior en Ciudad Juárez, Chihuahua, durante un periodo reciente de violencia álgida (2008–2012).

En primer lugar describe las estrategias orientadas a lograr mayor vinculación de las instituciones con las problemáticas locales y los grupos vulnerables de la comunidad; en segundo lugar, con aquellas que encauzan su atención a la condición de la juventud universitaria, su formación humana e integral; en tercer lugar, analiza las condiciones institucionales que dificultaron y las que facilitaron estas realizaciones en las instituciones participantes en el estudio. Comparte, por último, algunas propuestas que promueven el avance en la construcción de un currículo universitario orientado a la construcción de la paz social.

El segundo capítulo “Deserción o permanencia ante situaciones adversas en el nivel secundaria en Ciudad Juárez”, de las autoras Mayra Alejandra Flores Hernández y María Teresa Martínez Almanza, analiza el fenómeno del fracaso escolar en el nivel secundaria en Ciudad Juárez. Las autoras sostienen que “en Ciudad Juárez el recrudecimiento de la violencia, la falta de empleos dignos, la privación cultural, el desconocimiento de sus derechos humanos, entre otros componentes, han ampliado las características por las cuales la deserción y el abandono escolar son un problema social”.

El trabajo de campo se tradujo en un proyecto de investigación con enfoque cualitativo de tipo exploratorio que integró participaciones en entrevistas a profundidad de directivos, madres de familia, jóvenes desertores y personal de una organización social y de una escuela.

Los resultados revelan los principales elementos para la clarificación de la permanencia y la deserción escolar en secundaria, en situaciones adversas mostradas en cinco temas: el contexto, los factores sociales, los factores psicológicos, la vinculación y la cooperación.

El tercer capítulo: “Lectura Inteligente Desarrollo Lector: un *software* educativo para apoyar a adolescentes con dificultades lectoras” fue desarrollado por Rosa del Carmen Flores Macías. En este trabajo, la autora describe el diseño, desarrollo y evaluación del *software* Lectura Inteligente Desarrollo Lector (LIDL), y ofrece evidencia sólida de su eficacia en adolescentes con dificultades lectoras (ADL). Profundiza, además, en el análisis de las problemáticas, como son la dislexia y las dificultades de comprensión lectora, cuyas manifestaciones en la fluidez, comprensión y procesamiento sintáctico están estrechamente relacionadas con procesos cognoscitivos básicos asociados a la lectura.

Esta valiosa contribución permite conocer una herramienta tecnológica alternativa de gran potencial para impactar no sólo el desempeño académico de adolescentes con deficiencias lectoras, sino también su desarrollo integral y, es probable, sus destinos productivos a futuro.

El cuarto capítulo “Los jóvenes mexicanos y el pensamiento crítico-científico. Una relación compleja”, escrito por Juan Carlos Silas Casillas, inicia con un análisis de los resultados del desempeño escolar de jóvenes estudiantes, a partir de los cuales se cuestiona el elemento transformador de la sociedad adjudicado a la educación, y se realiza un análisis multicausal del fenómeno que va desde condiciones socioeconómicas y culturales, hasta formatos curriculares y didácticos. El autor hace énfasis en la pobre atención al desarrollo del pensamiento crítico y el pensamiento científico.

En este marco se inscribe un estudio cualitativo desarrollado en una institución de educación superior donde el autor aplicó la prueba de Kagee y el Análisis Estructural de Contenidos (AEC) a una muestra de la población estudiantil, con el fin de comprender la forma en que los jóvenes afrontan situaciones problemáticas que requieren el uso del pensamiento crítico en su variante de pensamiento científico.

Los resultados obtenidos validan una condición muy precaria de desarrollo, ya que la mayoría de los estudiantes (76%) obtuvo las calificaciones de los niveles más bajos.

Este trabajo se considera muy valioso porque proporciona nuevas evidencias de la condición del desarrollo del pensamiento crítico en la formación juvenil mexicana; además permite comprender por qué en el contexto latinoamericano, según la Encuesta Nacional sobre la Percepción Pública de la Ciencia y Tecnología (ENPECYT), se identifica un escaso interés por la ciencia, pero sobre todo nos alerta y anima a revisar los formatos curriculares y didácticos para construir nuevas alternativas para la formación juvenil.

El quinto capítulo corresponde al trabajo de Thelma Jovita García titulado: “La promoción y la difusión de la cultura y el arte por medio del programa *Cine en el desierto*, dirigido a los alumnos de Ciudad Universitaria en la UACJ”. La autora describe las actividades del programa de *Cine en el desierto*, así como su impacto en los estudiantes de pregrado de la División Multidisciplinaria de Ciudad Universitaria de la UACJ. Introducir al estudiante al cine de autor e independiente, probar diversas perspectivas culturales e identifi-

car el cine como fuente de información, son los propósitos de la investigación que desarrolló la doctora García.

La importancia del cine como modalidad educativa reside en las posibilidades que ofrece como fuente de información y de formación universitaria, con una perspectiva menos convencional y más cercana a las culturas juveniles, y con gran capacidad para propiciar la reflexión y discusión sobre los escenarios humanos.

Como podrá observarse, esta obra colectiva reúne variedad de aportaciones en modalidades de reportes de investigación y experiencias de formación, sobre la condición y educación de una población específica: la juvenil. En su conjunto ofrece una rica reflexión sobre problemáticas diversas que afectan las condiciones de vida, de aprendizaje y de permanencia escolar en espacios educativos de los niveles medio y superior.

Aunque en todos los capítulos se hace referencia tanto a las condiciones contextuales como a las deficiencias del currículo académico, podemos observar que los primeros ponen mayor énfasis en los factores de vulnerabilidad social, principalmente derivados de un contexto de violencia y sus efectos en el desarrollo académico de las y los jóvenes. Los demás capítulos exponen las deficiencias del currículo académico en cuanto a las habilidades del pensamiento crítico-científico y las dificultades lectoras.

Cabe destacar que ninguno de los trabajos que constituyen esta obra se detiene en el diagnóstico. Con base en los resultados de los diferentes escenarios y procesos estudiados, cada uno ofrece alternativas de formación juvenil para la superación de las problemáticas identificadas y, con ello, mayor visión y perspectiva para su atención. Por su contenido, este libro es una herramienta valiosa para los educadores y lectores interesados en el trabajo con jóvenes de cara a los grandes retos que impone el contexto social actual.

El abordaje metodológico de las problemáticas, así como la construcción de alternativas de todas las aportaciones realizadas *in situ*, permiten acercar al lector a diferentes escenarios escolares. En su mayoría, los trabajos se construyeron desde un enfoque cualitativo, pero ofrecen en su conjunto diversidad de miradas y marcos

teóricos, conceptuales y metodológicos, que pueden servir de base al lector, como inspiración de futuros estudios.

Agradezco a todas las personas e instituciones que hicieron posible la publicación de esta obra: por el entusiasmo, la paciencia y, sobre todo, por el compromiso de las y los autores con quienes comparto la percepción de un cambio profundo y necesario en la formación juvenil. Junto con ellos y sin dejar de reconocer el largo camino que falta recorrer en dicho proyecto, albergó la esperanza de que este esfuerzo cooperativo sume posibilidades para la reflexión y el debate sobre lo juvenil y, lo más importante, para la construcción de alternativas educativas con mayor sentido y pertinencia.

De la misma manera, reconozco el apoyo por parte de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez y de la Universidad Jesuita de Guadalajara, instituciones que hicieron posible esta publicación.

Finalmente, gracias.

María Teresa Montero Mendoza

CAPÍTULO 1

La formación de la juventud universitaria en contextos violentos

María Teresa Montero Mendoza

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

INTRODUCCIÓN

Ciudad Juárez es una ciudad localizada en la frontera norte de México, que en los años setenta logró reconocimiento internacional por el auge del desarrollo industrial maquilador y su inserción anticipada al mercado global. No obstante, desde los noventa hasta la actualidad, sin dejar de ocupar un lugar privilegiado en esta industria, ganó fama mundial por sus niveles de violencia.

Hace varias décadas, los juarenses tuvieron la oportunidad de vivir en una ciudad que se comportaba como foco de atracción de inmigrantes, poblaciones flotantes, de gran movilidad interna, con el crecimiento demográfico más acelerado del país y la profundización de su vocación como plaza multicultural; en síntesis, era una ciudad prácticamente de pleno empleo.

En los noventa, sin embargo, Ciudad Juárez atrae la atención del mundo por la violencia hacia las mujeres, los llamados “femi-

nicidios” o asesinatos seriales de los que son objeto exclusivamente mujeres, y más tarde por un periodo de violencia álgida (2008–2012), caracterizado por la violencia física, secuestros, extorsiones, desapariciones, desplazamientos forzados, cierre de negocios, lucha de carteles de narcotráfico, crimen organizado, ejecuciones, torturas, robos, *carjackings* (robo de autos con violencia), en un círculo vicioso impunidad–delincuencia. Estas situaciones fueron difíciles de contener en medio de una crisis estructural generalizada, un débil sistema legal y otros factores coyunturales, tales como la presencia de una grave crisis económica que provocó serios problemas de desempleo y la declaración de guerra del gobierno federal contra el narcotráfico.

En este escenario desolador se potenciaron las distintas violencias arraigadas cultural e históricamente en la estructura social y en las instituciones. Las y los jóvenes se convirtieron en el grupo poblacional con más víctimas:

En el 2008, 5,069 personas jóvenes, entre las edades de 15 y 29 años fueron asesinadas en todo el país, según un informe del Instituto Nacional de Estadística y Geografía. El homicidio es ahora la segunda causa de muerte entre los jóvenes. En ninguna parte es más notable que en las ciudades fronterizas de Ciudad Juárez, Chihuahua; y Tijuana, Baja California. En ese año, 1,094 jóvenes fueron asesinados, la mayoría en Juárez. En un periodo de diez años la tasa de homicidio entre la juventud en Juárez se multiplicó 6 veces (*Heraldo*, 17 de marzo de 2010).

De 2008 a 2009 murieron 135 menores entre 11 y 17 años, como víctimas de la violencia generalizada entre los bandos del crimen organizado (Cruz y Monárrez, 2010).

En este contexto abundaron propuestas y proyectos por parte de diferentes sectores sociales para hacer frente a la crisis. Desde el interior y exterior de las instituciones de educación superior, se cuestionó su capacidad para ofrecer respuestas a la sociedad, especialmen-

te a los problemas más urgentes. Se generó una fuerte crítica a la vinculación universitaria por su marcada dependencia a las lógicas del mercado laboral y los intereses políticos, y desvinculada de las demandas sociales más amplias.

¿Cómo es posible que las universidades que deberían constituirse como punta de lanza del desarrollo social se dejen cooptar por las lógicas de mercado de grandes transnacionales o intereses de partidos, en una sociedad cruzada por círculos de pobreza-exclusión-violencia? Éstos fueron cuestionamientos fuertes que recordaban la inquietud de Gorostiaga (2000) postulada años atrás: “¿Cómo es posible que las instituciones se dediquen más a la formación de ‘élites tawanizadas’ para constituirse en un sector privilegiado que sirva de enlace con el mercado y empresas transnacionales en países de desarrollo, pero con poca vinculación al mercado doméstico y al entorno local, caracterizado por la ‘somalización’ de la población mayoritaria y menos privilegiada que sufre el deterioro social, pobreza, marginación, delincuencia?”.

Estas interrogantes fueron más allá de una crítica al currículo universitario o de la relación universidad-sociedad, para cuestionar igualmente paradigmas de ciencia y estrategias de gestión que, desde una visión administrativa pragmática, descuidan la función social y la propia legitimidad de la educación superior. La discusión se concentró especialmente en centros de carácter público por el desfase de sus procesos de formación, investigación y extensión con las problemáticas del contexto social.

En un estudio desarrollado en 2016¹ logré identificar y sistematizar *Prácticas académicas en tiempos violentos (PAV)*, por parte de

¹ Investigación con enfoque cualitativo, interpretativo y crítico para profundizar la comprensión de prácticas de docencia, investigación y extensión emergentes, generadas en nueve instituciones de educación superior en Ciudad Juárez con el objetivo de abatir la violencia y promover la construcción de escenarios de paz. Si bien el trabajo se nutre de importantes planteamientos de interlocutores e interlocutoras del pensamiento crítico y complejo, así como de una selección de fuentes y materiales en un mar de información existente, la contribución más importante fueron los testimonios de académicos y académicas de las instituciones participantes, algunos de ellos sirven de base para las reflexiones de este texto (véase Montero, 2016).

académicos y académicas pertenecientes a nueve instituciones de educación superior de Ciudad Juárez, que tuvieron como finalidad abatir la violencia. Dichas prácticas surgieron tanto desde la docencia como desde la investigación y la extensión. También se desarrollaron prácticas más integradoras o mixtas: de docencia e investigación, de investigación y extensión, y de docencia, investigación y extensión.

Las prácticas académicas denominadas emergentes, en su conjunto, interpelaron el currículo universitario vigente, mostrando rasgos y tendencias más orientadas a la función social y al desarrollo humano. Por las limitaciones de espacio, en este capítulo hago referencia únicamente a las prácticas académicas que mostraron mayor relación con la formación de las juventudes universitarias.

En la organización de este documento presento, en primer lugar, aquellas estrategias enfocadas a lograr mayor vinculación de las instituciones con las problemáticas y los grupos vulnerables locales y, en segundo lugar, aquellas que orientan su atención a la condición de la juventud universitaria y a su formación humana e integral. En tercer lugar, me refiero a las condiciones institucionales que dificultaron o facilitaron el trabajo en las instituciones participantes en el estudio amplio, además presento algunas propuestas que surgieron para seguir avanzando en la construcción de un currículo orientado a la construcción de la paz.

FUNCIÓN SOCIAL: HACIA UNA MEJOR VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-SOCIEDAD

La desvinculación de las instituciones de educación con el compromiso social se asociada a políticas neoliberales en la educación superior y se caracteriza, como advierte Grediaga *et al.* (2004), por la falta de interés en el factor humano y social. Su articulación obedece más a procesos de orden macro que conforman cadenas de centralismo-autoritarismo y a falta de capacidades, pero también a factores institucionales, como son la excesiva burocracia, el verticalismo, la homogeneización y saturación en las cargas laborales,

la desatención al extensionismo, así como a la falta de compromiso con la diversidad de los sujetos de la educación a la condición presente y futura de estudiantes.

Todos estos procesos al tiempo merman la autonomía institucional y abonan a la permanencia de un currículo con pocas posibilidades para comprometerse con el rumbo de sus realidades locales. Sin embargo, la crisis de violencia tuvo una fuerza tal, que fue capaz de disparar la reflexión y discusión colectiva en torno al currículo universitario y, de alguna manera, de romper el ensimismamiento de las instituciones y de advertir su lejanía con las comunidades vulnerables.

Los testimonios de académicos y académicas recabados en el estudio citado declaran que los espacios universitarios destinados a una vinculación de la universidad con el contexto, resultan insuficientes e ineficientes en el escenario social de estos momentos. No es aceptable seguir privilegiando los criterios económicos y pragmáticos en la toma de decisiones de programas curriculares y extracurriculares de las universidades, de cara a la problemática de la violencia que se vive actualmente.

La desvinculación evidente puede definirse como una actitud de irresponsabilidad hacia la solución de los problemas urgentes y vitales de la mayoría de la población y de atención a problemas locales. Este distanciamiento se debe, en gran parte, a la falta de capacidad institucional y social para acercarse a los sectores más vulnerables, ni para la formación de profesionistas con sensibilidad y compromiso social. Sólo algunos grupos pequeños de académicos y académicas se preocupan por una vinculación social más adecuada.²

De Alba señala que dejar fuera de la agenda educativa los problemas vitales y urgentes en contextos de crisis estructural gene-

² La función social del currículo ha sido afectada por cuatro políticas específicas, según Villaseñor (2003): la capacitación con base en las necesidades de la demanda laboral global a través de la docencia; la investigación encauzada a la producción tecnológica y aplicada, a través del impulso al conocimiento útil; una política de vinculación y ofertas de servicios que sirvan a la integración competitiva del mercado internacional; y la promoción de valores y rasgos que refuerzan el éxito individual, la calidad total, la competencia, la uniformidad, la privatización, propios de la orientación neoliberal dominante.

realizada, resulta paradójico cuando éstos deberían atenderse en primera instancia no sólo por los sistemas políticos, sino también por el educativo, especialmente por la educación superior (De Alba, 2007). Ni qué decir de la grave incongruencia que muestran en las condiciones de violencia de nuestros contextos actuales.

Sin embargo, este distanciamiento por parte de las instituciones locales no puede entenderse al margen de los procesos globalizadores y de los centralismos nacionales, estatales y de sedes centrales, que merman su capacidad de autonomía y de respuesta a las problemáticas locales.

PRÁCTICAS ACADÉMICAS DE UN CURRÍCULO UNIVERSITARIO CON SENTIDO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Las prácticas académicas generadas en tiempos violentos estuvieron orientadas a conformar un currículo universitario con un sentido de responsabilidad social y con mayor participación por parte de la población estudiantil. Las vías fueron: la sensibilización, el conocimiento de los sujetos, la formación, así como la participación directa en experiencias de intervención para abatir problemáticas locales y de grupos vulnerables. Algunas de estas prácticas fueron las siguientes:

1. Creación de espacios (foros, materias) para incorporar o reforzar contenidos de ética, cultura de la legalidad, derechos humanos y ciudadanía en los programas educativos. En ciertos casos se expandió el alcance de materias existentes de algún programa, que cambió su carácter optativo por el de obligatorio, o bien derogando su carácter exclusivo (para un programa educativo) y abriendo la posibilidad de inscripción a otros programas o carreras profesionales.

La inclusión de estos contenidos representó un cambio en el currículo universitario vigente donde predominaba un carácter pragmático y profesionalizante, individualista y competi-

tivo. Pudo identificarse una clara tendencia hacia un enfoque humanista que intentaba rescatar lo humano y la posibilidad de orientar la formación hacia una convivencia más armónica.

2. Un segundo conjunto de prácticas corresponde a la apertura de nuevos programas educativos para comprender, mitigar y abatir la violencia. Entre éstos se crearon los siguientes: Maestría en Acción Pública y Desarrollo Social, en el Colegio de la Frontera Norte (Colef); Línea de Investigación de Sociedad y Violencia, vinculada al proyecto de Maestría y Doctorado en Investigación, en El Colegio de Chihuahua (El Colech); Licenciatura en Criminología y Licenciatura en Seguridad Social en el Centro de Estudios Universitarios (CEU), Maestría en Estudios Interdisciplinarios de Género, en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), y Licenciatura en Intervención Educativa y Maestría en Juventud en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN).
3. Prácticas de extensión desarrolladas por estudiantes con acompañamiento de académicos para atender necesidades de los sectores más vulnerables relacionados con la violencia. Es importante advertir que estas prácticas generalmente se llevaban a cabo sin este acompañamiento.
4. Participación de estudiantes como colaboradores en proyectos de investigación monodisciplinar e interdisciplinaria para atender necesidades de los sectores más vulnerables relacionados con la violencia.
5. Prácticas académicas en que los estudiantes se integraron a experiencias de cooperación y complementariedad entre universidades para trabajar la convivencia en la diversidad y la cultura de paz.

LA FUNCIÓN HUMANA: SOBRE LA CONDICIÓN JUVENIL

La definición de juventud o, mejor dicho, de las juventudes es un tema bastante polémico en la actualidad. Desde un enfoque adulto-céntrico se ha percibido tradicionalmente a los jóvenes con imáge-

nes contradictorias, en ocasiones como la esperanza de la sociedad; otras veces como víctimas de las instituciones que los reducen a piezas de una fábrica, la reposición de fuerza de trabajo o únicamente como consumidores de mercados específicos; de igual forma, se les estereotipa como victimarios por su relación con problemáticas de drogadicción y delincuencia en la sociedad.

La mayoría de los jóvenes mexicanos se encuentra en una situación vulnerable debido a diversos factores, entre los que destacan: la pobreza, la desaparición del Estado como garante de condiciones mínimas de su bienestar, la tendencia a la privatización de la educación razonada, más como un servicio que como un derecho, la falta de espacios y oportunidades para su desarrollo y la debilidad creciente de autoridad legítima de las instituciones para ofrecer respuestas adecuadas.

En tiempos violentos, los gobiernos mostraron gran preocupación por las y los jóvenes que no acudían a la escuela y que tampoco se desempeñaban en el mercado laboral, identificados como “ninis”, y establecieron políticas y estrategias coyunturales para atender las problemáticas que los convertían en víctimas de la pobreza estructural.

Identificados como víctimas del contexto, los apoyos gubernamentales se orientaron principalmente a incrementar la matrícula, sobre todo en los niveles medio superior y superior con becas de estudio; a la creación de nuevas instituciones, algunas de éstas con criterios de admisión flexibles. Aunque hay que anotar también que a la par, identificados como victimarios, sufrieron los efectos de estrategias de seguridad, como la de “mano dura”, para combatir el crimen que impactó gravemente su situación de vulnerabilidad.

En las instituciones de educación superior surgieron cuestionamientos no sólo por el tipo de formación que debía ofrecerse a los estudiantes para abatir la violencia, sino sobre la propia condición de las y los jóvenes: ¿quiénes son las y los jóvenes universitarios? ¿En qué condiciones viven? ¿Cuál es la formación académica más pertinente en un contexto de violencia? ¿Cómo puede el currículo universitario abonar a la construcción de la paz? ¿Cómo asumen su

realidad y su formación aquellos que podrían sumarse? ¿Qué aprendizajes construyen entre pares? ¿Qué podemos aprender de ellos y ellas?

Estos cuestionamientos dieron lugar a prácticas que mostraban mayor sensibilidad a las necesidades de las y los estudiantes, las cuales se describen a continuación.

PRÁCTICAS ACADÉMICAS DE UN CURRÍCULO UNIVERSITARIO CON SENTIDO HUMANO ORIENTADAS A ESTUDIANTES

1. Prácticas académicas de docencia enfocadas al encuentro de la comunidad académica y apoyo a estudiantes a través de la tutoría.

En algunas instituciones, la tutoría pasó de ser estrategia para el abatimiento de la deserción, a jugar un papel importante como estrategia de protección de cara al contexto de violencia. Se observó una tendencia de acercamiento entre maestros-alumnos y la generación de encuentros de toda la comunidad académica, así como la creación de apoyos institucionales más adecuados.

No se trataba únicamente de identificar deficiencias académicas, sino de detectar y atender otro tipo de necesidades psicosociales. Se pudo observar el avance de algunas instituciones para ofrecer mejores condiciones para la tutoría; el refuerzo de áreas de apoyo psicopedagógico o de su creación, así como la formación de tutores. Si bien se reconoce la importancia de estas mejoras en tiempos violentos, no deja de llamar la atención que este interés surgió como una práctica excepcional y no como parte de la cotidianidad institucional.

Al parecer, no obstante la introducción del enfoque constructivista en las instituciones de educación superior —que supone un enfoque centrado en el estudiante—, aún prevalece una mirada adultocéntrica, con respuestas ligeras, prejuicios o interpretaciones simplistas sobre la condición juvenil. Y sólo se presta mayor atención y se rompen inercias cuando se enfrentan situaciones difíciles.

2. Prácticas académicas que reconvierten el aula en un espacio terapéutico donde se comparte el miedo y se acompaña a los y las estudiantes.

Durante el estallido de violencia, la comunidad universitaria experimentó miedo y temor. Los y las jóvenes expresaron su necesidad de acompañamiento. Las aulas se convertían de pronto en espacios terapéuticos donde los estudiantes podían expresarse libremente, dejando de lado en ocasiones el diálogo formal y los temas académicos; hablaban de sus temores y compartían sus pérdidas; solicitaban atención por parte de docentes y compañeros, esto los hacía sentirse en un ambiente de confianza. Todas estas actitudes fueron apreciadas y valoradas por parte de las y los estudiantes.

Las anécdotas contadas en ese contexto de violencia eran por demás impresionantes: desde la escucha de balazos, la agresión sufrida en forma personal o por algún pariente o amistad cercana, la pérdida de algún familiar, amenazas y desapariciones. Los sentimientos de indefensión compartidos daban la sensación de estar viviendo en una dimensión desconocida.

La reconversión del aula y de la tutoría en un espacio terapéutico provocó cuestionamientos sobre los límites de la función del quehacer académico y sobre la viabilidad de ejercer una asesoría sobre los problemas que vivían los jóvenes, dadas las capacidades y especialidades disciplinares de cada académico.

Si bien algunos docentes se reconocieron como expertos para atender problemáticas de este tipo o, al menos, se preocuparon por identificar los soportes que ofrecía la institución para canalizar a sus estudiantes o por establecer un diálogo para intentar procesar los acontecimientos junto con sus estudiantes, también hubo quienes no lo hicieron, porque desde su lógica carecían de las herramientas disciplinarias para brindar un soporte adecuado.

3. Prácticas académicas de docencia relacionadas con procesos de flexibilización curricular.

Algunas nuevas realizaciones en torno a las prácticas académicas no contemplaron cambios o nuevos contenidos curricu-

lares, sino el tipo de modalidad didáctica y su propósito, el cual fue abonar a la seguridad de la comunidad universitaria. Las instituciones abrieron o ampliaron la oferta de educación a distancia con el fin de seguir brindando los cursos que se impartían en modalidad presencial, para apoyar a estudiantes que corrían peligro o a quienes tuvieron que emigrar de la ciudad por cuestiones de seguridad. Por las mismas razones los horarios de clase, el costo y los plazos de pagos de colegiatura se adaptaron a cada circunstancia.

Son diversas las historias sobre los procesos experimentados en el diseño y desarrollo de las PAV destinadas a las y los jóvenes. Por lo general, se observó que aquellas prácticas relacionadas con el desarrollo de actividades como foros, congresos, así como con el fortalecimiento de materias de ética y valores y los cambios en el trabajo tutorial, aparecen como prácticas que enfrentaron menor resistencia en comparación con aquellas relacionadas con la apertura de programas o la incorporación de materias obligatorias o transversales, o la participación en prácticas de extensión comunitaria o de investigación. Estas últimas, por lo general no cuentan con una articulación oficial en el currículo de la mayoría de las instituciones, y si es el caso están en franca desventaja respecto a las prácticas de docencia.

Todas las PAV de docencia recibieron financiamiento de las propias instituciones. Sin embargo, algunas de ellas obtuvieron recursos adicionales por parte de Conacyt. Las prácticas de extensión e investigación contaron con mayor fuente de financiamiento tanto público como privado, local, nacional e internacional.

Las resistencias en las prácticas de docencia por lo general emanaron de la falta de consenso entre colegas y de una cultura académica más orientada a la especialización que a la formación generalista, lo que conlleva cierto desdén respecto al desarrollo humano y social. Los motivos que desencadenaron desacuerdos fueron los recursos humanos disponibles para la apertura de nuevos programas, cambios de administración de las instituciones y la inclusión de temáticas generalistas y críticas, como son los estudios de

género. Pero también se dejó entrever una suerte de debates más profundos en torno a los posicionamientos frente a la ciencia, el trabajo académico, la violencia y, sobre todo, a la relación universidad-sociedad.

Los nuevos programas educativos y la incorporación de materias transversales fueron documentados con base en los lineamientos de diseño curricular de cada institución. En las prácticas académicas en tiempos violentos, relacionadas con el fortalecimiento de materias de ética y valores y respecto a las modificaciones del trabajo tutorial, sólo se cuenta con el testimonio verbal de los participantes, producto de iniciativas de los propios académicos y académicas y, en otros casos, de la administración central.

Por último, es necesario hacer notar que la mayor parte de estas prácticas emergentes fueron generadas por académicos y académicas con disposiciones personales relacionadas más con una perspectiva ética y con trayectorias personales y académicas vinculadas al compromiso social con la comunidad vulnerable, que con creencias académicas.

REFLEXIONES FINALES

Las condiciones de violencia que se han ido extendiendo a otras localidades del país interpelan a las instituciones de educación superior y, particularmente, al currículo universitario vigente.

No se trata únicamente de sobrevivir a la violencia armada, sino de comprender sus múltiples caras y modalidades, como son: las relaciones mercantilistas, la discriminación, la pobreza, la exclusión, etcétera, enraizadas y entretejidas en las estructuras sociales, económicas y culturales, y en muchos casos negadas, incomprendidas y desatendidas en forma adecuada.

Para generar un círculo virtuoso es necesario superar los procesos psicosociales de invisibilización, naturalización e insensibilidad de la violencia, así como su encubrimiento. Se requieren abordajes interdisciplinarios desde una perspectiva de pensamiento complejo

tanto para su estudio como para el diseño y desarrollo de estrategias de intervención orientadas a construir escenarios de paz.

La necesidad de educar con un enfoque para la convivencia y de resolución no violenta de conflictos, en un proceso de evolución humana, es un asunto urgente que debe integrarse a todos los niveles educativos, pero en especial en el superior.

La formación humanista no se agota en contenidos, programas educativos o en modalidades didácticas. Se requieren transformaciones estructurales en las instituciones para dar cabida a otros procesos formativos, vivencias y experiencias cognitivo-afectivas de participación juvenil que promuevan procesos más democráticos y plurales, es decir, relaciones humanas menos mercantilistas.

Es preciso pasar de una organización jerárquica vertical a una estructura más flexible, horizontal, autónoma, de organización en red, integrando a todos los sectores sociales de la comunidad para reconocer y atender sus demandas. Una mayor articulación de la investigación con la docencia y de ambas con las prácticas de extensión, es una exigencia si se quiere lograr mayor vinculación a problemáticas sociales de la localidad.

Emprender la formación universitaria con mayor compromiso social implica, en primer lugar, la apertura de espacios académicos donde se pongan en juego procesos de autocrítica institucional, ejercicios de mayor autonomía, flexibilidad, pluralidad y democracia. Estos procesos, según López (2011), son justamente los que deberían internalizarse en la cultura universitaria e integrarse en el currículo universitario para la formación de una nueva ciudadanía que incluya los derechos de tercera generación, como es la aspiración a nacer y vivir en una sociedad de paz (p. 21).

Afortunadamente esto ya está aconteciendo en Ciudad Juárez, donde se han hecho esfuerzos muy importantes para abatir la violencia en todas las áreas de la vida social y especialmente por parte de las instituciones de educación superior.

Frente a una realidad social cada vez más cruzada por las violencias, compartir nuestras experiencias educativas en contextos de crisis, se convierte no sólo en una tarea obligada, sino también

en un testimonio de esperanza y de confianza en nuestras capacidades académicas para construir mejores escenarios de futuro.

REFERENCIAS

- Aguirre Quiñones, L. A. (2011). Violencia: variaciones sobre un mismo tema en tono subjetivo mayor, en C. E. Rojas (comp.), *Dimensiones discursivas de la violencia*. Ciudad Juárez: UACJ, pp. 61-77.
- Albach, P. G. y Davis, T. M. (2000). Desafío global y respuesta nacional. Notas para un diálogo internacional sobre educación superior, en P. G. Albach y P. McGill Peterson (eds.), *Educación superior en el siglo XXI. Desafío global y respuesta nacional*. Buenos Aires: Biblos, pp. 21-29.
- Almada Mireles, H. y Barraza Limón, L. (coords.) (2012). *La realidad social y las violencias*. Ciudad Juárez: UACJ.
- Almada Mireles, M. T. y Cortés Vásquez, M. E. (2013). *Jóvenes ¿Violencia o convivencia? Técnicas participativas para la resolución no violenta de conflictos*. Ciudad Juárez: UACJ.
- Arendt, H. (1998). *De la historia a la acción*. Barcelona: ICE-Paidós.
- Barnett, R. (ed.) (2005). *Reshaping the University. New Relationships between Research Scholarship and Teaching*. Nueva York: SRHE & Open University Press.
- Beller T., Walter (2010). ¿La violencia tiene justificación?: lo que dicen la ciencia y la filosofía. M. Salazar y W. Beller (coords.), *Noé-sis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 19(38), 19-52, UACJ.
- Bellocchio, Mabel (2012). *La pedagógica como praxis de liberación, en la filosofía de Enrique Dussel*. Tesis doctoral de Filosofía. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
- Bloch, Ernst (2007). *El principio esperanza*. Madrid: Trotta.
- Boba, L. () Organized violence, disorganized state, en E. Desmond Arias y D. Goldstein (eds.), *Violent democracies in Latin America*. Durham: Duke University Press, pp. 161-200.
- Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Social. *Datos y numeritos. Ciudades más peligrosas del mundo*, recuperado de <http://>

- datosynumeritos.blogspot.mx/2011/01/las-ciudades-mas-peligrosas-del-mundo.html, el 14 de enero de 2011.
- Cruz Sierra, S. y Monárrez Fragozo, Julia Estela [archivo particular] (2010). *Base de datos homicidios*. Ciudad Juárez: Departamento de Estudios Culturales-Dirección General Regional Noroeste-El Colegio de la Frontera Norte.
- De Alba, A. (2007). *El peso de la incertidumbre, la fuerza de la imaginación*. México: IISUE-UNAM.
- De Alba, A. (2009). El currículum universitario en el contexto de la crisis estructural generalizada, en B. Orozco Fuentes (coord.), *Currículum: experiencias y configuraciones conceptuales en México*. México: IISUE-UNAM, pp. 25-66.
- De Sousa Santos, Boaventura (2007). *La universidad del siglo xxi: para una reforma democrática y emancipadora de la universidad*. La Paz: CIDES-UMSA/Asdi/Plural editores.
- Desmond Arias, E. (2010). Understanding Criminal Networks, Political Order, and Politics in Latin America, en Anne L. Clunan y Harold A. Trinkunas (eds.), *Ungoverned Spaces. Alternatives to State Authority in an Era of Softened Sovereignty*. Stanford: Stanford University Press, pp. 115-135.
- El Universal.mx*. Ciudad Juárez, la más violenta del mundo, recuperado de <https://archivo.eluniversal.com.mx/estados/73684.html>, en noviembre de 2009.
- Fund for Peace (2005). Indicadores de probabilidades del riesgo en la condición de estado fallido, recuperado de <http://global.fundforpeace.org/aboutus>
- Gorostiaga SJ., X. (1998). *En busca del eslabón perdido entre educación y desarrollo. Desafíos y retos para la universidad en América Latina y el Caribe*. Managua: gulerpe, recuperado de www.ausjal.org/tl_fi-les/ausjal/images/contenido/Documentos/Publicaciones/Educacion
- Grediaga K., R. (1999). Profesión académica, disciplinas y organizaciones, en *Procesos de socialización académica y sus efectos en las actividades de los académicos mexicanos*. México: ANUIES.

- Grediaga K., R., Rodríguez Jiménez, J. R. y Padilla González, L. E. (2004). *Políticas públicas y cambios en la profesión académica en México en la última década*. México: ANUIES-UAM.
- Gruhl, M. (2009). El arte de rehacerse: la resiliencia, citado en S. Teirrae y A. Melillo et al. (2004), *Resiliencia y subjetividad. Los ciclos de la vida*. Buenos Aires: Paidós.
- Global University Network for Innovation (2008). *La educación superior en el mundo: Educación superior, nuevos retos y roles emergentes para el desarrollo humano y social*, núm. 3. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- Herrera Robles, L. A. (2010). *Juárez: el desgobierno de la ciudad y la política de abandono. Miradas desde la frontera norte de México*. Ciudad Juárez: UACJ.
- Instituto Municipal de Investigación y Planeación (2013). *Radiografía socioeconómica del municipio de Ciudad Juárez*. Ciudad Juárez: IMIP.
- Jusidman, C. y Almada Mireles, H. (2008). *La realidad social en Ciudad Juárez*. Ciudad Juárez: UACJ.
- Knight, Al (). Narco-violence and the State in Modern Mexico, en W. G. Pansters (ed.), *Violence, coercion and stake making in Twentieth-Century Mexico. The other half of the Centaur*. California: Stanford University Press, pp. 115-134.
- Luengo, E. M. (). La refundación de la universidad: pertinencia y viabilidad desde América Latina, en *Edgar Morin. Homenaje al amigo, 85 años*. México: Muldiversidad Mundo Real Edgar Morin, pp. 175-209.
- Monárrez F., J. E. (2009). *Trama de una injusticia. Femicidio sexual sistémico en Ciudad Juárez*. Ciudad Juárez: El Colegio de la Frontera Norte/Porrúa.
- Montero M., M. T. (2003). *Critical Pedagogy in higher education: critical professors operating tensions within a non-supportive institutional context*. Conferencia presentada en Conference on Teaching and Learning, Universidad de Texas, El Paso (UTEP).
- Montero, M. M. (2003). Globalización y educación: una mirada desde el norte de México. Treinta años de educación superior en México. *Revista Didactikón*, (4), 11-19, UACJ.

- Montero, M. M. (2005). Hacia la profesionalización del trabajo del educador comunitario, en M. M. Montero (coord.). *Revista Didactikón*, (7), 29-34, UACJ.
- Montero M., M. T. (2013). *Informe del Consejo de Educación. Estrategia Todos Somos Juárez*. Ciudad Juárez.
- Montero M., M. T. (2016). Prácticas académicas en *tiempos violentos (PAV): estudio de caso en la frontera norte de México*, en www.colech.edu.mx/cont/tesis/mmmontero.pdf
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Francia: UNESCO.
- Observatorio Ciudadano de Seguridad y Convivencia Ciudadana del Municipio de Juárez (2010). *Boletín*, núm. 24: Violencia contra las mujeres, pp. 4-7; Homicidios, pp. 8-12; Violencia contra menores, pp. 13-23. Ciudad Juárez: UACJ.
- Organización Mundial de la Salud (2002). *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Washington, D. C., recuperado de http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/es/summary_es.pdf
- Organización Mundial de la Salud (2009). *Modelo ecológico para una vida libre de violencia en ciudades seguras*. México.
- Padilla D., H. A., Olivas A., C. A. y Alvarado S., L. (2014). *Ciudad Juárez y la necesidad de política. De la ciudad real a la ideal*. Ciudad Juárez: UACJ.
- Pansters, W. G. (2012). Zones of State-Making: Violence, Coercion and Hegemony in Twentieth-Century Mexico, en Pansters (ed.). *Violence, Coercion and Stake-Making in Twentieth-Century Mexico. The Other half of the Centaur*. California: Stanford University Press, pp. 3-39.
- Pérez Díaz, A. (2015). *Las universidades como entidades promotoras del desarrollo comunitario. Identificación de las actividades implementadas por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez en función del Desarrollo Comunitario en el periodo 2010-2013*. Ponencia presentada en Jornadas de Investigación. Ciudad Juárez: UACJ, 18 de septiembre.

- Salazar G., S. (2014). Violencia sistemática, subjetividad del riesgo y socialidad de resguardo en el escenario de la ciudad fronteriza de Ciudad Juárez, México. *Frontera Norte*, 6 (51), enero-junio, El Colegio de la Frontera Norte, recuperado de https://googledrive.com/host/oBoDFhRNEsQ_vbV9zdDMYUXFjWkU/6-FN51pdf.pdf
- Secretaría de Gobernación (2012). *Prevención social de la violencia. Serie relación gobierno-sociedad*. México: USAID/SEGOB/México-Nos Mueve la Paz-Programa para la Convivencia Ciudadana.
- Touraine, A. (2006). *Un nuevo paradigma para comprender el mundo hoy*. Buenos Aires: Paidós.
- Villaseñor, E. L. (2004). Implicaciones del diseño curricular ante la nueva construcción del conocimiento, en T. C. Barrón, *Currículo y actores. Diversas Miradas*. México: CESU, pp. 88-114.
- Villaseñor G., G. (2003). *La función social de la educación superior en México. La que es y la que queremos que sea*. México: UAM-X.
- Zabalza, B. M. A. y Zabalza C., M. A. (2011). *Profesores(as) y profesión docente. Entre el ser y el estar*. Madrid: Narcea.
- Zavala, R. (2011). *Ética de la profesión académica. Valores del profesorado en la sociedad del conocimiento*. México: Juan Pablos Editor.

CAPÍTULO 2

Deserción o permanencia ante situaciones adversas en el nivel secundaria en Ciudad Juárez

Mayra Alejandra Flores Hernández

María Teresa Martínez Almanza

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

INTRODUCCIÓN

En el periodo 2007 a 2012, Ciudad Juárez, Chihuahua, sufrió los efectos de los índices más altos de violencia a nivel histórico (Silva, 2014). A su vez, la mesa de seguridad ciudadana del Fideicomiso para la Competitividad y Seguridad Ciudadana (Ficosec, 2013), el cuadrante 157 es uno de los que registra mayor número de denuncias telefónicas según el Centro de Comunicación, Cómputo, Control y Comando (C4), por disparos de armas de fuego. Para Almada (2012), el tejido social se rompió y la crisis en esa zona de la ciudad mostró su lado más violento. Jóvenes cooptados por el crimen organizado con una facilidad fastuosa e impune.

Estrada (2008) indica que los docentes que cuentan con el perfil idóneo de formación son aquellos que en realidad podrían marcar

la pauta para iniciar un movimiento con propósitos renovadores en la educación. La función de la educación es ayudar y orientar al educando para conservar y utilizar los valores de la cultura que se le imparten.

Por ende, en este contexto complejo se hacen patentes las problemáticas sociales, como la exclusión, el rezago educativo, el abandono y la pérdida del interés en la escuela; sin embargo, es necesario profundizar en el estudio de la complejidad de este fenómeno, debido a las escasas aportaciones a la literatura revisada, que abordan específicamente el análisis de la realidad de estos alumnos en situaciones adversas, lo cual otorga relevancia al tema de estudio de esta investigación. En este marco, se plantea la siguiente pregunta: ¿cómo se caracteriza el proceso de decisión de permanencia o abandono de estudiantes de secundaria en situaciones adversas?

BASES TEÓRICAS Y CONCEPTUALES

Rodríguez (2005) describe en su investigación sobre la deserción escolar que los alumnos y alumnas que con regularidad abandonan la escuela presentan bajo rendimiento escolar y proceden de familias de escasos recursos económicos.

Almada (2012) afirma que en Ciudad Juárez existe un contexto desesperanzador, el que ha carecido de propuestas dignas que apoyen los procesos de los adolescentes. No sólo no se ha dado respuesta a los nuevos desafíos, sino que cada vez se hace más cruda la realidad de una ciudad que aún les debe una educación de calidad, que propicie un mejor estatus de vida, no solamente a través de lo escolar, sino con una respuesta realmente sólida que dé solución a la baja calidad de vida, en lo relacionado con los salarios y empleos dignos, los cuales permitirán un cambio cultural de fondo.

Es deseable tener en cuenta las situaciones adversas que viven algunos estudiantes, y que se diseñen programas de apoyo y acompañamiento para tratar de evitar el abandono escolar que puede truncar las esperanzas de un desarrollo personal armónico. A con-

tinuación, se presentan las definiciones de los conceptos relevantes para la comprensión del tema:

- **Deserción escolar:** según Tinto (1989), el punto de partida se centra en la perspectiva del individuo, ya que el hecho de abandonar la escuela puede tener significados múltiples y en absoluto diferentes para aquellos implicados o son afectados por dicho comportamiento.
- **Situaciones adversas:** Machado y Santos (2007) las definen como el ambiente que se constituye en amenaza a la salud psicológica.
- **Permanencia escolar:** para el Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL, 2011) es la continuación en la trayectoria escolar; se propone como el periodo particular en el cual se crean las bases para el desarrollo físico, mental y emocional que tiene un impacto en el futuro cercano.
- **Preparación docente:** Zeichner (2010) la propone como toda aquella formación del profesorado que determina cómo se desenvolverá en el campo laboral.

Esta investigación profundizará en el conocimiento de la situación de deserción o permanencia en situaciones adversas desde la comprensión y el conocimiento de los adolescentes, como de los docentes, y con ello se propondrán estrategias que respondan a los procesos de inclusión. Es decir, que los alumnos más “problemáticos” (quienes están expuestos a un sinnúmero de situaciones adversas) tengan realmente oportunidades de desarrollo escolar y humano, teniendo en cuenta que la conducta que presentan es la punta del iceberg ante lo que cotidianamente viven en su contexto.

METODOLOGÍA

Para este estudio se ha elegido el enfoque cualitativo por la flexibilidad que ofrece para la obtención de información, ya que se orienta en la comprensión de las acciones de los sujetos en función de la praxis.

La zona seleccionada se localiza al sur oriente de Ciudad Juárez, específicamente en Paraje de San Isidro, donde se encuentran las escuelas Secundaria Técnica No. 94 y Secundaria Federal No. 21. En Paraje de San Juan se ubica la Escuela Secundaria Federal No. 19, y en la colonia Olivia Espinoza, la Escuela Secundaria Federal No. 17.

Se trata de un lugar con gran concentración de casas abandonadas, pues sus habitantes están empleados en la industria maquiladora en el modelo de *outsourcing*, y se subemplean vendiendo artículos de segunda mano y alimentos, entre otros, esto la convierte en una zona de estudio interesante.

Las entrevistas en profundidad a los principales actores participantes permitieron identificar temas relevantes, que inciden en la decisión de la permanencia o abandono del sistema escolar, como son los siguientes: el contexto, los factores sociales, los factores psicológicos, la vinculación y la cooperación.

DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

El sur oriente de la ciudad integra espacios caracterizados por casas obtenidas mediante crédito del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit), en su mayoría deshabitadas y usadas como espacio de desechos. Se puede observar basura, llantas y escombros, lo cual da pie al aumento de algunas plagas.

Aunado a lo anterior, la zona también se caracteriza por el flujo de personas migrantes de diferentes estados de la República mexicana, en busca de oportunidades de trabajo, es decir, de una mejor calidad de vida. Existen familias que migran a esta ciudad esperando mejorar su situación, pero se topan con otra realidad, en la que no encuentran lo que buscan; aunado a todo ello las y los jóvenes (que también viajan con la familia) se quedan sin espacio en una institución académica o son movidos de un lugar a otro, originándose el problema de postergar la educación.

En los indicadores de educación en 2010, el grado promedio de años de escolaridad en Chihuahua llega a 8.8, es decir, a tercer gra-

do de secundaria, y según el Plan Estratégico de Juárez (2016), hay una tasa promedio de deserción de 8.29%. Como se puede observar, no son cifras alentadoras para la ciudad.

El trabajo de campo inició en enero-julio de 2016 con la observación e identificación de las necesidades en la zona, mismas con las que ya se tenía previo contacto por el trabajo que se había realizado en el Centro de Asesoría y Promoción Juvenil, A.C. Se colaboró en el programa de transición en el que se abordaban temas académicos, de habilidades para la vida con adolescentes de la zona, concentrado hacia el trabajo en el centro, al cual ingresaban jóvenes de las secundarias aledañas. Dada la experiencia y la relación cercana con las y los adolescentes, así como con las madres, padres o tutores, se fue revelando poco a poco su situación familiar, socioeconómica y de socialización.

El método básico de la investigación fue la teoría fundamentada que, según Strauss y Corbin (2002), es una manera de pensar la realidad social y de estudiarla por medio de técnicas para recolectar y analizar los datos, profundizando por medio de la codificación. Para integrar los datos, éstos se fragmentaron y conceptualizaron nuevamente y de este modo se formularon los resultados de la investigación. La herramienta de recopilación de datos fue la entrevista semiestructurada, ya que es flexible y dinámica, según Díaz, Torruco, Martínez y Varela (2013); además, tiene una serie de pasos que deben tenerse en cuenta. Las entrevistas tuvieron una duración promedio de 30 minutos.

La técnica usada en la obtención de información es llamada *snow balling* o *bola de nieve* y consiste en realizar una entrevista en la que se pide al entrevistado que recomiende a alguien que pueda brindar datos relevantes a la investigación. La información fue recolectada con el muestreo con propósito, también llamado *purposive sampling*, de tipo no probabilístico. Éste presenta variedad de criterios debido al tipo de informantes, ya que en el trascurso de la investigación los datos obtenidos nos dirigieron a otras personas conocedoras del tema; este muestreo ha sido usado por autores en entorno académico del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme (ITESCA, 2016).

Los actores resultantes (entrevistados) fueron los siguientes:

Tabla 1. Actores resultantes.

Entrevistados	Núm. de entrevistas
Expertos	2
Directora	1
Subdirectoras	2
Prefectos	8
Madres de familia	2
Jóvenes que desertaron y/o expulsaron	3
Total de entrevistas	18

Fuente: construcción propia con base en trabajo empírico.

Una vez realizadas, las entrevistas fueron transcritas, analizadas y codificadas para identificar los temas relevantes que iban surgiendo. Para citarlas en el trabajo, dicha codificación se hizo tomando la primera inicial de los entrevistados y el número de la entrevista (dependiendo de cuántas personas se hayan entrevistado), por ejemplo: E1 = Expertos, entrevista uno. De los hallazgos de las entrevistas se generaron 151 códigos, que se fueron refinando hasta lograr una reducción de 25, posteriormente se clasificaron por grandes categorías de análisis, como se muestra en la tabla 2. Cada código fue separado por aspectos positivos (P+) y negativos (N-) para mayor claridad en los resultados.

Tabla 2. Frecuencias.

Contexto	P+	N-	Factores sociales	P+	N-	Factores psicológicos	P+	N-	Vinculación	P+	N-	Cooperación	P+	N-
Aspecto socioeconómico	0	24	Modelo educativo	1	18	Juicios de valor	3	23	Denuncia	1	0	Asesoría adultos	2	0
Formación	61	45	Protocolo	1	16	Responsabilidad	10	38	Instituciones	5	5	Seguimiento	3	0
Factores de riesgo	3	62	Gobierno	0	2	Privación cultural	1	1	Convivencia	1	0	Criterios de pertenencia	3	4
Refejo social	3	33	Toma de decisiones	0	22	Situación familiar	15	29	Estrategias	11	18	Abordaje integral	6	8
Contexto	1	20	Mecanismos de exclusión	5	9	Diferencias en la permanencia	4	5	Acciones	20	5	Propuestas	15	2
Total	68	184	0	7	67	0	33	96	0	38	28	0	29	14

Fuente: construcción propia con base en trabajo empírico.

RESULTADOS

A partir del análisis de las entrevistas y la codificación, se definieron cinco temas relevantes que dan respuesta a la pregunta de investigación planteada al principio de este documento. Los temas fueron los siguientes: el contexto, los factores sociales, los factores psicológicos, la vinculación y la cooperación.

A continuación, se presenta el apartado de resultados. Durante la elaboración del proyecto se desconocía cómo se realizaban los procesos escolares. Según la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la escuela básica en la que se encuentra el nivel secundario es laica, gratuita y obligatoria; la realidad era que una cantidad considerable de adolescentes pasaban por la institución (CASA) preguntando por la escuela abierta, aun cuando su edad les permitía incorporarse al sistema escolarizado.

Lo anterior despertó curiosidad por conocer los mecanismos que se tenían en las instituciones educativas, es decir, cuáles eran esos factores que favorecían que los estudiantes abandonaran la escuela o fueran expulsados de ellas, con el fin de profundizar en el tema. Esto es, ¿cómo se caracteriza el proceso de decisión de permanencia o abandono de estudiantes de secundaria en situaciones adversas?

Cada uno de los cinco temas ya mencionados que dan respuesta a la pregunta anterior, ayuda a la comprensión del fenómeno bajo su estudio y su caracterización. A continuación se analizan y desarrollan los subtemas que los integran.

Tema I. Contexto

En todas las entrevistas se encontró, por medio de los docentes y expertos del contexto, un gran número de factores, de los cuales destacan los siguientes:

Contexto. Se identificó que los adolescentes de la zona aprenden del contexto que los rodea y esto afecta tanto su vida como su edu-

cación, ya que se relacionan con personas que los inducen en las drogas. Día a día conviven con un sinnúmero de situaciones adversas que atentan contra su integridad, desde armas de fuego, venta de *crystal* por medio de los adolescentes, riñas callejeras, nidos de maleantes en las *tapias*, prostitución, entre otras, las cuales son señaladas por los docentes como factores negativos que deben ser resueltos por las familias.

Ejemplo: “Recuerdo un caso en el que un alumno introdujo droga a la escuela, se le detectó y en esa situación se le llevó a su casa; su mamá no estaba enterada y él nos había dicho que sí, y tratamos de rescatarlo, pero el alumno no puso de su parte y llegamos a un acuerdo para darlo de baja” (P3).

El contexto de la zona donde se desarrolló la investigación es identificado por la muestra representativa como conflictivo, con cholos o pandillas. En ese lugar vive una gran cantidad de familias flotantes, que van y vienen a la ciudad y, según los directivos de las escuelas, se constituye como una de las causas por las cuales hay rotación de estudiantes.

Las colonias donde se encuentran las secundarias del objeto de estudio son áreas de bajos ingresos, lo que hace necesario que la mamá, el papá o el tutor trabajen y los jóvenes y niños se encuentren solos o a cargo de otros adolescentes. Es evidente que un niño que es criado sin una figura de respeto y guía, no se encuentra orientado hacia una educación que le brinde o aporte los elementos necesarios para un desarrollo positivo.

Aspecto socioeconómico. Debido a que los adultos trabajan en las maquiladoras, los adolescentes se vuelven un recurso importante en el cuidado de los hermanos, por lo tanto dejar de estudiar es una opción viable. Las familias tienen problemas económicos y un nivel educativo bajo, y eso denota el abandono de los adultos hacia sus hijos. Se dice que es una *zona pijoja*.

Como puede observarse en la gráfica 1, los factores de riesgo para los adolescentes son el contexto y la marginalidad, focos rojos que se distinguen fácilmente y que requieren atención prioritaria.

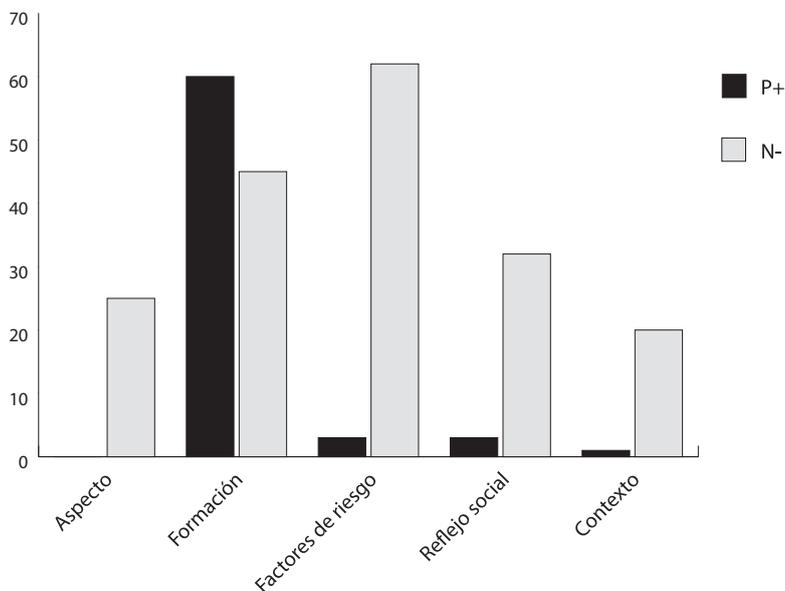
Formación. En orden jerárquico se presentan las 18 entrevistas realizadas: dos expertos de una asociación civil, una directora, dos subdirectoras, ocho prefectos, dos madres de familia y tres jóvenes que desertaron o expulsaron del sistema escolarizado. Los entrevistados dicen no estar preparados ante un ambiente tan hostil como al que se enfrentan día a día.

La preparación académica de los profesores entrevistados es amplia y limitada a la vez; al preguntar sobre sus trayectorias educativas, se encontró una diversidad de carreras, entre las cuales destacan: licenciaturas en Ciencias Políticas, Administración Pública, Ciencias Sociales, en Ciencias de la Comunicación; Especialidad en Procesos de Enseñanza-Aprendizaje, Licenciatura en Derecho, Criminología, Psicología, en Administración de Empresas, y cuatro personas contaban únicamente con estudios de preparatoria.

De las 18 personas entrevistadas, sólo tres cuentan con estudios relacionados con educación, entre ellas dos expertos y una subdirectora, lo que permite afirmar que se requiere contar con personal capacitado para desarrollar tan compleja labor educativa en situaciones adversas.

Para conocer el aspecto de formación, se elaboró un análisis de frecuencia de palabras de los resultados de las preguntas por grupo de actores participantes, en el cual se reflejó lo siguiente: la directora tiene una frecuencia alta de la palabra *padres*, y es porque a través de la entrevista hace responsables directos justamente a los padres de familia y al entorno cercano, catalogando este hecho como abandono de los muchachos y niños, pues no se les permite permanecer en el sistema escolarizado.

Gráfica 1. El contexto.



Fuente: construcción propia con base en trabajo empírico.

Tema II. Factores sociales

Modelo educativo. El sistema educativo es otro de los factores responsables, ya que se dice que existe una ruptura entre éste y el entorno en el que se encuentran las instituciones. Dicho sistema presenta serios problemas de vigencia, y se pone de manifiesto la necesidad de una adecuación o reformulación del aparato educativo.

El modelo educativo que se refleja es el del conductismo o de vieja escuela, que dista de ser eficaz con las nuevas juventudes; se describe como carcelario y poco eficiente.

Protocolo. Este concepto se refiere al proceso por el que pasan todas y todos los jóvenes cuando son expulsados de las instituciones educativas; se dice *expulsados* porque se cree que es la palabra adecuada ante lo que sucede en las escuelas.

Cuando se les preguntó si habían dado de baja a los alumnos, sólo una persona comentó que no existe tal palabra, ya que el nivel de secundaria es obligatorio, y este proceso se maneja como *una negociación* que contempla los siguientes pasos:

- Hacen la llamada a la mamá, papá y/o tutor.
- Los citan en el plantel educativo.
- Se lleva una hoja de seguimiento.
- Se envían reportes.
- Se firman hojas de condicionamiento.
- Si la mamá, papá y/o tutor no está de acuerdo en cooperar para darle más atención a su hijo(a), se le ofrece que lo cambie a otra escuela.
- Cuando sí cooperan, el o la joven continúa condicionado(a).
- Por último, se firma la baja voluntaria, que se hace efectiva cuando la institución lo crea conveniente.

Este proceso de exclusión se lleva a cabo por el desconocimiento de los derechos de las y los adolescentes, por parte de las madres, padres y/o tutores.

Gobierno. Resulta extraño que sólo dos personas mencionaran al gobierno como responsable, de cierta manera, ante un contexto como en el que se encuentran inmersas estas instituciones académicas para brindar los recursos necesarios y mantener la paz.

Sólo una persona realizó una comparación del nivel educativo entre Estados Unidos y Ciudad Juárez, en el que destacaba la obligatoriedad y la eficacia de los mecanismos de permanencia estadounidenses que en México no se tienen.

Toma de decisiones. Han culpado a la ola de violencia como el motivo de deserción y de abandono escolar, sin embargo, esta toma de decisiones de permanencia está marcada o dirigida por las siguientes causas: actitud, conducta, apatía, faltas de respeto, violencia, compromiso, bajas calificaciones, asistencias, consumo o transporte de sustancias ilegales, entre otras.

Mecanismos de exclusión. Otro factor importante es el desconocimiento de los derechos, ya que, de no saberlos, no pueden exigirlos. Las y los adolescentes quedan a merced de las y los directivos, quienes culpabilizan a los adultos y dicen no poder manejar la situación, por lo que les ofrecen que cambien al o a la estudiante de escuela, pues en la que se encuentra no existe un ambiente sano para él o ella.

Ejemplo: “Tuvimos el caso de un chico que estaba intoxicado en la escuela, pero los papás entienden que ya no es un espacio sano para ellos” (S1).

Si encuentran que el o la adolescente consume alguna sustancia ilegal, lo mandan a realizarse un diagnóstico (*antidoping*), con el propósito de tener más elementos para una propuesta de traslado.

Ejemplo: “Así es, el chico se encontró consumiendo aquí en la escuela, se le dio suspensión y ya no regresó, se le pidió *antidoping* y ya no regresó” (P4).

La situación de exclusión de las y los chicos se agudiza al evidenciarlos ante los demás compañeros, también al enviarlos a instancias del gobierno como la de Desarrollo Integral de la Familia (DIF), que sólo colocan en crisis a las familias, lejos de brindar una solución acorde a las necesidades.

Tema III. Factores psicológicos

Juicios de valor. Entre las respuestas se encontró que hay prejuicios acerca de las familias de la zona, ya que según los entrevistados 80% de las madres y los padres de familia no se acerca a los procesos educativos, sin embargo, no hay una investigación que profundice en la problemática, ni existe un diálogo efectivo entre los interesados, por ende, se basan en las interpretaciones perso-

nales de quienes están a cargo en el momento en el que suceden algunos altercados comunes a la edad de las y los estudiantes, sin atenderse el problema de raíz.

Responsabilidad. Dentro de los resultados generales de la entrevista, se responsabiliza a las y los adultos, pues se considera que son ellos quienes deberían cuidar la integridad y la educación de las y los adolescentes para que tengan una vida próspera. No obstante, la situación actual de las y los adultos es decadente, trabajan más de diez horas diarias, ganando un salario mínimo de \$2,000 por mes, con un horario en segundo o tercer turno en la maquiladora, esto con el fin de poder llevar a sus hijos o hijas a la escuela. Aunque no estén con ellos en la tarde, se quedan con la certeza de que se encuentran seguros en su institución educativa.

Las mamás que ya pasaron por la expulsión de sus hijos comentaron estar arrepentidas de dejarlos solos por buscar el sustento económico, pero también dicen nunca haber recibido una pizca de apoyo del personal de la institución educativa en orientación o ayuda en pro de mejorar su maternidad.

Cuando la institución les llamó fueron tratadas como malas madres, que no se preocupaban por sus hijos, lejos de preguntar si podían ayudar en algo.

Privación cultural. Las familias de la zona carecen no sólo de todo lo descrito anteriormente, sino también de toda la parte cultural; no hay espacios de convivencia, trabajan largas jornadas laborales y tampoco tienen quiénes las auxilien en sus necesidades básicas; tanto es así, que carecen de un espacio de dispersión, y por las condiciones de la zona no existe contacto con las y los vecinos, por lo que no tienen referentes que les brinden una forma de resolución favorable de sus conflictos.

Situación familiar. Se dice que la problemática viene de la familia, incluso está tan introyectado este pensamiento que dicen sentirse culpables por no exigirle a sus hijos asistan a la escuela. Según los

docentes, las madres, padres y/o tutores no les ponen atención a sus hijos, por lo que es complicado dar solución al problema.

En lo relacionado con la motivación para que los jóvenes permanezcan en la escuela, se sabe que ellos mismos son un recurso indispensable, tanto de mano de obra, como a manera de un adulto responsable que cuida a los hermanos menores, y que pese a ello son humillados diciéndoles *burros* por carecer de buenas notas escolares.

Los jóvenes son descritos por los docentes como individuos apáticos, a los que no les interesa la escuela, que tienen situaciones complicadas en sus familias. Sus familiares son personas que vienen de diferentes estados del país, que no tienen una estabilidad y terminan llevando a sus hijos de un lugar a otro.

Diferencia en la permanencia. Dentro de las diferencias que se encuentran entre los jóvenes que permanecen en la escuela a pesar de las adversidades, está el hecho de que las autoridades detectan a una madre o un padre que está pendiente de sus hijos.

Por otro lado, dicen que es parte de la motivación intrínseca de los jóvenes querer ser alguien en la vida, lo que los mantiene motivados a continuar sus estudios. Sin embargo, tal parece que el contexto los absorbe y no hay nada que les ayude a mantenerlos a salvo.

Ejemplo: “Una niña que era muy inteligente y todo pero el papá andaba movido o algo así, resulta que al papá lo mataron y pues la niña entró en una depresión, de mal en peor, comenzó a faltar y la mamá no le decía nada, no se interesaba por ella, tenía que trabajar y todavía cuidándola a ella, decía la mamá, pues la muchachita por más que le decíamos que era muy lista, al final ya no continuó en la escuela, ya no supimos qué pasó con ella, pero lo que a mí más me sorprendió fue su cambio tan drástico de ser una muchachita muy inteligente y aplicada a todo lo contrario” ().

Tema IV. Vinculación

Denuncia. De todos los entrevistados sólo una persona habló acerca de la denuncia como una estrategia intraescolar, para que las y los alumnos denunciaran si alguien los trataba mal o los molestaba dentro de la institución; sin embargo, se hace necesario que se reciba información acerca de las acciones que pueden ejercer las madres, padres y/o tutores para defender la integridad de sus hijas e hijos, respecto a su trayectoria escolar.

Instituciones. Tienen como aliadas algunas instituciones a donde envían a las y los jóvenes que la secundaria no puede atender, las cuales son las siguientes: Centro de Atención Primaria en Adicciones (CAPA), Centro de Asesoría y Promoción Juvenil A.C. (CASA), Escuela de Psicología e Integración Juvenil, Instituto de la Mujer y algunas instancias de gobierno.

Sin embargo, debido a que no se brinda el seguimiento requerido, no se obtienen los resultados deseados.

Ejemplo: “En una ocasión estaba platicando con la trabajadora social sobre una niña que tenía problemas de depresión, y los papás se mostraban poco interesados en sus condiciones y aunque nosotros la canalizamos a instituciones para que la pudieran ayudar, sin la ayuda de los padres o compromiso no se logró mucho, la niña terminó abandonando la escuela y hasta donde me enteré, creo que se fue a vivir con una tía a otro lugar porque ya no quería seguir con sus padres” (P8).

Convivencia. Los directivos y prefectos de las instituciones dicen que tratan de identificar cuando los jóvenes tienen problemas y hablar con ellos, si está a su alcance los ayudan a solucionar el problema, pero se quedan cortos ante las necesidades existentes, ya que sólo resuelven situaciones no tan graves, y aquello en lo que no tienen éxito se queda como mera anécdota.

Estrategias. Las estrategias que se aplican son las que pide el programa escolar de la ruta de mejora, algunas actividades de cultura aisladas, como la danza y el deporte, a las cuales no puede acceder toda la población estudiantil.

Otra estrategia encaminada a la permanencia consiste en condicionar a las y los estudiantes para que uno de sus padres asista a clases con ellos por tiempo indeterminado.

Ejemplo: “Sí, fue el caso de una jovencita de 13 años, quien constantemente estaba metida en situaciones de violencia y se mantenía afuera del salón de clases, se platicó con ella y se le puso un tutor, se hizo que viniera su abuelita porque vivía con ella y su abuelita entraba a clases. Fue la manera en la que hicimos que ella permaneciera dentro del salón de clases, pero la abuelita se enfermó, dejó de asistir y ella decidió ya no seguir” (S2).

Cuando no hay respuesta alguna de la mamá, papá o tutor se hace efectivo el protocolo.

Acciones. Las acciones concretas llevadas a cabo en algunas secundarias han sido las siguientes: impartir pláticas, establecer compromisos con padres y madres de familia para que sus hijos no sean dados de baja, y organizar algunas actividades de deporte y cultura para motivar la convivencia. Entre las acciones para brindar solución a las problemáticas existentes de los alumnos, se pueden mencionar, por ejemplo, el *día casual*, que los alumnos podían ir vestidos como quisieran; que algunos adultos acudieran a tomar clases con sus hijos, y que los docentes mejoraran sus habilidades personales.

Las estrategias van encaminadas en la ruta de mejora con el propósito de disminuir el ausentismo, sin embargo, no han dado los resultados esperados.

Tema V. Cooperación

La asesoría de los adultos es un aspecto relevante, ya que resulta indispensable para mejorar el trabajo en equipo, pues brinda los andamios necesarios a los alumnos para que permanezcan en su trayectoria académica. Sin embargo, en lugar de esto, los padres de familia o tutores son llamados a tomar clase junto con los alumnos, con el afán no de fortalecer el crecimiento de los lazos intrafamiliares y la búsqueda del desarrollo integral de los alumnos, sino como una medida en la que los adultos cuidan y obligan a sus hijos e hijas a mantenerse ocupados dentro del aula. Cabe mencionar que para los alumnos y las alumnas es vergonzoso, ya que están sujetos a burlas; en realidad para las familias esta estrategia se convierte en una dificultad más a superar.

Seguimiento. El seguimiento es un acompañamiento cercano de los casos importantes de las y los adolescentes, quienes deben sentirse importantes para alguien, ya sea docente, madre o padre de familia, a quien en ocasiones se le culpa; hay mucho que se puede hacer desde este apartado para mejorar las estrategias, con el afán de que brinden un desarrollo integral a las y los adolescentes.

Criterios de pertenencia. Estos criterios van en dos direcciones: en favor o en contra de las y los adolescentes, quienes por su edad buscan desarrollar un sentido de pertenencia, el cual irá definiendo su forma de ser. En las pandillas o grupos delictivos encuentran dicho sentido de manera natural, mientras que en las instituciones educativas tal pertenencia no se fortalece. Aunque la institución les brinde una mascota o símbolo institucional no le encuentran el sentido de pertenencia y no logran identificarse. La estrategia de permanencia se debería desarrollar de forma natural, es decir, que ellos y ellas propongan su propia mascota o símbolo, decidan las actividades que quieren realizar y se sientan parte de las decisiones importantes.

Abordaje integral. En este apartado se rescatan algunas de las propuestas que pueden convertirse en algo más que acciones y actividades aisladas.

El abordaje integral hace referencia a que si no se cuenta con salud, con una economía que abastezca las necesidades básicas, con salud mental y con un desarrollo social adecuado, entonces es mucho más difícil resolver situaciones adversas.

Aunque lo anterior es una utopía, es importante rescatar lo que está al alcance, como el desarrollo social, no sólo buscando una formación adecuada para las y los adolescentes, sino iniciar desde la relación que se tiene con las y los adultos y fortalecer el mundo interior de las y los adolescentes para que puedan mantener una estabilidad psicológica y social que les permita continuar su trayectoria escolar. Lo mismo se debe desarrollar para las y los adultos, buscando un horario adecuado que les permita mantener la parte económica y su capacitación.

DISCUSIÓN

En concordancia con Blancas (2004), en su estudio de caso, los alumnos se ven a sí mismos culpables de su propia decisión, como se muestra en los resultados de esta investigación. Se coincide en que son víctimas de una política estructural del sistema, como se ha visto a lo largo de este trabajo; sin embargo, también plantea que las instituciones académicas no cuentan con un mecanismo para dar seguimiento o apoyo a estudiantes en situación de riesgo de deserción.

En sentido contrario a lo que Blancas (2004) afirma, relativo a que pareciese un fenómeno invisible, los resultados de nuestro trabajo muestran que las instituciones cuentan con mecanismos para tratar de reducir la deserción, pero se encuentran en dirección contraria, hecho que margina a todos los alumnos que no cumplen con ciertos lineamientos.

Dentro de la literatura revisada no se encontró el proceso de decisión de la permanencia o la deserción escolar, por lo que esta

investigación aporta que las instituciones académicas del objeto de estudio cuentan con protocolos de marginación escolar en contra de los jóvenes que enfrentan situaciones adversas, lo que atenta contra su desarrollo integral.

El proceso es casi carcelario y no se les brinda la oportunidad de continuar si sus familias no se comprometen con los acuerdos establecidos con la escuela; en una problemática con algún alumno o alumna, las instituciones cuentan con ciertas medidas antipedagógicas. Este trabajo identificó la existencia de un escenario desolador, pero también la posibilidad de cambiar el panorama existente.

CONCLUSIONES

Está claro que la preparación docente no es la adecuada para trabajar en una zona de riesgo, y no sólo eso, sino que se vulnera la situación de los alumnos.

Se concluye que se carece de estrategias que favorezcan la permanencia y que tampoco existe una política ni un protocolo que permita que las y los adolescentes continúen sus trayectorias educativas.

Los docentes sólo se centran en la parte académica y conductual de las y los jóvenes, lo que no beneficia su estancia en la institución, ya que sólo se abordan a partir de etiquetas o prejuicios y se tratan como tal, es decir, “si consumió una sustancia ilegal es drogadicto”, por lo tanto, no tiene un futuro en la institución.

Para los docentes lo que determina la permanencia es el interés propio y unos padres preocupados; se olvidan de que es parte de su trabajo ofrecer un seguimiento que aborde los temas comunitarios para tener un mayor conocimiento de sus alumnos, con el objetivo de favorecer su desarrollo integral.

Las actividades que se ofrecen en las secundarias no son las suficientes para la cantidad de población inscrita, es decir, las posibilidades de los jóvenes de entrar a danza, fútbol, escolta, banda de guerra, etcétera, son mínimas por lo que no se satisface la demanda para favorecer que todos los alumnos y las alumnas disfruten de una

actividad que les proporcione bienestar físico, emocional y sentido de pertenencia.

Los factores que pudieran favorecer la permanencia son: el trato personalizado, conocer la historia de cada uno de ellos, reconocer sus logros por mínimos que éstos sean, promover el sentimiento de que le interesan a alguien, en este caso al docente, quien debe escuchar las necesidades de sus alumnos y alumnas y hacerles saber, no sólo que no se les juzga, sino inculcarles que tienen el potencial para llegar más lejos.

Otro mecanismo en favor de la permanencia es dirigirlos hacia algunas instituciones de la sociedad civil o expertas en el tema, pero no de manera obligatoria, condicionando la permanencia, sino que el apoyo se brinde de manera natural para no estropear el proceso.

Las y los jóvenes se enfrentan diariamente a situaciones adversas, como el consumo y venta de sustancias adictivas, prostitución, entre otras, lo que hace que la permanencia sea el paso por la cuerda floja, donde la barra de equilibrio está formada por los docentes que tienen la posibilidad de influir en una decisión importante para la vida de estos jóvenes, si permanecen, día a día tienen la posibilidad de cambiar su destino.

El fenómeno de la deserción es multifactorial por lo que no se puede partir de la responsabilidad de sólo un actor del entramado, todos deben hacer una parte del trabajo para lograr que un proceso sea exitoso, es decir, el gobierno es importante, los padres de familia también deben participar, y los maestros como profesionistas deben evaluar el contexto y plantear estrategias ante las situaciones adversas propias de la zona.

REFERENCIAS

Almada, T. (2012). *CASA: Un modelo de desarrollo juvenil*. [FALTAN DA-

TOS]

Blancas, R. (2004). *La deserción escolar en la escuela secundaria. Un estudio de caso*. México: Universidad Pedagógica Nacional.

- Cutimbo, P. (2008). *Influencia del nivel de capacitación docente en el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Superior Pedagógico Público de Puno*. Tesis de maestría. Universidad Nacional Superior de San Marcos. Lima, Perú, 114 pp.
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M. y Varela, M. (2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. [Faltan datos editoriales]
- Ficosec (2013). *Fideicomiso para la Competitividad y Seguridad Ciudadana*. [Faltan datos editoriales]
- Instituto Tecnológico Superior de Cajeme (2016). Entorno Académico. *Revista de Divulgación Científica del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme*, 16, 1-54.
- Machado, E. y Santos, M. (2007). Adolescencia y el uso de sustancias psicoactivas: el impacto del nivel socioeconómico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15(7).
- Plan Estratégico de Juárez (2016). *Informe Así Estamos Juárez 2016*. Ciudad Juárez, Chihuahua.
- Rodríguez, E. (2005). *La deserción escolar en la escuela secundaria No. 89 Rosario Castellanos*. México: Universidad Pedagógica Nacional.
- Silva, D. (2014). Memorias del presente: vida, muerte y resistencia en Ciudad Juárez. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 221(59), 345-353.
- Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (2011). *Escolarización temprana y permanencia escolar*. [Faltan datos editoriales]
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. [Faltan datos editoriales]
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva. *Revista de Educación Superior*, 71(18), 160.
- Zeichner, K. (2010). Nuevas epistemologías en formación del profesorado. Repensando las conexiones entre las asignaturas del campus y las experiencias de prácticas en la formación del profesorado en la universidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 2(24), 123-149.

CAPÍTULO 3

Lectura Inteligente Desarrollo Lector: *software* educativo para apoyar a adolescentes con dificultades lectoras

Rosa del Carmen Flores Macías

Universidad Nacional Autónoma de México

Los adolescentes con dificultades lectoras (ADL) tienen una participación limitada en las prácticas lectoras de su escuela y comunidad, se benefician poco de las situaciones de aprendizaje, y el conocimiento de su entorno sociocultural es restringido. Su escasa capacidad lectora afecta de forma negativa su percepción sobre sí mismos, su motivación para continuar en la escuela y, en general, limita sus posibilidades de desarrollo académico. Esta situación, además, repercute en su adaptación social a la escuela, enfrentando la posibilidad de deserción, y los conduce a actividades socialmente reprochables, lo cual repercute en obtener oportunidades laborales limitadas (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2016). Estos estudiantes, al no ser apoyados, acaban siendo marginados por la escuela.

Sabemos que los adolescentes con dificultades lectoras, al enfrentarse a las mismas lecturas que sus compañeros, presentan

problemas para inferir el significado de las palabras desconocidas y también en la modulación de la velocidad a la que leen, ignoran signos de puntuación y cometen diferentes errores que distorsionan el contenido del texto, todo ello contribuye a una pobre comprensión. Es común que concluyan un texto y al final sólo tengan una idea muy vaga de lo que leyeron. Entre más complejos los textos, crece su aversión por leer y disminuye su percepción de autoeficacia (Flores-Macías, Otero, Lavallée y Otero, 2010).

LA MANIFESTACIÓN DE LAS DIFICULTADES LECTORAS

Las dificultades de los ADL pueden vincularse a dos tipos de problemáticas, como la dislexia y las específicas de la comprensión.

La dislexia es un problema complejo de entender, hasta la fecha no hay un consenso sobre sus orígenes y las formas de diagnosticarlo difieren en el ámbito clínico, escolar y cultural (Al-Yagon *et al.*, 2013). Se manifiesta desde las primeras etapas de adquisición de la lectura. De acuerdo con la International Dyslexia Association (citada en Jiménez, 2012) se define como:

Una dificultad específica del aprendizaje que es de origen neurobiológico. Se caracteriza por dificultades en la precisión y/o fluidez para el reconocimiento de las palabras y por deficiencias en la habilidad para deletrear y descifrar las palabras. Estas dificultades generalmente provienen de una deficiencia en el componente fonológico del lenguaje que es a menudo inesperado en relación con otras habilidades cognitivas y la instrucción en el aula es adecuada.

La dislexia se manifiesta de forma heterogénea dependiendo de los procesos cognoscitivos y de las características del idioma. Aunque se sabe que las dificultades en procesamiento fonológico y procesamiento sintáctico de las personas con dislexia son una constante, también se sabe que el desarrollo de otros procesos cognoscitivos puede servir como recurso para compensar sus dificultades, como

es el caso de las capacidades intelectuales excepcionales (Jiménez y Artiles, 2012) o el desarrollo sobresaliente en uno de los procesos cognoscitivos básicos (Flores-Macías, Jiménez y García, 2015b).

Por otra parte, la investigación muestra que las manifestaciones de la dislexia difieren de un idioma a otro. Por ejemplo, el inglés es un idioma con una ortografía opaca y una complejidad silábica elevada y que, por lo tanto, difiere del español que es un idioma ortográficamente transparente con una estructura silábica simple (Jiménez, 2012).

La dislexia se puede manifestar de tres formas: *dislexia fonológica*, en la que los lectores muestran dificultades para leer palabras que no les son familiares y las compensan leyendo las partes de la palabra que conocen y adivinando el final; si el vocabulario es limitado, esto puede dar lugar a errores, suelen cometer más errores con las palabras funcionales que con las de contenido. *Dislexia de superficie* es la dificultad para leer palabras como un todo, el lector lee letra por letra, silabeando con lentitud, sin ritmo y sin respetar la puntuación; se le considera una forma leve de déficit fonológico. Y la *dislexia mixta* se caracteriza por una combinación de las dos anteriores (Jiménez, 2012).

Algunos estudios con alumnos hispanoparlantes son un apoyo para identificar su manifestación. Según Jiménez *et al.* (2013), se llevó a cabo una investigación con 5,000 estudiantes de edades entre 7 y 16 años, inscritos en escuelas urbanas, públicas y privadas de España, Ecuador, Chile, Guatemala y México. Se encontró que en comparación con estudiantes normolectores, los estudiantes disléxicos se desempeñan más pobremente en tareas de velocidad de nombrado, en el conocimiento del significado de las palabras y en fluidez en la lectura. Los estudiantes con un perfil disléxico muestran, principalmente, un déficit en tareas de procesamiento sintáctico (reflexionar sobre la estructura de las frases y oraciones) y conciencia fonológica (reflexionar sobre los elementos del lenguaje oral), así como en tareas de procesamiento léxico, éstas son: procesamiento morfológico y fluidez, procesamiento ortográfico y, en menor medida, en conocimiento alfabético y memoria de trabajo.

González (2012) identificó que los adolescentes con dislexia presentan una ejecución más pobre en conciencia fonológica, procesamiento sintáctico, procesamiento ortográfico, percepción del habla y memoria de trabajo, aunque sólo aparecieron diferencias estadísticamente significativas en los cuatro primeros procesos cognoscitivos.

Serrano y Defior (2012) señalan que una característica distintiva de los alumnos con dislexia es el déficit en la identificación de la estructura fonémica de las palabras que si bien puede disminuir con experiencias educativas positivas, siempre está presente.

Por otra parte, el alumno con dificultades específicas en la comprensión lectora, a diferencia de un estudiante con dislexia, posee buenas habilidades fonológicas, lee adecuadamente las palabras, sin embargo, tiene un desempeño precario en tareas de comprensión.

La comprensión pobre se ha atribuido a deficiencias en el vocabulario (Defior, Justicia y Martos, 1996; Catts, Adlof y Weismer, 2006; Suárez, Moreno y Godoy, 2010) y a la capacidad para hacer inferencias sobre el significado de palabras nuevas (Cain, Oakhill y Elbro, 2003); a dificultades en el nivel sintáctico (Nation, Clarke y Snowling, 2002; Mokhtari y Thompson, 2006; Cain, 2007; Taylor, Greenberg, Laures-Gore y Wise, 2012; Flores-Macías, Jiménez y García, 2015a), así como a deficiencias en la memoria de trabajo, porque se dificulta inhibir información irrelevante y actualizar la información nueva (Carretti, De Beni, Cornoldi y Romanò, 2005; Abusamra, Miranda y Ferreres, 2007); además, tienen dificultades para adecuar la lectura a la estructura textual, especialmente con textos expositivos que varían en la forma de exponer las ideas (Sáenz y Fuchs, 2002).

Estos estudiantes entienden los textos complejos de forma superficial, emplean estrategias simples y muestran dificultades para autorregular el proceso de comprensión (Flores-Macías *et al.*, 2010; Sánchez, 1998). Igualmente, se les complica identificar el tema específico de cada párrafo, establecer un orden en las ideas (Brown, Day y Jones, 1983; Sánchez, 1988), detectar incoherencias semánticas y elaborar inferencias sobre las ideas del texto (Oakhill, Hart y

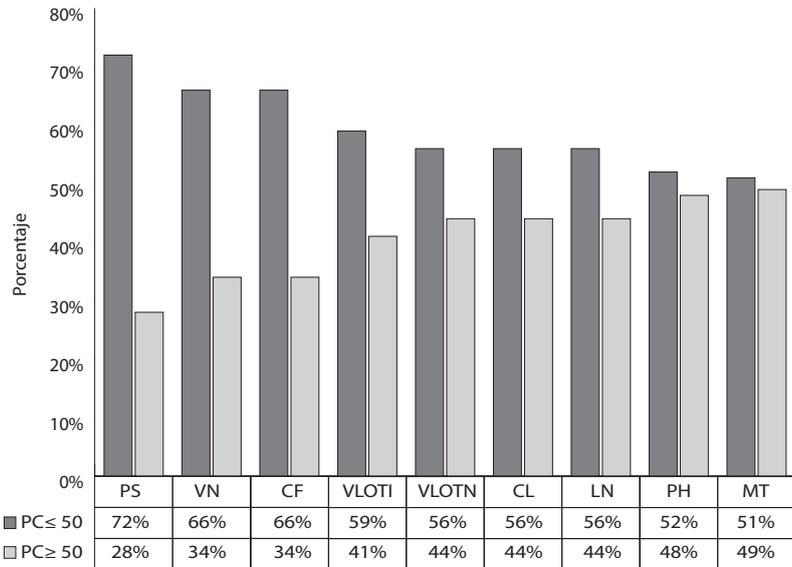
Samols, 2005). Además, muestran problemas en la fluidez lectora, tienden a leer muy rápido sin adecuar el ritmo de lectura a la complejidad del texto, descuidando así la prosodia y perdiendo comprensión (Tan y Nicholson, 1997; Flores-Macías *et al.*, 2010).

Como puede apreciarse, no es lo mismo tener dificultades con la lectura atribuibles a un problema de dislexia, que con la comprensión de la lectura, por lo que un programa de apoyo ideal debería contener diversidad de actividades que abarquen las necesidades de ambas poblaciones. Más aún, dentro de estos dos grandes grupos pueden aparecer diferencias individuales, de manera que atender a esta población requiere un análisis cuidadoso de las variables que contribuyen a sus dificultades.

PROCESOS COGNOSCITIVOS BÁSICOS RELACIONADOS CON LA LECTURA

Dos estudios antecedentes (Flores-Macías, Jiménez y García, 2015 a y b) proporcionan información que sirve de base para el desarrollo del *software* educativo Lectura Inteligente Desarrollo Lector (LIDL). En estas investigaciones, se empleó la batería SICOLE R (Jiménez, 2012) y el *software* Lectura Inteligente Básico (Flores-Macías *et al.*, 2010). Aunque los estudios mostraron que los ADL mexicanos ante tareas de comprensión, se diferencian en forma estadísticamente significativa de sus pares normolectores en tareas de procesamiento sintáctico, también se encontró que se trata de un grupo heterogéneo, que muestra fortalezas y dificultades en el desempeño en diferentes procesos cognoscitivos básicos asociados a la lectura. En la figura 1 se aprecia que en algunas de las tareas del SICOLE su desempeño se ubica por arriba del percentil 50, en tanto que en otras se encuentra por debajo. En el diseño de propuestas educativas se deben considerar actividades que potencien el valor de las fortalezas para atenuar las dificultades.

Figura 1. Porcentaje de ADL que presenta fortalezas ($PC \geq 50$) y dificultades ($PC < 50$) en los procesos cognoscitivos básicos.



Nota: Procesamiento sintáctico (PS); Comprensión lectora (CL); Latencia en el nombrado (LN); Velocidad Lectura Oral Texto Informativo (VLOTI); Velocidad Lectura Oral Texto Narrativo (VLOTN); Velocidad de Nombrado (VN); Conciencia Fonológica (CF); Percepción del Habla (PH); Memoria de Trabajo (MT). (Adaptado de Flores-Macías, Jiménez y García, 2015b.)

LOS EJES BÁSICOS EN LA ATENCIÓN A LOS ADOLESCENTES CON DIFICULTADES LECTORAS

Los programas de apoyo deben pensarse considerando potenciar de manera integral el desarrollo de todos los procesos cognoscitivos asociados a la lectura, principalmente aquellos que se refieren a los ejes de fluidez, comprensión y procesamiento sintáctico. Enseguida revisaremos de manera breve la relevancia de estos tres ejes de la lectura.

- *Fluidez lectora.* Leer rápido y sin errores de pronunciación no es necesariamente lo mismo que leer con fluidez. El *National Reading Panel* (2000) indica que son necesarias la exactitud, velocidad y expresión adecuada para que el lector atienda al significado del texto más que a los mecanismos lectores. Algunos alumnos con dificultades lectoras suelen leer rápido, pero no consiguen buenos resultados en el reconocimiento automático de la palabra y tampoco leen con la adecuada prosodia (acentuación y empleo adecuado de los signos de puntuación), en consecuencia sus resultados en tareas de comprensión son pobres, se ubican por debajo del percentil 25, tomando como referente a su grupo escolar de pertenencia (Flores-Macías *et al.*, 2010).
- *Comprensión lectora.* *Reading Study Group* (Grupo de Estudio de Lectura RAND, 2002), a partir de una revisión de la investigación, concluye que la comprensión lectora es un proceso activo, constructivo y de formación de significados en el cual el lector, el texto y la actividad juegan un papel central. Al comprender, el lector pone en juego diferentes recursos cognoscitivos (conocimientos y estrategias) y afectivos (un propósito para la lectura, un interés en el contenido que está siendo leído, percepción de autoeficacia, motivación intrínseca o extrínseca).

De acuerdo con el RAND, la comprensión se refiere a los conocimientos, experiencias y capacidades que el lector pone en juego al crear un significado para un texto. Los anteriores son indicadores de la comprensión los cuales muestran qué tanto se entendió de lo que trata un texto, o qué tantas ideas del texto se recuerdan o pueden asociar entre sí o con lo que ya se conoce, para construir una interpretación o usar el conocimiento nuevo y el pasado. La comprensión también se refiere a las estrategias que se emplean para dar un significado a la información presentada en el texto, las cuales varían en función del tipo de texto y la información contenida y de los conocimientos previos que el lector traiga a la actividad de lectura.

- *Procesamiento sintáctico*. El procesamiento sintáctico es un proceso cognoscitivo mediante el cual el lector establece relaciones entre las diferentes palabras que componen una oración, asignándoles una función gramatical. Su desarrollo inicia a temprana edad con la asimilación de las reglas gramaticales y continúa hasta la adultez; con las estructuras iniciales se aprende a expresar y entender oraciones cada vez más largas y complejas en relación con otros componentes lingüísticos y en función de la experiencia y el contexto sociocultural (Nippold, Hesketh, Duthie y Mansfield, 2005). Las investigaciones indican relaciones importantes entre procesamiento sintáctico y otros procesos cognoscitivos, como la memoria de trabajo que se asocia con las dificultades en procesamiento sintáctico cuando incrementa la complejidad de las oraciones (por ejemplo, oraciones con cláusulas relativas en el centro de la oración); también, se sugiere una relación con el procesamiento fonológico (Leikin y Bouskila, 2004; González, 2012; Mariángel y Jiménez, 2016) y con el vocabulario, conocimiento gramatical y habilidades lingüísticas (Cain, 2007). El procesamiento sintáctico es esencial para dar significado a lo que se lee, por lo que un desarrollo limitado influirá en la manifestación de los problemas de comprensión lectora. Adquiere un papel más relevante en la manifestación de problemas de lectura en la medida en que otros procesos básicos, como los fonológicos o los de memoria de trabajo, se han desarrollado (Flores-Macías *et al.*, 2015 a y b).

Los hallazgos de los estudios anteriores y los referentes ya citados permitieron identificar que si bien los ADL ya no presentan las problemáticas que suelen manifestarse en lectores con dificultades en edades más tempranas, como las relacionadas con la memoria de trabajo o con la conciencia fonológica, presentan dificultades en tareas de procesamiento sintáctico, en las cuales son marcadamente inferiores al resto de sus compañeros. Estas dificultades se correlacionan con un pobre desempeño en tareas de comprensión lectora,

tanto en el SICOLE como en Lectura Inteligente. Los ADL de secundaria muestran también un logro magro en tareas de vocabulario, identificación de sinónimos y antónimos, y construcción de inferencias en las tareas de Lectura Inteligente. Esta evidencia nos permitió identificar con certeza que el *software* LIDL debería:

1. Orientarse a los aspectos de fluidez y enseñar a autorregular el ritmo de lectura y ampliar el vocabulario para favorecer el reconocimiento automático de la palabra.
2. Tener un diseño *ex profeso* para aquellos aspectos relacionados con la comprensión, específicamente en lo referente al empleo de estrategias y la elaboración de inferencias para derivar el significado de palabras desconocidas.
3. Incluir tareas específicas para potenciar el desarrollo del procesamiento sintáctico como son concordancia género-número, tiempos verbales, uso de palabras funcionales, expresión de ideas en oraciones gramaticalmente correctas, etcétera.

En los siguientes apartados presentaremos cómo se estructuró el contenido de LIDL; no obstante, primero describiremos brevemente la plataforma Lectura Inteligente.

LA PLATAFORMA DE LECTURA INTELIGENTE

LIDL es una versión adaptada del *software Lectura Inteligente* desarrollado en la facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México (Flores-Macías, Otero, Lavallée y Otero, 2010). Integra diferentes mecanismos perceptuales, cognoscitivos, motivacionales y sociales en el proceso de lectura, atendiendo las necesidades específicas de lectura de diferentes poblaciones. Su principal objetivo es ayudar a los estudiantes a convertirse en lectores fluidos y estratégicos. Diferentes versiones de Lectura Inteligente han demostrado ofrecer las estrategias de lectura más efectivas para mejorar la fluidez y la comprensión lectora en la población media, secundaria

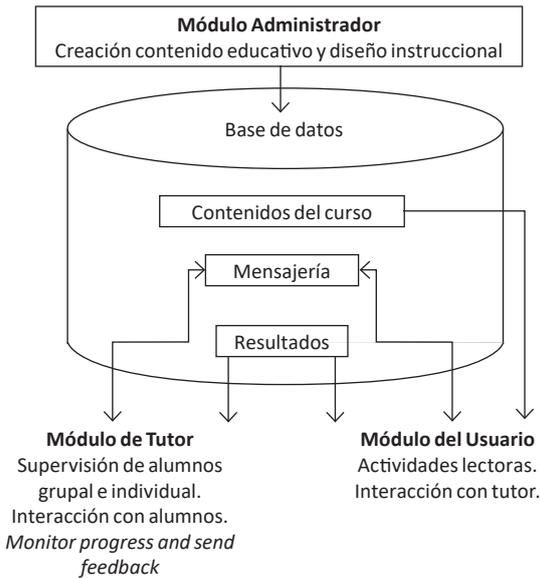
y universitaria (nueve escuelas secundarias en la Ciudad de México, así como escuelas graduadas en Psicología, Derecho y Medicina de las universidades públicas y privadas han incorporado LI en su currículo). Las mejoras significativas en los resultados de la alfabetización motivaron el desarrollo de una nueva versión para apoyar las habilidades de lectura de los adolescentes con dificultades lectoras.

La plataforma Lectura Inteligente que alberga a LIDL cuenta con tres módulos, que interactúan a partir de la base de datos que se genera, mismos que se describen a continuación (véase la figura 2).

- En el **módulo del Lector**, el usuario desarrolla ejercicios y actividades e interactúa en línea con su tutor. Registra los avances de los usuarios considerando tres indicadores: velocidad, comprensión y lectura eficiente (proporción de velocidad y comprensión). El módulo consta de una evaluación inicial, una final y lecciones. Cada una se compone de: introducción en la que en forma breve pero sustancial, se explican temas relacionados con la actividad del lector o conocimientos sobre la lectura; prácticas de diferentes recursos para mejorar la fluidez, la comprensión y el procesamiento sintáctico. El contenido en LIDL se articula alrededor de un texto base del que se desprenden diferentes actividades.
- En el **módulo del Tutor**, el agente educativo valora avances y necesidades de apoyo específicas de cada alumno. Facilita actividades de supervisión, apoyo, retroalimentación, evaluación y reflexión sobre el desempeño, que en el caso de LIDL se presentan en forma presencial y también virtual. Posibilita consultar: las respuestas en cada ejercicio de los alumnos, las gráficas individuales y grupales que el programa actualiza en tiempo real y cada una de las actividades que se presenta a los alumnos (véase la figura 5).
- El **módulo del Administrador** se usa para organizar el diseño instruccional y desarrollar contenidos. Permite la adecuación de contenidos y actividades en tiempo real. El sistema de LI usa la programación estándar Linux/Apache/MySQL/PHP (LAMP), esto permite una presentación dinámica de la información para

usuarios y tutores, la recolección de datos en tiempo real y la interacción alumno-tutor. No requiere la instalación de un *software* especial, se trabaja en la nube y los usuarios pueden acceder empleando sus PC o tabletas.

Figura 2. Interacción entre los módulos de Lectura Inteligente (adaptado de Flores-Macías, Otero y Sáenz-Otero, 2017).



DISEÑO EDUCATIVO DE LECTURA INTELIGENTE DESARROLLO LECTOR

Integrado por siete lecciones, LIDL permite la evaluación diagnóstica (ED) y la evaluación final (EF). El contenido de cada lección está articulado de un texto base, expositivo o narrativo, adecuado para el nivel secundaria, que plantea actividades para tres ejes: fluidez, comprensión y procesamiento sintáctico. En total presenta 207 actividades, 29 por lección en promedio. Las figuras 4 y 5 muestran ejemplos de estas actividades.

En la figura 3 se exponen esquemáticamente las diferentes actividades que se integran a LIDL para cada eje, y en la figura 4, ejemplos de cómo se presentan al lector al trabajar en el *software*.

Los ejercicios que ayudan a aumentar la fluidez en LIDL tienen la finalidad de incidir en la velocidad de la lectura (palabras leídas por minuto), en el reconocimiento automático de la palabra y en la entonación. La meta es que los lectores aprendan a modular el ritmo al que leen en función del tipo de texto y las metas. Considerando que algunos de los ADL leen muy lento y otros demasiado rápido, LIDL se programó en un rango de entre 80 y 400 palabras por minuto (ppm).

Los ejercicios de comprensión pretenden que el lector desarrolle estrategias para antes, durante y después de la lectura, articule el empleo de conocimientos previos para construir un significado de las ideas del texto, reflexione a partir de inferencias para derivar nuevo conocimiento o interpretar las ideas del texto y se familiarice con la estructura de diferentes tipos de textos (cuentos, divulgación científica, periodísticos, chistes, etcétera) que se presentan, además del texto base ya mencionado.

Los ejercicios de procesamiento sintáctico son el puente entre la fluidez y la comprensión. Están orientados a fortalecer el uso correcto del signo de puntuación, a emplear de forma adecuada la concordancia gramatical (género-número), expresar correctamente una idea (sujeto, verbo, complemento) y usar palabras funcionales (artículos y preposiciones).

El *software* LIDL ofrece diversas formas de retroalimentación dirigidas a los usuarios, pensadas para crear una motivación positiva hacia la lectura y orientadas al desarrollo de diferentes estrategias, así como para aprender a regular su velocidad y no sacrificar la comprensión, problema que, como ya se vio, requiere atención en ADL. El programa informa al alumno respecto a su avance en la lección y también le sugiere qué hacer para mejorar sus puntajes. Los parámetros que presenta al lector se establecieron para responder de manera específica a las necesidades de los ADL.

Figura 3. Ejes y actividades del software Lectura Inteligente Desarrollo Lector.

Fluidez
<ul style="list-style-type: none">• Reconocimiento automático de las palabras: sinónimos, antónimos, homófonos, pseudopalabras.• Lectura de textos narrativos, frases y oraciones a velocidades cambiantes.• Ampliación del campovisual.• Actividades de memoria.• Ejercicios de conciencia fonológica.
Procesamiento sintáctico
<ul style="list-style-type: none">• Identificación de uso adecuado de signos de puntuación.• Identificación de oraciones gramaticalmente correctas.• Identificación de oraciones que expresan correctamente una idea.
Comprensión
<ul style="list-style-type: none">• Un texto base articula la actividad en la lección.• Ejercicios de vocabulario previos a la lectura del texto base.• Uso de marcadores textuales para predecir contenido y activar conocimiento previo.• Lectura párrafo por párrafo.• Identificación de la idea principal en cada párrafo.• Repaso de vocabulario.• Escritura de ideas y expresión de opiniones.• Después de la lectura independiente de cada párrafo, se presenta el texto completo.

Figura 4. Ejemplos de actividades en Lectura Inteligente Desarrollo Lector para los ejes de fluidez, comprensión y procesamiento sintáctico.

I. Fluidez lectora

Las pantallas de esta figura 4 no reúnen las condiciones en resolución para imprenta. Favor de enviarlas en alta resolución.



incrementa. Preguntas sobre contenido explícito.



2. Regular el ritmo de la lectura, el texto va desapareciendo a una velocidad que aumenta a lo largo del programa.



3. Reconocimiento automático de palabras del texto base.

CONTINÚA

II. Comprensión



A. Exploración del texto y uso de marcadores textuales (títulos, subtítulos e imágenes).



B. Lectura independiente de párrafos. El lector decide el tiempo. Preguntas sobre ideas principales.



C. Lectura integral del texto base. Se presenta completa la lectura que anteriormente fue leída por párrafos. Preguntas de opción múltiple que implican el recuerdo del contenido explícito o la elaboración de inferencias.

CONTINUÍA

III. Procesamiento sintáctico



I. Expresión gramaticalmente correcta de ideas.



II. Identificación de oraciones gramaticalmente correctas en diferentes tiempos verbales

La tabla 1 ofrece un ejemplo de cómo está constituida cada una de las lecciones, y la figura 5 presenta una muestra del desempeño de un alumno, mismo que puede ver el maestro desde el módulo del asesor.

En el ejemplo de la figura 5, se puede apreciar que tanto alumno como profesor pueden consultar la fecha en la que se realizó la actividad, el tipo de actividad, la categoría de las palabras del texto, las preguntas que se presentan, los puntos acumulados del alumno por sus resultados en las distintas actividades y los tres indicadores de la plataforma: velocidad, comprensión y lectura eficiente (más adelante se describen). Algunos ejercicios brindan la posibilidad de repetición **(en la figura 5 se señala con una flecha la fila correspondiente)** cuando el puntaje obtenido es inferior a 60% de aciertos. En estos casos, las tareas se vuelven a presentar, pero en un orden distinto, de manera que el estudiante debe analizar y reflexionar sobre

la respuesta correcta. En estos casos, el programa computa el promedio de aciertos. También se puede leer lo que el alumno escribió (TX) ante preguntas específicas. De así decidirlo, el alumno puede regresar a un ejercicio cuantas veces lo desee, pero la calificación inicial no se modificará.

Tabla 1. Ejemplo de la estructura de una lección en LIDL.

Título de la actividad	Eje
1. La guía visual	Comprensión
2. Ranura	Fluidez
3. Marcadores textuales (texto <i>Atrápame si puedes</i>)	Comprensión
4. Vocabulario de la lección	Comprensión
5. Segmentación de oraciones	Fluidez
6. Lectura de oraciones, memoria de trabajo	Fluidez
7. Elegir una lectura de entre dos textos narrativos	Fluidez
8. Identificar la idea principal	Comprensión
9. <i>Atrápame si puedes</i> , primer párrafo	Comprensión
10. Elige la oración en la que se usa bien el punto y la coma	Procesamiento sintáctico
11. <i>Atrápame si puedes</i> , segundo párrafo	Comprensión
12. Elige la palabra donde la “c” suena como en “ciencia”	Fluidez
13. Ejercicios de memoria	Fluidez
14. <i>Atrápame si puedes</i> , tercer párrafo	Comprensión
15. Segmentación de palabras	Fluidez
16. Organización de palabras para formar una oración	Procesamiento sintáctico
17. <i>Atrápame si puedes</i> , cuarto párrafo	Comprensión
18. Adivinanzas sobre insectos	Comprensión
19. Chiste de insectos	Comprensión
20. Lectura eficiente (texto <i>Atrápame si puedes</i>)	Comprensión
21. Sinónimos	Comprensión
22. Pirámide	Fluidez
23. Borrado	Fluidez
24. Elegir uno de dos textos narrativos	Velocidad
25. Organización de palabras para la expresión de ideas	Procesamiento sintáctico
26. Opinión, ¿qué te pareció leer con la guía visual?	Comprensión

Figura 5. Muestra del desempeño de un alumno en LIDL.

Reporte de Resultados de: Nueva pestaña

https://www.lecturainteligente.com.mx/comun/index_reportes.php

Fecha	Ejercicio	Categoría	Palabras Preguntas	Puntos	Velocidad (ppm)	Comprensión	Lectura eficiente
2017-03-02	1.-EC	Concepto nuevo	286	558 de 750	183ppm	87%	
2017-03-09	2.-EG	Textos expositivos	402	625 de 750	186ppm	75%	
2017-03-09	3.-PV	Palabra clave		333 de 300	0ppm		
2017-03-09	4.-PC	Palabra dominante		500 de 500	0ppm	90%	
2017-03-09	5.-PB	Técnicas de lectura rápida	894	444 de 400	354ppm	100%	Auto-call: 1
2017-03-09	6.-EV	Elige tu lectura	739	480 de 500	221ppm		Auto-call: 1
		P1 (TX) : Ide los jóvenes americanos y de un viaje a europa					Auto-call: 1
		P2 (OP) : B					Auto-call: 1
2017-03-23	7.-PC	Palabra hexilente		500 de 500	0ppm	90%	
2017-03-23	8.-PC	Antonimos		500 de 500	0ppm	90%	
2017-03-23	9.-EC	Homotones	195	687 de 750	87ppm	80%	
		P1 (TX) : cuerpo bello					Auto-call: 0
		P2 (TX) : si no sabes hacia a donde vas nunca llegarás, de todos los continentes asia es los mas poblados					Auto-call: 2
		P3 (TX) : engordo tanto que ya no cabe en su ropa, le dijeron que ya no cave tanto, pues no va encontrar ningun tesoro					Auto-call: 2
		P4 (TX) : Al morir heredo todos sus bienes a la beneficencia. Si vienes a mi fiesta, te divertirás.					Auto-call: 2
		P5 (TX) : Estoy atónico, pues en el mundial de futbol echo muchas porras. No ha hecho su tarea, no puede ir al concierto					Auto-call: 2
2017-03-30	10.-PC	Reflexiones		444 de 500	0ppm	80%	
2017-03-30		Repeticion: 1		278 de 500	0ppm	50%	50%
2017-04-27	11.-PR	La realidad virtual	2692	333 de 300	2937ppm	100%	
		P4 (TX) : de la realidad virtual y aparatos de realidad virtual. Solo conosco un aparato de realidad virtual y es una consola					Auto-call: 2
2017-04-27	12.-PC	Vocabulario		388 de 500	0ppm	70%	

Repetición

Esta figura la ampliamos un poco para que sea apreciada mejor. Ojalá pudieran enviarla en alta resolución.

ESTUDIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LECTURA INTELIGENTE DESARROLLO LECTOR

Si bien, el *software* LIDL se desarrolló a partir de la identificación de necesidades específicas de los ADL, se consideró indispensable evaluar su efecto en el desempeño lector de los alumnos. Con este fin se llevaron a cabo dos estudios: uno longitudinal, cuyo objetivo fue hacer un seguimiento de los alumnos trabajando en LIDL a lo largo del año escolar, y otro comparativo, para analizar si este *software* LIDL ayudaba a disminuir la brecha entre adolescentes normolectores y ADL.

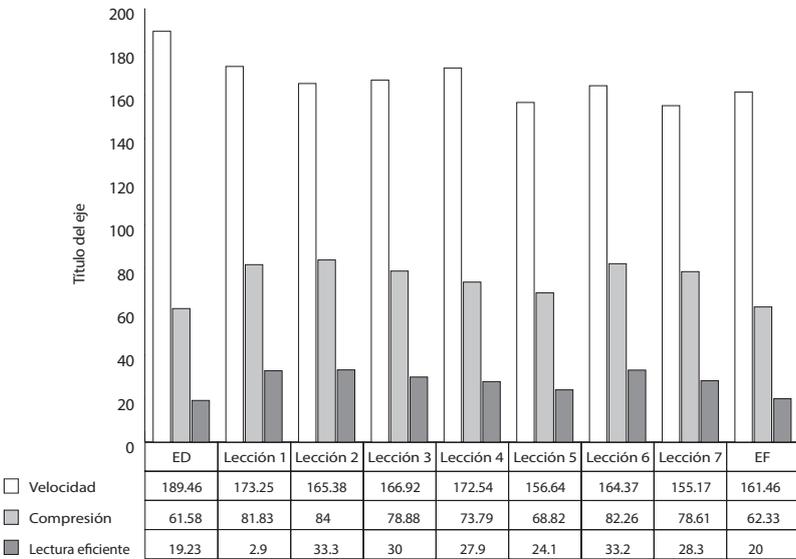
Estudio longitudinal

En el estudio longitudinal participaron 24 alumnas y alumnos de primer grado de secundaria que llevaron LIDL durante el ciclo escolar 2015-2016. Se trata de una muestra intencional de sujetos tipo (García, 2009) los cuales cubrían las siguientes características: fueron identificados por el profesor responsable del programa de lectura en el aula de cómputo como lectores con dificultades, pues puntuaron abajo del percentil 25 en la evaluación de comprensión lectora en el *software* Lectura Inteligente Básico, además mostraban un bajo desempeño escolar.

Los estudiantes trabajaron en el *software* una vez por semana en sesiones con duración de 40 a 50 minutos. Contaron con el acompañamiento de un tutor que fortalecía la motivación hacia la lectura, el sentido de autoeficacia al leer, la autorregulación en el empleo de las estrategias de comprensión y la guía hacia la reflexión sobre cómo mejorar aprovechando las fortalezas.

Para cada lección se considera el desempeño en tres indicadores: 1. Comprensión evaluada mediante preguntas de opción múltiple (se puntúa de 0 a 100); 2. Velocidad: número de palabras leídas por minuto (se puntúa de 80 a 400); 3. Lectura eficiente (proporción entre velocidad y lectura eficiente, se puntúa de 10 a 50).

Figura 6. Desempeño de los ADL durante las lecciones y evaluaciones de Lectura Inteligente Desarrollo Lector.



En la figura 6 se observa que en general el desempeño en comprensión y lectura eficiente en las lecciones es superior a las evaluaciones diagnóstica y final; el promedio de palabras leídas por minuto muestra un decremento a lo largo del programa, lo cual implica que los alumnos aprendieron a modular su velocidad y, al menos en las lecciones, esto repercutió en su desempeño en comprensión y lectura eficiente. Cabe mencionar que el decremento que se aprecia en la Evaluación Final se puede atribuir a que los alumnos conocen que es una evaluación y con frecuencia se ponen nerviosos. Este efecto se ha observado en todas las poblaciones que han usado la plataforma de Lectura Inteligente.

Estudio comparativo

Con el objetivo de evaluar los avances de los alumnos que cursaron LIDL en relación con sus compañeros de grupo que llevaron el

programa Básico, se realizó un estudio comparativo pretest-postest. Por un lado, participaron alumnos de primer grado de una secundaria pública del ciclo escolar 2015-2016, distribuidos en dos grupos: adolescentes con dificultades lectoras que cursaron LIDL a lo largo del año escolar (N = 24), que formaron parte del estudio longitudinal ya descrito; por otro lado, adolescentes normolectores cursaron Lectura Inteligente Básico, diseñado para el nivel secundaria (N = 24). Se trata de una muestra intencional de sujetos tipo (García, 2009) que cubrían las siguientes características: cursaron Lectura Inteligente Básico y su desempeño en el *software* se ubicó en el promedio del grupo. Esta última muestra se extrajo de una población de 198 alumnos, quienes fueron asignados a cada grupo considerando el criterio del profesor, su desenvolvimiento en la Evaluación Diagnóstica de Lectura Inteligente Básico y su desempeño escolar.

Los alumnos trabajaron en su programa (LIDL o el LI Básico) en el aula de cómputo en sesiones de 50 minutos una vez por semana a partir del tercer mes del año escolar, a excepción de las semanas en las que por diversas razones la actividad se suspendía. Un tutor apoyó a los alumnos que cursaban LIDL y el maestro de grupo supervisó al resto.

Para la evaluación se tomó en cuenta el desempeño de los alumnos en la lectura de dos textos de tipo expositivo, uno en la Evaluación Diagnóstica al inicio del año escolar y otro en la Evaluación Final al concluir el ciclo. Se consideraron tres indicadores: 1. Comprensión: evaluada mediante preguntas de opción múltiple (de 0 a 100 puntos); 2. Velocidad: número de palabras leídas por minuto (de 80 a 400 puntos); 3. Lectura eficiente: proporción entre velocidad y lectura eficiente (de 10 a 50 puntos).

En la tabla 2 se aprecia que en la ED, el grupo normolector es superior en los tres indicadores y que en la EF, estas diferencias decrecen, excepto para el indicador de velocidad lectora.

De acuerdo con la prueba de normalidad Shapiro-Wilk los datos de la muestra no se ajustaron a la norma, por lo que para probar la hipótesis sobre si las distribuciones de ambos grupos diferían entre

sí en los tres indicadores, se realizó la prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes, de la cual se obtuvieron los siguientes resultados (véase la tabla 3).

Tabla 2. Comparación entre alumnos que cursaron Lectura Inteligente Desarrollo Lector y normolectores.

Grupo	Comprensión		Velocidad	Lectura eficiente	Comprensión		Velocidad	Lectura eficiente
		ED	ED	ED		EF	EF	EF
ADL	Media	44.04	158.96	12.10		63.75	161.04	20.8
	DT	14.73	42.99	4.1		19.11	22.88	8.3
Normo-lector	Media	60.75	169.67	18.80		69.96	294.79	25.0
	DT	20.73	33.95	8.0		15.56	76.73	9.8

Nota: Evaluación diagnóstica (ED); evaluación final (EF).

Tabla 3. Comparación entre grupos lectores de ADL y normolectores.

	Comprensión	Velocidad	Lectura eficiente	Comprensión	Velocidad	Lectura eficiente
	ED	ED	ED	EF	EF	EF
U de Mann-Whitney	144.00	225.00	146.00	240.00	2.00	213.00
W de Wilcoxon	444.00	525.00	446.00	540.00	302.00	513.00
Z	-3.04	-1.30	-3.32	-1.03	-5.90	-1.62
Sig. asintótica (bilateral)	.00	.19	.00	.31	.00	.10

Nota: Evaluación diagnóstica (ED); evaluación final (EF).

En la ED, los grupos difirieron de forma estadísticamente significativa sobre los indicadores de velocidad, comprensión y lectura eficiente, por lo que para estos casos se rechaza la hipótesis nula. En la EF, los grupos difirieron de forma estadísticamente significativa en lo que se refiere a velocidad, por eso también para este caso se rechaza la hipótesis nula.

Si bien el grupo de ADL no modificó de forma significativa el número de palabras que leía por minuto y siguió difiriendo del grupo normolector, aprendió a modular la velocidad a la que leía: al principio lo hacía de forma precipitada sin detenerse en la comprensión

de las ideas del texto y al final lo hacía de forma más regulada. Así, al concluir, no difería de forma estadísticamente significativa del grupo normolector en cuanto a comprensión y lectura eficiente.

Una limitante del estudio es que los alumnos fueron comparados sólo con dos textos; en el futuro sería importante extender la comparación con otras actividades lectoras. Igualmente, evaluar si los logros en el programa se extienden a otras actividades académicas de los alumnos.

CONCLUSIONES

Hasta donde sabemos no existe en español alguna herramienta como LIDL, una experiencia en línea de aprendizaje integral de la lectura dirigida principalmente a adolescentes con dificultades lectoras. Existen otras aplicaciones en las que se emplea la tecnología que también han sido exitosas (por ejemplo, Rojas y Jiménez, 2012), pero no se enfocan de forma integral en los tres ejes que trabaja LIDL, ni están albergadas en la nube o cuentan con la posibilidad de asesoría en línea sincrónica o asincrónica. Ambas características facilitan el acceso a estudiantes, sin importar dónde se encuentren, y al tutor/profesor, con el fin de ofrecer un apoyo centrado en las necesidades particulares de cada alumno.

Es importante recalcar que LIDL no sólo permite a los estudiantes mejorar en su capacidad lectora, sino que también tiene un impacto positivo en su autoestima, autoconcepto y autoeficacia al leer, ya que se minimiza el sentimiento de “no leer bien”. El *software* LIDL motiva a los estudiantes a completar los ejercicios, ya que parte de sus características los retroalimenta en su desempeño, además de favorecer la autorregulación en el empleo de estrategias durante la lectura.

Una restricción importante de LIDL es que requiere el acompañamiento de un profesor que oriente y guíe a los adolescentes en las actividades, principalmente en las primeras lecciones donde pueden mostrarse inseguros o renuentes. Esto puede dificultar su aplicación en aulas de 50 alumnos, coordinadas por un solo maestro.

La atención a las dificultades lectoras en la adolescencia requiere programas educativos diseñados *ex profeso* como es el caso de LIDL. Si las experiencias lectoras en la escuela no se adaptan a las necesidades y fortalezas de los adolescentes con dificultades en la lectura, ellos mostrarán rechazo hacia actividades de aprendizaje que involucren el texto escrito, en especial si no responden ni a sus intereses ni a sus necesidades como lectores y les implican un reto enorme en el que no cuentan con apoyos. Este último es un panorama común que enfrenta en México un adolescente de secundaria con dificultades lectoras, quien vive experiencias constantes de fracaso y frustración. Con herramientas como LIDL podemos revertir esta situación.

REFERENCIAS

- Abusamra, V., Miranda, A. y Ferreres, A. (2007). Evaluación de la iniciación e inhibición verbal en español. Adaptación y normas del test de Hayling. *Revista Argentina de Neuropsicología*, (9), 19-32.
- Al-Yagon, M. W. *et al.* (2013). The Proposed Changes for DSM-5 for SLD and ADHD International Perspectives-Australia, Germany, Greece, India, Israel, Italy, Spain, Taiwan, United Kingdom and United States. *Journal of learning disabilities*, 1(26), 58-72.
- Cain, K. (2007). Syntactic awareness and reading ability: Is there any evidence for a special relationship? *Applied psycholinguistics*, 4(28), 679.
- Carretti, B., Cornoldi C., De Beni R. y Romanò M. (2005). Updating in working memory: A comparison of good and poor comprehenders. *Journal of Experimental Child Psychology*, (91), 45-66.
- Catts, H. W., Adlof, S. M. y Weismer, E. S. (2006). Language deficits in poor comprehenders: A case for the simple view of reading. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, (49), 278.
- Defior, S., Justicia, F. y Martos, F. J. (1996). The influence of lexical and sublexical variables in normal and poor Spanish readers. *Reading and Writing*, 6(8), 487-497.

- Flores-Macías, R., Jiménez, J. E. y García, E. (2015a). Adolescentes pobres lectores: evaluación de procesos cognoscitivos básicos. *Revista electrónica de investigación educativa*, 2(17), 34-47, recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412015000200003&lng=es&tlng=es, el 13 de junio de 2018.
- Flores-Macías, R., Jiménez, J. E. y García, E. (2015b). Procesos cognoscitivos básicos asociados a las dificultades en comprensión lectora de alumnos de secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 65(20), 581-605, recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-666620-15000200012&lng=es&tlng=es
- Flores-Macías, R. Otero, A., Lavallée M. y Otero, F. (2010). *Lectura Inteligente: Un software para apoyar la formación de lectores en la escuela secundaria*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, recuperado de <http://www.tutoriaaprendizajeadolescentes.org/lecturainteligente.pdf>, el 13 de junio de 2018.
- Flores-Macías, R. C., Otero, A. y Sáenz-Otero, A. (2017). An online software to support lifelong learning strengthening reading and logical mathematical skills, en B. McLaren, G. Costagliola, J. Uhomibhi, P. Escudeiro, S. Zvacek (eds.), *Proceedings of the 9th International Conference on Computer Supported Education*, vol. 1, Portugal, en SCITEPRESS doi: 10.5220/0006354607040709
- García Cabrero, B. (2009). *Manual de métodos de investigación para las ciencias sociales. Un enfoque de enseñanza basado en proyectos*. México: Manual Moderno.
- González, D. (2012). *Prevalencia e indicadores cognitivos y familiares de la dislexia en adolescentes*. Tesis de doctorado. Universidad de La Laguna, Tenerife, España, recuperado de <ftp://h3.bbtk.ull.es/ccssyhum/cs377.pdf>, el 13 de enero de 2014.
- Jiménez, J. E. (2012). ¿Qué es la dislexia?, en J. E. Jiménez (coord.), *Dislexia en español: prevalencia e indicadores cognitivos, culturales, familiares y biológicos*. Madrid: Ediciones Pirámide, pp. 25-44.
- Jiménez, J. E. y Artilés, C. (2012). Dislexia y altas capacidades intelectuales. Jiménez, J. E. (coord), *Dislexia en español: prevalencia*

- e indicadores cognitivos, culturales, familiares y biológicos*. Madrid: Ediciones Pirámide, pp. 189-207.
- Jiménez, J. E. et al. (2007). *SICOLE-R: Un sistema de evaluación de los procesos cognitivos en la dislexia mediante ayuda asistida a través del ordenador [software informático] [sicole-r: a computer-assisted assessment of cognitive processes associated to dyslexia] [software program]*. Universidad de La Laguna.
- Jiménez, J. E., De la Cadena, C. G., Bizama, M., Flores, R., Zambrano, R. y Frugone, M. (2013). Un enfoque transcultural en el estudio de las dificultades de aprendizaje en lectura: los casos de España, Guatemala, Chile, Ecuador y México. *Revista de Psicología y Educación*, 8(2), 13-29.
- Leikin, M. y Bouskila, O. A. (2004). Expression of syntactic complexity in sentence comprehension: A comparison between dyslexic and regular readers. *Reading and Writing*, 7-8(17), 801-822.
- Mariángel, S. V. y Jiménez, J. E. (2016). Desarrollo de la conciencia sintáctica y fonológica en niños chilenos: un estudio transversal. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 1(48), 1-7.
- Mokhtari, K. y Thompson, H. B. (2006). How problems of reading fluency and comprehension are related to difficulties in syntactic awareness skills among fifth graders. *Reading Research and Instruction*, (46), 73-94.
- Nation, K., Clarke, P. y Snowling, M. J. (2002). General cognitive ability in children with reading comprehension difficulties. *British Journal of Educational Psychology*, (72), 549-560.
- National Reading Panel (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction* (NIH Publication No. 00-4769), Washington, DC, U.S.: Department of Health and Human Services.
- Nippold, M. A., Hesketh, L. J., Duthie, J. K. y Mansfield, T. C. (2005). Conversational versus expository discourse: A study of syntactic development in children, adolescents, and adults. *Journal of Speech, Language y Hearing Research*, (48), 1048-1064.

- Oakhill, J., Hart, J. y Samols, D. (2005). Levels of comprehension monitoring and working memory in good and poor comprehenders. *Reading and Writing*, 18, 657-686.
- Reading Study Group (2002). *Reading for understanding: Toward a research and development program in reading comprehension*. Santa Mónica, CA: RAND.
- Rojas, E. y Jiménez, J. E. (2012). Nuevas tecnologías aplicadas al tratamiento de la dislexia: uso de videojuegos, en J. E. Jiménez (coord). *Dislexia en español: prevalencia e indicadores cognitivos, culturales, familiares y biológicos*. Madrid: Ediciones Pirámide, pp. 237-257.
- Sáenz, L. M. y Fuchs, L. S. (2002). Examining the reading difficulty of secondary students with learning disabilities: Expository versus narrative text. *Remedial and Special Education*, (43), 31-41, recuperado de doi: 0200100961005.
- Sánchez, E. (1988). Aprender a leer y leer para aprender: Características del escolar con pobre capacidad de comprensión. *Infancia y Aprendizaje*, (44), 35-57.
- Serrano, F. y Defior, S. (2012). Spanish dyslexic spelling abilities: The case of consonant clusters. *Journal of Research in Reading*, 2(35), 169-182.
- Suárez, A., Moreno, J. M. y Godoy, M. J. (2010). Vocabulario y comprensión lectora: Algo más que causa y efecto. *Álabe: Revista de Investigación sobre Lectura y Escritura*, (1), 0-10.
- Tan, A. y Nicholson, T. (1997). Flashcards revisited: Training poor readers to read word master improves their comprehension of text. *Journal of Educational Psychology*, (89), 267-288.
- Taylor, N. A., Greenberg, D., Laures-Gore, J. y Wise, J. C. (2012). Exploring the syntactic skills of struggling adult readers. *Reading and Writing*, 6(25), 1385-1402.

CAPÍTULO 4

Los jóvenes mexicanos y el pensamiento crítico-científico. Una relación compleja

Juan Carlos Silas Casillas

ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara

La educación es un elemento transformador de la sociedad. La acción de las instituciones educativas procura que los jóvenes participantes desarrollen las habilidades suficientes para realizar un análisis crítico de la realidad, el cuestionamiento del estatus que guardan las cosas y la proposición de alternativas para incidir en ella y lograr la transformación, sin embargo, esta noble intención no se da en la realidad (Betancourth, 2015).

En el caso mexicano, la inconsistencia entre el deseo formativo y los resultados logrados puede percibirse fácilmente en casi todos sus niveles educativos, especialmente entre el final de la educación **obligatoria** y el inicio de la superior. Datos de la OCDE (2016) que dan cuenta de los resultados obtenidos por los jóvenes evaluados en el Programme for International Student Assessment (PISA) muestran que en nuestro país los muchachos de 15 años no han tenido un desempeño alto. En la evaluación del año 2015 registra un promedio mexicano de 423 puntos en lectura (493 es el promedio de la OCDE),

408 en matemáticas (490 en la OCDE) y 416 en ciencias (493 es el promedio del organismo internacional). Menos de 1% de los alumnos logró estar en los niveles 5 o 6, considerados como avanzados.

Estos resultados tienen muchas explicaciones, que van desde la pobre infraestructura en las escuelas, rigideces o debilidades en el plan de estudios y la forma en que se han secuenciado los contenidos o actividades. También se habla de hábitos de estudio inadecuados por parte de los alumnos, o prácticas docentes que no apoyan el aprendizaje de los estudiantes. Sobre este asunto en particular, el reporte que aborda a México refiere:

Las maneras en que los docentes enseñan ciencias tienen una asociación más fuerte con el rendimiento en ciencias y con las expectativas de los estudiantes de trabajar en una carrera relacionada con las ciencias que los recursos humanos y materiales de los departamentos de ciencias, incluyendo las cualificaciones de los docentes o el tipo de actividades extracurriculares ofrecidas a los estudiantes... Casi en todas partes, los estudiantes cuyos profesores explican y demuestran ideas científicas, y discuten las preguntas de los estudiantes en la mayoría de sus clases, obtienen puntajes más altos en ciencias. En México, y luego de tomar en consideración el estatus socioeconómico, los estudiantes cuyos profesores explican y demuestran ideas científicas en varias o en todas las clases obtienen 26 y 21 puntos más, respectivamente, que estudiantes cuyos docentes incurren menos frecuentemente en estas prácticas (OCDE, 2016, p. 8).

Dicho de otra forma, con el propósito de que los estudiantes aprendan el contenido de las clases de ciencias y desarrollen las habilidades de pensamiento científico, se requiere, además de la necesarísima disposición por aprender, una forma específica de promover esos aprendizajes por parte del profesor. Esta manera está relacionada con la forma en que se entienden y llevan a cabo las explicaciones y las demostraciones de las ideas científicas, la lógica detrás de los planteamientos y no sólo realizar los ejercicios o experimentos;

combinando así el aspecto lúdico con el desarrollo del pensamiento crítico y científico.

La educación media superior y la superior se acercan al ideal de formación del pensamiento crítico, pero se quedan cortas cuando se enfocan en la repetición de ideas, la mera transmisión de datos, e incluso en el desarrollo de habilidades técnicas simples que no involucran el escrutinio juicioso de la realidad. Los estudios universitarios suelen exponer al estudiante a nuevas ideas, conceptos y puntos de vista que retan su modo tradicional de estudiar (Meyers, 1986), y es por ello que, ante el cambio, los alumnos suelen tener problemas cuando se les solicita la aplicación sistemática de procesos superiores de pensamiento relacionados con el pensamiento crítico o científico como son el análisis, comprensión de inferencias y resolución de problemas complejos (Merchán, 2012).

Existen elementos que entorpecen el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes, como es su escasa motivación y la pobre manifestación de este tipo de pensamiento por parte de sus maestros. Por otro lado, algunos de los elementos que favorecen el desarrollo de este tipo de pensamiento son la disposición de alumnos y docentes para enfrentar el cambio y la búsqueda de alternativas en la solución de problemas (Aguilera, Zubizarreta y Castillo, 2005). En un tono similar, Isaza (2012) afirma que “la formación del pensamiento crítico debería ser un propósito principal de la educación superior en cuanto resulta ser la competencia que mejor responde al propósito de transformación social” (p. 3).

Resulta particularmente llamativo que términos como *pensamiento crítico* y *pensamiento científico* se usen con frecuencia en la jerga académica, pero que no exista mayor claridad respecto a su significado, o a las similitudes y diferencias entre ellos. Estos conceptos son complementarios a pesar de que con frecuencia se les confunde y se usan como sinónimos (O'Donnel *et al.*, 2008). Es razonable especular que la principal razón detrás de estas confusiones es que ambos tipos de pensamiento requieren el uso de criterios para el análisis, la valoración de la realidad y la toma de decisiones.

Velásquez y Figueroa (2012) resaltan que el adjetivo crítico “describe una toma de posición respecto a un determinado estado de cosas, sea que se trate del mundo de las ideas, de la naturaleza o de la sociedad. Supone, en este sentido, un estado intelectual por medio del cual las cosas son evaluadas, contrastadas y analizadas” (p. 14). Griggs *et al.* (citados por Bezuidenhout, 2011) afirman que el pensamiento crítico es un proceso que consiste en “... evaluar la evidencia que da soporte a ciertas afirmaciones, determinar si las conclusiones presentadas están ligadas lógicamente a la evidencia y considerar explicaciones alternativas” (p. 21).

Facione (1990) narra que en 1988 se congregó a un grupo de 46 expertos sobre el pensamiento crítico con la finalidad de encontrar definiciones y caracterizaciones claras sobre el tema y lograron establecer seis habilidades cognitivas centrales: 1) interpretación, 2) análisis, 3) evaluación, 4) explicación, 5) inferencia y 6) autorregulación.

El pensamiento crítico es entonces un proceso activo, persistente y minucioso, que implica un impacto considerable sobre algo o alguien (Fisher, 2001) y está compuesto por habilidades y disposiciones. Las habilidades, según Valenzuela y Nieto (1997), representan “saber qué hacer”. Las disposiciones son el componente motivacional (Ennis, 1989; Halonen, 1995). La adecuada combinación de ambas es indispensable en la vida adulta y en la etapa formativa escolar.

Villarini (2003) refiere que el pensamiento crítico supone “un nivel más elevado o comprensivo de reflexión; es autorreflexión o autoconciencia: es el pensamiento que se vuelve sobre sí mismo para examinarse en su coherencia, fundamentación o sustantividad, origen contextual e intereses y valores a los que sirve” (p. 2). Según Kurland (2005), pensar críticamente está relacionado con la razón, la honestidad intelectual y la amplitud mental en contraposición a lo únicamente emocional, a la pereza intelectual y a la estrechez mental.

Pensar críticamente involucra seguir el hilo de las evidencias hasta donde ellas nos lleven, tener en cuenta todas las posibili-

dades, ser precisos, considerar toda la gama de posibles puntos de vista y explicaciones, sopesar los efectos de las posibles motivaciones y prejuicios, estar más interesados en encontrar la verdad que en tener razón, no rechazar ningún punto de vista así sea impopular, y estar conscientes de nuestros sesgos y prejuicios para impedir que influyan en nuestros juicios. Escobar sostiene que el pensamiento crítico es:

Aquello que permite que uno se libre de uno mismo... el esfuerzo por saber cómo y hasta qué punto podría ser posible pensar de manera diferente, en lugar de legitimar lo que ya se conoce, se trata de aprender hasta qué punto el esfuerzo de pensar la propia historia puede liberar al pensamiento de lo que piensa en silencio, para así permitirle pensar de manera diferente (Escobar, 1991, p. 135).

De una forma más pragmática, para Halpern (2006) se trata de la clase de pensamiento que está implicado en resolver problemas, en formular inferencias, en calcular probabilidades y en tomar decisiones. Para Hannel y Hannel (1998), Mayer y Goodchild (1990), Nickerson (1994) y Halpern (1998) es un pensamiento que tiene como resultado la mejora de la calidad de vida y la participación ciudadana. Este tipo de pensamiento se demuestra al poner en práctica habilidades como razonamiento verbal y análisis de argumentos, comprobación de hipótesis, probabilidad e incertidumbre, toma de decisiones y solución de problemas (Halpern, 1998, 2006; Nieto, Saiz y Orgaz, 2009).

En más de un sentido se puede decir que desarrollar las habilidades del pensamiento crítico es algo sumamente deseable para todas las personas, especialmente para los jóvenes estudiantes, quienes podrán aplicarlas en su etapa formativa.

EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO/CIENTÍFICO Y SU MEDICIÓN

En los medios académicos suele resaltarse la importancia del desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y que éste se dé en contextos naturales como es el hogar, el barrio, o en los lugares usuales de convivencia. Puede también tener lugar en el aula, pero debido a que los esquemas escolásticos por lo regular promueven el desarrollo de habilidades técnicas o la memorización de conceptos, se requiere que se haga de una manera sistemática y planeada. Esto no quiere decir que no se tengan logros si se realiza de forma parcial o casual, sin embargo, los estudios sobre este tema refieren éxitos importantes cuando se interviene de manera concertada. Para Paul (2005), la mayoría de las competencias en el pensamiento crítico se traslapan, de modo que cuando el profesor desarrolla una habilidad, no puede evitar fomentar otras simultáneamente.

Betancourth, Enríquez y Castillo (2013) puntualizan que hay técnicas de enseñanza orientadas al desarrollo de las habilidades propias del pensamiento crítico y científico. Las más usadas son: la controversia y la discusión socrática, a las que se pueden añadir el juego de roles o la detección de información sesgada. Esto, en virtud de que se necesita crear tensiones argumentales para forzar la reflexión y el análisis de la realidad.

La controversia requiere que los jóvenes alumnos investiguen y preparen una posición, se apropien de ella, la presenten y discutan, adopten la postura opuesta o al menos alternativa y nuevamente la discutan, lleguen a acuerdos y creen una síntesis con argumentos (Johnson, 1997; Johnson y Johnson, 1995). En cada uno de estos pasos, se realizan preguntas de los seis tipos que plantea la discusión socrática: 1) conceptuales aclaratorias, 2) para comprobar conjeturas o supuestos, 3) que exploran razones y evidencias, 4) sobre puntos de vista y perspectivas, 5) para comprobar implicaciones y consecuencias, y 6) preguntas sobre las preguntas (Paul, 1991).

Por otro lado, Beltrán (1996) y Paul (1995) han señalado la existencia de tres formas de discusión socrática: 1) la espontánea,

no planeada, que tiene lugar de manera informal en cualquier momento de la enseñanza; 2) la exploratoria, que permite a los profesores descubrir qué saben o piensan los estudiantes, y 3) la específica, en la que se trabajan los temas curriculares concretos. Van Gelder (2001) propone la existencia de dos estrategias básicas: a) la indirecta, que asume que los alumnos las van desarrollando a lo largo de sus estudios, un tanto de manera transversal, y b) la intencional, que no necesita explicarse, ya que supone claridad en fines y medios.

Para Paul (1991) es muy conveniente que los jóvenes estudiantes aprendan la manera de orientar sus pensamientos en cuatro direcciones: 1) su origen: ¿de dónde provienen?, 2) su base: ¿qué fundamentos tienen?, 3) sus conflictos con otros pensamientos: ¿cómo confrontarían a alguien que diga algo contrario a lo que los estudiantes proponen?, y 4) sus implicaciones y consecuencias; permitiendo adaptarse al cambio y facilitando la construcción de sus propias ideas.

Distintos reportes de investigaciones dan cuenta de la utilidad de programas para el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico. Quitadamo y Kurtz (2007) resaltan la importancia de la escritura en el pensamiento crítico, y reportan que en su investigación orientada centralmente en un programa de habilidades de escritura como medio para potenciar la claridad de las ideas, los estudiantes mejoraron significativamente las habilidades de este tipo. Betancourth, Insuasti y Riascos (2012) en un estudio cuasi experimental con alumnos universitarios, encontraron que el trabajo *ex profeso* tiene dos efectos: por un lado, desarrolla el pensamiento crítico, y por el otro, permite la apropiación de la temática trabajada. Uno de los efectos positivos de sus hallazgos es que los estudiantes desarrollaron la habilidad de expresar sus opiniones e ideas ante otros, haciendo uso de argumentos y diferentes elementos de respaldo como la razón y medios observables.

Por otro lado, un efecto potencialmente peligroso es que los estudiantes mostraron escasa disposición a respetar la opinión del otro. Esto puede deberse a lo que Paul y Elder (2005) refieren como

el egocentrismo, y lo asumen como barrera dentro del desarrollo del pensamiento crítico, ya que no permite tener en cuenta otras posiciones al considerar que los argumentos propios son irrefutables, lo que requiere un trabajo adicional de autorregulación y respeto (Ignatavicius, 2001).

En general, sin importar mucho cuál es el nivel educativo, se puede trabajar este tipo de pensamiento dentro del contexto académico propiciando en los estudiantes el aumento de habilidades de toma de decisiones, mayor dominio y retención de la materia y mayor habilidad para generalizar los principios aplicables (Betancourth, 2009). El trabajo orientado con los estudiantes les permite interrogar y sondear el pensamiento para descubrir la lógica del mismo (Paul, 1989; Binker y Paul, 1995). Beltrán y Genovard (1998) se centran en exponer la lógica del pensamiento de alguien, buscando orientar el pensamiento del estudiante hacia la claridad, la lógica, el razonamiento y lo explícito.

Fomentar el pensamiento crítico no es una tarea que se dé en abstracto ni como el único fin. Debe desarrollarse en paralelo con los aspectos temáticos o disciplinares y requiere ejercicios que aborden tanto el esquema general como los contenidos. Para Elder (2003), la única manera en que los estudiantes de cualquier nivel pueden aprender el contenido de alguna asignatura, es pensar en éste desde el principio hasta el fin, es el pensamiento el que le da vida al contenido, es a través del pensamiento como entendemos el contenido, como le damos significado, como lo cuestionamos, y como lo traemos a nuestro pensamiento para poder usarlo. En este sentido, Betancourth, Insuasti y Riascos (2012) resaltan que el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios puede darse en básicamente cualquier asignatura y tocando cualquier tema, el único requisito es que se planee e instrumente de manera minuciosa y sistemática. Éste es posiblemente el obstáculo principal, pues los docentes suelen enfocar sus clases a lo temático sin hacer mucho caso al desarrollo de habilidades transversales.

Habiendo establecido una descripción de lo que constituye el pensamiento crítico, se puede proceder a intentar caracterizar a

una de sus variantes: el pensamiento científico. Pero antes es preciso hacer notar que es muy frecuente que ambos se confundan en el lenguaje coloquial e incluso en el académico. Esto en virtud de que pensamiento crítico y científico requieren el uso y desarrollo de habilidades como: identificar supuestos, localizar equivocaciones y tratar de resolverlas, realizar juicios de valor, analizar argumentos, formular y responder preguntas de clasificación o contrastación, juzgar la credibilidad de una fuente (Anderson, Howe, Soden, Halliday y Low, 2001).

Para Bezuidenhout (2011) el pensamiento científico es un constructo complejo que involucra procesos cognitivos como: razonamiento lógico, la valoración de la evidencia y el examen de datos desde varias perspectivas. Esquematizar la manera en que se desarrolla el pensamiento crítico es una tarea compleja. En todo caso, se puede afirmar que el trabajo de fomento de habilidades de pensamiento crítico-científico, requiere intencionalidad y planeación. Involucra no sólo la exposición de datos y la búsqueda de su memorización, sino la exposición de argumentos, el escrutinio de su valor y la discusión seria de sus implicaciones, y esto ha brillado por su ausencia en los esfuerzos formativos en la educación mexicana.

Algunos académicos han desarrollado estudios que se orientan a conocer el nivel de logro en torno a la ciencia, especialmente porque un bajo logro en ciencias parece estar relacionado con una pobre comprensión científica cuando los jóvenes estudiantes pasan a la edad adulta, y esto a su vez se traduce en alejamiento del individuo del mundo de la ciencia en un mundo tecnológico como el actual (Frish, Camerini, Diviani y Schulz, 2011; Pew, 2009). En México son patentes los resultados de la Encuesta Nacional sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología (Enpecyt) que en sus cuatro ediciones (2011, 2013, 2015 y 2017) muestran simultáneamente curiosidad de la población sobre la ciencia y un importante desconocimiento sobre sus principios y lógica. En este sentido, se vuelve relevante que los ciudadanos, especialmente los más jóvenes, tengan un acercamiento sistemático a la ciencia y al pensamiento científico, como parte del pensamiento crítico.

De la misma manera que se resalta la utilidad de ser *alfabetizado* en términos de lenguaje, Bybee (1997) propone desarrollar una alfabetización científica, que involucre comprender la lógica de este tipo de pensamiento por medio de una escala de cinco niveles en torno a la *alfabetización científica* de las personas. Estos niveles son:

1. Analfabetismo científico. Estudiantes con comprensión limitada de las ideas científicas y problemas para identificar una pregunta dentro del dominio de la ciencia (puede ser por falta de vocabulario o manejo insuficiente de conceptos).
2. Alfabetización científica nominal. Los estudiantes comprenden o identifican una pregunta, concepto o tema dentro del dominio de la ciencia; sin embargo, su entendimiento se caracteriza por la presencia de ideas erróneas, teorías ingenuas o conceptos inexactos.
3. Alfabetización científica funcional y tecnológica. Se caracteriza por el uso de vocabulario científico y tecnológico sólo en contextos específicos (definir un concepto en una prueba escrita, de manera memorística o superficial). Los estudiantes pueden leer y escribir párrafos con un vocabulario científico y tecnológico simple y asociar el vocabulario con esquemas conceptuales más amplios, pero con una comprensión superficial de las asociaciones.
4. Alfabetización científica conceptual y procedimental. No sólo se comprenden los conceptos científicos, sino que se relacionan con la globalidad de una disciplina científica, con sus métodos y procedimientos. Comprenden la estructura de las disciplinas científicas y los procedimientos para desarrollar nuevos conocimientos y técnicas.
5. Alfabetización científica multidimensional. Es una comprensión de la ciencia más allá de los conceptos de disciplinas científicas; incluye dimensiones filosóficas, históricas y sociales de la ciencia y la tecnología.

Esta taxonomía ha sido puesta en uso para valorar los logros de estudiantes en Estados Unidos con base en los datos de PISA 2006 (Bybee, 2011) y en Chile con estudiantes de décimo grado (Navarro y Förster, 2012). Los jóvenes participantes en ambos países difícilmente logran el quinto nivel y se encuentran mayormente en los niveles 2 y 3, es decir, uso memorístico y ligero de conceptos científicos, en el mejor de los casos. Esto presenta un reto para los jóvenes en primer lugar y para sus maestros en segundo, ya que un débil pensamiento científico puede tener implicaciones negativas en su formación profesional y personal.

LA VALORACIÓN DEL PENSAMIENTO CRÍTICO-CIENTÍFICO

Así como definirlo es una tarea compleja, tratar de medirlo o al menos hacer una valoración del estado que guarda el pensamiento crítico o científico en un individuo o comunidad, es una tarea compleja. Esto en virtud de que se tienen dificultades importantes en separar con claridad sus componentes y asegurar que se está midiendo uno y no otro. Por otro lado, encontrar la manera de poner en práctica la valoración es compleja y requiere encontrar las manifestaciones ideales. El pensamiento crítico o científico se demuestra mejor en condiciones naturales (o lo más cercano posible). Pese a la dificultad implícita, en Estados Unidos se ha desarrollado una buena cantidad de instrumentos de naturaleza deductiva y cuantitativa entre los que se distingue el Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA) (Watson y Glaser, 1980); el California Critical Thinking Skills Test (CCTST); el California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI) (Facione *et al.*, 2000); el Cornell Critical Thinking Test (CCTT) (Ennis y Millman, 1985); y el Halpern Critical Thinking Assesment using Everyday Situations (HCTAES) (Halpern, 1998).

Sin importar el tipo de reactivo que se presente, básicamente se puede decir que hay dos tipos de evaluaciones de pensamiento crítico y científico: a) las que usan respuestas de opción múltiple y b) las que usan respuestas abiertas. Las primeras son más prácticas y

las segundas suelen aportar más elementos para el análisis, aunque son más lentas de valorar y pueden presentar problemas de confiabilidad (Madariaga y Schaffernicht, 2013).

Un instrumento que merece mención especial es el test llamado The Scientific Thinking in Psychology Test (STPS) de Kagee *et al.* (2010), modificado en 2011 por Bezuidenhout. Se trata de 11 reactivos, cada uno dividido en dos partes en la sección de respuesta y consiste en la formulación de una situación-problema que debe ser respondida en una primera parte al elegirse una de dos opciones relacionadas con algún fundamento del pensamiento científico. La segunda parte es abierta y solicita una explicación detallada que acompañe la respuesta, que inicialmente se dio en la primera parte. Este instrumento permite el acceso a mayor información focalizada en argumentar su elección de respuesta y por ello es más útil para valorar la estructura del pensamiento científico (como vicario del crítico). Por la riqueza que aporta se ha considerado útil en la valoración de las habilidades de pensamiento científico. Los resultados que se presentan en los párrafos siguientes tienen como base empírica la información obtenida en las explicaciones a las respuestas.

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA Y RESULTADOS SINTÉTICOS

El estudio que aquí se reporta se llevó a cabo con alumnos de una universidad privada en el occidente de México en dos momentos diferentes, correspondientes a semestres distintos entre otoño 2015 y primavera 2017. En el primer momento participaron 19 estudiantes y 11 en el segundo. Casi la totalidad de las personas participantes fueron mujeres, ya que sólo hubo un hombre en cada grupo. Esto no fue intencional, sino que las circunstancias de la aplicación se dieron así, pues se tuvo acceso únicamente a la Licenciatura en Ciencias de la Educación, que suele ser mayoritariamente femenina. Los resultados no difieren en ambos grupos en términos de género.

Se utilizó el test de Kagee en su versión modificada por Bezuidenhout y traducida al castellano. Ese instrumento, como se des-

cribió párrafos arriba, consiste en once reactivos que presentan una *situación-problema* y solicitan elegir con cuál de las posturas involucradas se está de acuerdo y las razones para ello. Por obvias razones, es más trascendente la argumentación que acompaña la mención del acuerdo. Al primer grupo se le presentó el test impreso y se solicitó que respondieran escribiendo con bolígrafo en las hojas que se les proporcionaron. Como las respuestas no fueron muy prolijas, pensando en que “les daba flojera” escribir a mano, a los participantes del segundo grupo se les solicitó que respondieran en línea usando un servicio comercial de encuestas por internet. No hubo realmente diferencias en la longitud de las respuestas.

Al tratarse de un estudio que aspiraba a comprender la manera en que los jóvenes afrontan situaciones problemáticas que les requieren el uso del pensamiento crítico, en su variante del pensamiento científico, se determinó abordarlo desde el enfoque cualitativo y emplear el Análisis Estructural de Contenidos (AEC). Este método busca extraer de materiales concretos las estructuras simbólicas de determinados actores sociales, y funciona “analizando pequeños pasajes de documentos que concentran tensiones fundamentales que organizan la lectura de lo social y del sí” (Suárez, 2008, p. 121).

El análisis de las respuestas requirió trabajar primeramente en construir ejes de tensión argumental y validarlos, para usarlos después en el análisis. Los cinco ejes daban pistas para reconocer el nivel y tipo de pensamiento científico de los alumnos participantes. Éstos son:

1. Trato de la información. Este eje tiene tres componentes: a) si asumen los datos como válidos y creen en ellos en primera instancia o si los cuestionan; b) si parten de los datos que están planteados o lo hacen desde supuestos o creencias, y c) si manifiestan que hay resultados generalizables o no.
2. Trato a la estructura de la situación-problema. Se refiere al nivel de comprensión del planteamiento dentro de la lógica científica y de cada elemento que lo conforma (variables y relaciones, por

ejemplo). Si ve los componentes y sus vínculos o no. Involucra la identificación de las posturas en la situación. También se refiere al sentido de la respuesta: valora más la experiencia o la lógica científica.

3. Fuente de la validez de los datos. Si confía en la autoridad del personaje que se presenta como experto, por el hecho de serlo, o se apoya en los datos como la evidencia empírica de la que parte para proponer una respuesta.
4. Foco en el proceso o resultado. Este eje se explica solo y es notorio que cuando se trata del proceso, la respuesta se desarrolla a partir de cuestionar el resultado, sin embargo, a la inversa no se da así y se toma éste como válido.
5. Construcción de la respuesta y manejo del lenguaje. Si tiene una construcción procesual, explicando su lógica de análisis; si es inductiva mostrando cuáles elementos tomó para su respuesta o una lógica deductiva mostrando primero su conclusión y, posiblemente, a partir de ahí explicar su respuesta. La otra parte tiene que ver con el empleo de lenguaje técnico o especializado de la jerga científica en sus argumentos.

Estos cinco ejes sirvieron como criterios para el análisis de cada una de las respuestas que los participantes aportaron a las once situaciones problema que se les presentaron. Es decir que cada una de las respuestas de cada joven a las once situaciones problema, se analizaron en cinco ocasiones, una por cada eje de tensión. En síntesis, se revisaron cinco veces las once respuestas de cada uno de los treinta participantes. Este trabajo intensivo permitió reconocer con profundidad la manera en que los jóvenes estudiantes se acercan al reactivo desde sus habilidades de pensamiento científico.

Con base en estos cinco ejes se determinaron tres tipos básicos de respuesta: respuesta ingenua, respuesta intermedia y respuesta sofisticada, mismas que se describen brevemente a continuación.

- *Respuesta ingenua.* La persona muestra pocos o nulos antecedentes sobre el tema y suele detener su análisis ante la falta de

referentes. Habitualmente toma como válidos los datos y planteamientos. Le cuesta mucho trabajo reconocer la estructura y se centra globalmente en el tema. Parece valorar más los hechos que se le presentan que las explicaciones o las abstracciones. Suele dar mayor valor a la postura de quien es presentado como experto, no contrasta esta postura con otras. Suele construir su respuesta con base en supuestos y sus conocimientos. Regularmente comenta/opina sobre los datos y evidencias que se le presentan, no construye una argumentación para sustentar su respuesta. Existe nula o pobre utilización de lenguaje técnico-científico.

- *Respuesta intermedia.* Se trata de una postura “en desarrollo” entre la ingenua y la sofisticada. Se incluyen ideas parciales o incompletas sobre el tema y regularmente solicita más evidencias para poder dar una respuesta, sin embargo, suele responder desde su parcial comprensión de la situación-problema. Revisa y cuestiona algunos elementos, como son las declaraciones, afirmaciones o resultados y expresa dudas acerca de la validez de la postura de quien es presentado como experto. En su respuesta se refiere regularmente a los datos aportados en la situación-problema. Revisa y atiende el proceso, pero responde con base en el resultado y presenta visos de argumentación que se quedan cortos o se circunscriben a explicaciones empíricas. En la redacción de la respuesta suele presentar primero su conclusión y después tratar de sustentarla con base en evidencias aisladas. Usa términos técnicos-científicos de manera correcta, aunque esporádica.
- *Respuesta sofisticada.* Denota tener suficientes referencias sobre la situación-problema. Atiende varios elementos en su planteamiento de respuesta: la conclusión, las relaciones causa-efecto, las evidencias, el procedimiento o la estructura. Cuestiona el proceso presentado y construye su respuesta considerando tanto los datos, como la estructura. En ocasiones, propone la existencia de variables no presentadas en la situación-problema. Elabora una argumentación con base en las evidencias y los procesos involu-

crados. Señala las variables intervinientes y pondera la magnitud de su influencia en el resultado. Usa términos técnicos-científicos de manera suficiente.

La valoración cualitativa de las respuestas de los participantes representa un reto analítico importante, ya que en ocasiones la elección de frases o palabras no representa cabalmente la idea de la persona; sin embargo, la valoración del pensamiento científico se pudo lograr sin sobresaltos a través de la estrategia de revisar cada respuesta cinco veces usando los ejes de tensión y posteriormente ubicarlas en los niveles ingenuo, intermedio o sofisticado.

Lo primero que salta a la vista en el conteo de alumnos participantes y su ubicación en los tres tipos de respuesta es algo preocupante. En el caso de la primera aplicación, de los 19 participantes, una persona se podría ubicar en el nivel del pensamiento sofisticado, cuatro en el intermedio y los 14 restantes en el ingenuo. En la segunda aplicación, con un grupo de 11 participantes, ninguno alcanzó a ubicarse en el sofisticado, dos en el intermedio y nueve se colocaron en el ingenuo. En términos porcentuales, 3,3% de los participantes se podría ubicar en el nivel sofisticado, 20% en el intermedio y 76.7% en el ingenuo. A continuación, se muestran algunos ejemplos de respuestas por tipo.

La situación-problema que, dada su simplicidad, ilustra mejor las respuestas de los alumnos y sus carencias, es la relativa a un experimento en el que se pone en relación la música (y su volumen) como variable independiente y el aumento de productividad en una empresa como variable dependiente. La situación-problema presenta cómo la persona que realiza el experimento (Rodrigo) concluye que la sola variable música causa un incremento en la productividad y que el volumen es coadyuvante en ello. Otra persona (José) afirma que no es correcta la conclusión.

Esta sencilla situación de tensión entre dos posturas implica que la persona vea que una de las personas vincula una variable actuando sobre la otra, y le pide que discierna si le parece plausible la conclusión de que la presencia de música en un entorno laboral, y

posteriormente elevar su volumen son factores que incrementan la productividad de los empleados. No se trata de una valoración exhaustiva, ya que la situación-problema aporta pocos datos, más bien se busca que la persona perciba que se trata de un planteamiento de variables y la acción de una sobre la otra.

Algunas de las respuestas ingenuas son las siguientes:

1. “Yo digo que el profesor Rodrigo, porque sustenta su conclusión a base de resultados y hechos verídicos, además de que no se sabe o no se tiene información de por qué el señor José niega o refuta la conclusión de Rodrigo.”
2. “El profesor Rodrigo analiza los efectos que produce la música, tal vez el volumen también influya, pero el resultado es que sí incrementa la productividad. Si el profesor José no está de acuerdo es probable que sea escéptico a lo que produce.”
3. “Si la música es agradable para los alumnos, puede ayudarles a trabajar más rápido.”
4. “El profesor Rodrigo lo está refutando (*sic*) con hechos y, efectivamente, a la mayoría de las personas nos gusta trabajar con música y es un potente reforzador. El profesor José no explicó por qué estaba mal el profesor Rodrigo.”

Estos cuatro ejemplos muestran de diferentes maneras un acercamiento acientífico al fenómeno. En ninguno de los casos se hace referencia a la estructura de la situación-problema y se toma el dato como plataforma para el análisis. Los jóvenes estudiantes se centraron en: 1) que había un diferendo entre dos personas y habría que tomar partido, y 2) que el efecto de la música estaba siendo cuestionado. Es decir, no perciben la existencia de una relación (o no) de variables como parte del ámbito científico. Por otro lado, centran su respuesta en los sujetos: Rodrigo demostró y José es escéptico.

Otra característica es tomar el tema de la música en general y relacionarlo con la experiencia personal. Las respuestas tres y cuatro se enfocan en lo agradable que les parece la música y van justificando con ello la supuesta afirmación de Rodrigo. La tercera

respuesta es llamativa porque introduce la existencia de alumnos cuando en el caso se habla de un lugar industrial. Por otro lado, la cuarta respuesta habla de un potente reforzador sin dejar en claro qué es lo que será reforzado, ya que se hablaba de productividad, y presenta adicionalmente la idea sin sustentar que “a la mayoría de las personas nos gusta trabajar con música”.

No se presentan términos técnico-científicos esperables como: variable, relación, efecto o alguna otra.

Dos ejemplos de posición intermedia son:

1. “Yo creo que la música sí tiene que ver... no sé cómo, pero sin duda es algo que influye, por eso Rodrigo la propuso.”
2. “No tengo seguridad, puede ser cualquier cosa, yo creo que para tener razón hay que fundamentar bien la respuesta y si José no está de acuerdo con cómo Rodrigo muestra los datos y las variables, pues debe solicitar más datos.”

De alguna manera puede observarse un manejo incipiente de los conceptos involucrados en procesos científicos. Aunque sea tangencialmente, se puede decir que ambas respuestas hablan de variables. En la primera se lee *entre líneas* que entiende que la música es la variable independiente y que “algo tiene que ver con la otra variable”.

En la segunda sí se utilizan las palabras variable y dato. Ambas de manera pertinente y, aunque la respuesta es bastante débil, es notorio que tiene algún dominio de la jerga científica. Adicionalmente, presenta la necesidad de contar con más información para decidir... aunque la pone en boca de José.

Por último, la respuesta sofisticada a esta situación-problema provino de una de las personas participantes en la primera aplicación: la única que tendría este tipo de respuestas en la mayoría de los cuestionamientos. Su expresión fue la siguiente: “Es difícil decirlo, Rodrigo presume que la variable música tuvo efecto en la productividad y que al incrementar el volumen también aumentó. Si eso dio es porque tiene las evidencias. Hay que analizar sus da-

tos y ver si de veras se relacionan. Ese es el trabajo que debe hacer José.”

Esta respuesta, sin duda, se puede asumir como sofisticada. Hace mención a la estructura de la situación-problema, usa los conceptos de manera adecuada, expresa duda acerca de la validez de los datos y afirma que por ellos debe trabajarse en la validación. Desafortunadamente, no fue el común de las aseveraciones de los alumnos; al contrario, esta persona, aunque no tuvo respuestas sofisticadas en las once preguntas del test, sí manifestó este tipo de frases en la mayoría, lo que le valió para ser considerada como la única de las 30 que alcanzó dicho estatus.

A MANERA DE CONCLUSIONES

La experiencia de análisis de las respuestas de los alumnos universitarios al test de Kagee desde una perspectiva cualitativa, es decir, un punto de vista científico y académico, resultó interesante, pero un poco descorazonadora a partir de lo formativo.

Es claro que los alumnos no han logrado apropiarse de la mecánica de pensamiento necesaria para poder evidenciar un pensamiento científico o crítico. La manera en que responden, centrada en los actores y con claras referencias a sus experiencias y vida cotidiana, hace pensar que a) en su formación en el bachillerato y niveles previos no han tenido experiencias que les lleven a desarrollarlo, o b) éstas han sido ligeras o desorganizadas de manera que no se ha logrado que se afiancen en su modo de analizar o cuestionar la realidad.

En las pláticas informales en los pasillos universitarios, los alumnos señalan que este tipo de análisis ni son de su entero interés, ni están pautados en el desarrollo de las asignaturas. Esto está tristemente en línea con lo señalado por Betancourth (2015) en el contexto latinoamericano, y que ha sido de alguna manera validado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en México a través de la Encuesta Nacional sobre la Percepción Pública de

la Ciencia y la Tecnología (Enpecyt): la población joven en el continente y país no se interesa por la ciencia, el pensamiento científico o el pensamiento crítico. Sus intereses están en otros ámbitos de la interacción humana.

De alguna manera, también se puede levantar una voz de insatisfacción por la manera en que funciona el sistema educativo, ya que las experiencias empíricas hablan de su foco en la memorización acrítica de conceptos o procedimientos, en la falta de relación entre las situaciones de la vida real y el manejo de los contenidos académicos y, finalmente, en un tácito desinterés por la formación de habilidades superiores de pensamiento.

La promoción de habilidades de pensamiento crítico puede convertirse en un potente catalizador de la formación de los estudiantes, pero deberá planearse y conducirse de manera orquestada. De lo contrario, se puede quedar como algo nimio o parcial, un poco a la manera en que sucede actualmente con las habilidades de metodología de investigación, que los alumnos rehúyen por parecerles de poco valor.

Para cerrar, es claro que los jóvenes que pueden encontrar la estructura de una situación dada están en capacidad de valorar y cuestionar la interacción de los elementos que la integran y pueden elaborar una argumentación de su valoración con base en evidencias, por señalar solamente algunas de las características de un *pensador crítico-científico*, tendrán un desempeño diferente en la escuela (y en la vida). En este sentido, hay dos preguntas que vienen como colofón: ¿cómo es que no hemos logrado establecer este tipo de acciones como centro de la formación académica? y ¿cómo transformaremos nuestros sistemas educativos para conseguir tal fin?

REFERENCIAS

Aguilera, Y., Zubizarreta, M. y Castillo, J. (2005). *Estrategia para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes de Licenciatura en Enfermería*. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, 19(4).

- Anderson, T. et al. (2001). *Peer interaction and the learning of critical thinking skills in further education students*, *Instructional Science*, 29(1), 1-32.
- Antequera, G. (2011). La promoción del pensamiento crítico en el aprendizaje basado en problemas (ABP). Un análisis a partir de los instrumentos de medición. *Observar*, (5), 68-94.
- Beltrán, J. (1996). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J. y Genovard C. (1998). *Psicología de la instrucción I. Variables y procesos básicos aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Betancourth, S. (2009). *Evaluación del Pensamiento Crítico desde la controversia*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Betancourth Zambrano, S. (2015). Desarrollo del pensamiento crítico en docentes universitarios. Una mirada cualitativa. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (44), 238-252.
- Betancourth, Insuasti y Riascos (2012). Pensamiento crítico a través de la discusión socrática en estudiantes universitarios. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (35), febrero-mayo, recuperado de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/356>
- Betancourth, Z., Enríquez Burbano, A. P., Castillo Popayán, P. (2013). *La controversia socrática en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios*.
- Bezuidenhout, S. (2011). *Toward Assessing Scientific Thinking: A qualitative analysis of student reasoning among psychology undergraduates*. Tesis de Maestría en Psicología. Stellenbosch of University, Sudáfrica.
- Bybee, R. (1997). *Achieving scientific literacy: from purposes to practices*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Bybee, R. y Mc Crae, B. (2011). Scientific literacy and student attitudes: Perspectives from PISA 2006 science. *International Journal of Science Education*, 1(33), 7-26, doi: 10.1080/09500693.2010.518644.

- Davies, M. (2013) Critical thinking and de disciplines reconsidered. *Higher education research and development*, 4(32), 529-544, doi: 10.1080/07294360.2012.697878.
- Elder, L. (2003). *Miniguía hacia el pensamiento crítico para niños. Manual para el profesor*. Boston: Editorial Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Ennis, R. (2011). *The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities*, recuperado de <http://faculty.education.illinois.edu/>
- Ennis, R.H. (1985). Critical thinking and the curriculum. *National Form* (65), 28-31.
- Escobar, Arturo (1991). Imaginando un futuro: pensamiento crítico, desarrollo y movimientos sociales, en Margarita Lépez Maya (ed.), *Desarrollo y democracia en Venezuela*. Caracas: Universidad Central de Venezuela/unesco/Nueva Sociedad, p. 135.
- Facione, C. A., Giancarlo, C. A., Facione, N.C. y Gainen, J. (2002). The disposition toward Critical Thinking: its Character, Measurement, and Relationship to Critical Skill. *Informal Logic*, 20(1).
- Facione, P. A. (1990). Critical Thinking: A Statement if Expert Consensusfor Purposes of Educational Assessment and Instruction: Executive Summary. *The Delphi Report, California*. California: Academic Press.
- Frish, A., L., Camerini, L., Diviani, N. y Schulz, P. (2011). Defining and measuring healt literacy: how can we profit from other literacy domains?. *Healt promotion international*, 27(1), 117-126, doi: 10.1093/heapro/dar043.
- Goodchild, M. F. (1990). Keytone Adress: spatial information science. *Preceedings Fourth International Symposium on Spacial Data Handling*, Zurich, (1), 13-14.
- Halpern, D. (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains. *American psychologist*, 53(4), 449-455.
- Halpern, Diane (2006). The nature and nurture of critical thinking. Robert Sternberg, Henry Roediger y Diane Halpern (eds.), *Critical thinking in psychology*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, pp. 1-14.

- Hannel, G. y Hannel, L. (1998). Seven steps to Teach Critical Thinking: A Practical Application of Critical Thinking Skills. *NASSP Bulletin*, 82(598), 87-93, <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/enpecyt/2017/default.html>
- Ignatavicius (2001). Concept mapping: A strategy for teaching and evaluation in nursing education (versión electrónica). *Nurse education in practice*, 6(4), 199-206.
- INEGI (2011). *Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología*, recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/enpecyt/2013/>
- INEGI (2013). *Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología*, recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/enpecyt/2013/>
- INEGI (2015). *Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología*, recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/enpecyt/2013/>
- INEGI (2017). *Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología*, recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/enpecyt/2013/>
- Isaza, A. (2012). *El pensamiento crítico en la Ley de Educación Superior*. Ponencia para el tercer foro sobre la Reforma de la Educación Superior de la Universidad del Rosario.
- Johnson, D.W. (1997). Academic Controversy. *The National Teaching and Learning*, 6(6), 1-4.
- Johnson, D.W. y Johnson, R. (1995). *Creative controversy: Intellectual conflict in the classroom*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Kagee, A., Allie, S., y Lesh, A. (2010). Effect of a research method course on scientific thinking among psychology student. *South African Journal of Psychology*, (40), 272-281.
- Kurland, Daniel (2005). Lectura crítica versus pensamiento crítico, recuperado de en <http://www.edicionessimbioticas.info/>
- López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación*, 37(22), 41-60.
- Madariaga, P. y Schaffernicht, M. (2013). Uso de objetos de aprendizaje para el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista de Cien-*

- cias Sociales*, XIX(3), 472-484, recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/280/28028572010.pdf>
- Merchán, M. (2012). Cómo desarrollar los procesos del pensamiento crítico mediante la pedagogía de la pregunta. *Revista de la Universidad de La Salle*, (59), enero-junio, 119-146.
- Meyers, C. (1986). *Enseñar a los estudiantes el pensamiento crítico*. San Francisco: Editor Jossey-Bass.
- Navarro, M. y Förster, C. (2012). Nivel de alfabetización científica y actitudes hacia la ciencia en estudiantes de secundaria: comparaciones por sexo y nivel socioeconómico. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 49(1), 1-17.
- Nickerson, R. S. (1994). The teaching of Thinking and Problem Solving. R. J. Sternberg (ed.), *Thinking and Problem Solving*. Estados Unidos: Academic Press, pp. 409-449.
- O'Donnel, S. L., Francis, A. L. y Mahurin, S. L. (2008). Critical thinking on contemporary issues, en D.S. Dunn, J.S. Halonen y R. A. Smith (eds.), *Teaching critical thinking in psychology: A handbook of best practices*. Sussex, UK: Blackwell, pp. 117-126.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2016). *Nota País México Pisa, 2015*, recuperado de <https://www.oecd.org/pisa/PISA-2015-Mexico-ESP.pdf>
- Paul, R. (1991). *Critical Thinking, Enseñanza Socrática*, recuperado de <http://www.eduteka.org/pdfdir/preguntassocráticas>, el 03 de marzo de 2009.
- Pew Research Center for People and the Press (2009). *Science knowledge quiz*, recuperado de <http://people-press.org/2009/07/09/section-7-science-interest-and-knowledge/>, el 12 de mayo de 2011.
- Phan, H. P. (2010). Critical thinking as a self-regulatory process component in teaching and learning. *Psicothema*, 22(2), 284-292, recuperado de <http://www.psicothema.com/PDF/3728.pdf>
- Quitadamo, I. y Kurtz, M. (2007). *Aprender a mejorar: utilizar la escritura para aumentar el rendimiento del Pensamiento Crítico en la Educación General Biología* (artículos en revistas), recuperado de la base de datos ERIC, el 25 de noviembre de 2009.

- Suárez, H. J. (2008). El sentido y el método. *Sociología de la cultura y análisis de contenido*. Morelia: Colegio de Michoacán.
- Valenzuela, J. y Nieto, A. (1997). Motivación y Pensamiento Crítico: Aportes para el estudio de esta relación. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, XI(28).
- Van Gelder, T. (2001). *How to improve critical thinking using educational technology*, recuperado de <http://www.ascilite.org.au/conferences/melbourne01/pdf/papers/vangeldert.pdf>, el 24 de enero de 2014.
- Velásquez, M. y Figueroa, H. (2012, enero-junio). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior en El Salvador. *Revista Panorama*, 6(10), 7-20.
- Villarini Jusino, Ángel R. *Teoría y pedagogía del pensamiento sistémico y crítico*. Universidad de Puerto Rico: Organización para el Fomento del Desarrollo del Pensamiento, recuperado de <http://www.google.co.ve/search?client=firefox-a&rls=org.mozilla%3Aofficial&channel=s&rhl=es&q=Villarini+1987&meta=&btn-G=Buscar+con+Google>
- Watson, G. y Glaser, E. M. (1980). *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal: Forms A and B*. San Antonio: PsychCorp.

CAPÍTULO 5

La promoción y la difusión de la cultura y el arte por medio del programa *Cine en el desierto*, dirigido a los alumnos de Ciudad Universitaria en la UACJ

Thelma Jovita García

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

INTRODUCCIÓN

C*ine en el desierto*¹ es un programa de cine comentado que surgió en enero de 2015 en la División Multidisciplinaria de Ciudad Universitaria (DMCU) al sur de Ciudad Juárez. Durante el periodo 2015-2017 se proyectaron 12 filmes por semestre, comentados principalmente por miembros del Consejo de Cine de la UACJ, constituido por profesores y alumnos, y se ofreció a la comunidad universitaria de la DMCU una alternativa en el espacio estudiantil, que se ubica fuera de la mancha urbana.

¹ La autora fue la responsable del proyecto *Cine en el desierto* en el periodo 2015-2017.

La finalidad de este programa de la DMCU, de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, consiste en atacar la deficiencia en la cultura audiovisual de un sector de estudiantes que se encuentra en desventaja por la distancia geográfica de las salas cinematográficas o centros culturales de la ciudad.

El periodo en que se llevó a cabo el proyecto fue oportuno en el contexto de Ciudad Juárez, pues aunque la violencia aparentemente ha decrecido aún persiste como un elemento desintegrador del tejido social y una fuente de desmoralización para la juventud en general y el estudiantado en particular.

Por otra parte, el dominio de las redes sociales y algunos medios digitales regularmente impone en la juventud pautas, estereotipos y actitudes nocivas para el desarrollo cultural acorde a su formación académica.

Por último y no menos importante, el proyecto constituye un esfuerzo para el enriquecimiento cultural por medio del acervo audiovisual que no siempre es asequible al promedio del joven juarense no sólo por su costo monetario, el cual en ocasiones es exorbitante, sino porque la obtención del material es complicada porque no pertenece al circuito comercial y carece de difusión.

La programación comprendió ciclos de directores de cine independiente, temáticas particulares, sugerencias hechas por los participantes y el acervo del Centro de Servicios Bibliotecarios de la universidad, que cuenta con amplia variedad de colecciones de filmes de arte.² Además este programa contó con el apoyo del Centro de Servicios Bibliotecarios, el Consejo de Cine de esta universidad y la Licenciatura en Literatura Hispanomexicana.

En cada proyección se brindó una guía y una contextualización del filme, las circunstancias en que se desarrolló la dirección de la película y datos generales. Posteriormente, se proyectó la película y al finalizar se realizó un análisis y un intercambio de opiniones y perspectivas de los participantes.

² Destaca entre las colecciones especiales del Centro de Servicios Bibliotecarios *50 years of Janus films*.

La difusión del programa se realizó a través del correo institucional de la UACJ, los perfiles de Facebook del Centro de Servicios Bibliotecarios y el Centro de Orientación de Bienestar Estudiantil (COBE). De la misma forma, se imprimieron carteles que se distribuyeron en la DMCU y en las bibliotecas de los institutos del campus norte de la UACJ.

El objetivo primordial de *Cine en el desierto* es acercar a los estudiantes mediante el cine a la cultura y generar el debate y la crítica de los escenarios humanos. Asimismo, se invitó a la reflexión y la valoración de diversas situaciones, perspectivas y opiniones de contextos disímiles al suyo y, a su vez, contemplar al cine como “[...] un testigo de la sociedad [...] y compruebe] en qué medida ha evolucionado la apreciación de diferentes cuestiones en épocas y países con diferentes mentalidades” (Zubiaur Carreño, 2005).

Otro objetivo de vital importancia fue lograr en el alumno la visión del cine como una potente fuente de información —y no sólo como un medio de entretenimiento sin valor cultural o académico—, que manipula las percepciones del individuo y crea cultura y subculturas, las cuales fomentan estereotipos de género, raza o clases sociales (García, 2017); igualmente hacer hincapié en discernir el cine comercial —que filtra la información políticamente correcta y con frecuencia, la intencional desinformación—, del cine independiente, que postula otras perspectivas con mayor libertad, fuera del esquema comercial. Finalmente, se buscó desarrollar la apreciación estética en el participante mediante el conocimiento del lenguaje y la unidad del discurso cinematográfico.

EL CINE: IMAGEN, MOVIMIENTO E INFORMACIÓN

La palabra informar proviene del latín *informare*, *dar forma* (Real Academia Española, 2018); se da *forma* y un determinado *tratamiento* al contenido de aquello que va a comunicarse por algún medio al receptor.

Desde finales del siglo xx, mucho se ha discutido del origen y caracterización de la sociedad de la información a raíz del surgi-

miento del internet, su consecuente sobreinformación y la deliberada desinformación. Esto ha llevado a un profundo estudio de la naturaleza de la información e incluso se ha hablado de las economías desarrolladas en la información y el conocimiento.

No obstante, es necesario subrayar que toda civilización registrada en la historia se ha cimentado sobre estas categorías, y que la actual no es sino una etapa más en la historia de las revoluciones de la información (Hobart, 2000), cuya característica radica en el manejo y acceso de la información con vehículos inéditos, después de siglos de la preeminencia del libro. Entre estos medios, el cinematógrafo se presenta como uno de los más penetrantes en las masas durante el siglo pasado y las dos primeras décadas del actual.

La imagen en movimiento que en un primer momento se conoció como cinematógrafo, o cine en su versión abreviada, tiene su origen en 1882, gracias a Etienne Marey, estudioso de los pájaros que a través de “[...] una serie de cámaras colocadas una al lado de la otra, a lo largo de una pista [...] obtuvo una sucesión instantánea que establecían la posición exacta de las patas de un caballo a galope” (Guérif, 1955).

A partir de entonces y sin dejar de evolucionar, el cine se convirtió en la *máquina* para documentar la historia en una nueva modalidad, muy a pesar de los historiadores conservadores que en un primer momento vieron al cine como un medio distorsionado debido “a su desconocimiento del discurso audiovisual, que no trata de reunir datos como si de un libro de Historia se tratase, sino de centrarse en el significado global —visual, emocional y dramático—, de los acontecimientos históricos” (Zubiaur Carreño, 2005). Es decir, el cine se transformó en una poderosa fuente de información gracias al documental cinematográfico mencionado anteriormente, susceptible a la “verificabilidad de los datos, a la evidencia de los hechos [y a la tendencia de la cual no escapa] la ciencia histórica [que] siempre es enfocada desde una perspectiva particular” (Zubiaur Carreño, 2005).

Paralelo a la función informativa, el cine pronto se vinculó a una función social como instrumento propagandístico “al margen

de los circuitos comerciales estadounidenses”, que desde entonces ya manifestaba su expansión hegemónica presente al día de hoy. Eisenstein, junto con otros directores europeos, se convirtió en modelo con obras cumbre como *El acorazado Potemkin* (1925) y *Octubre* (1928), esta última con guion de Aleksándrov (Zubiaur Carreño, 2005).

México, por su lado, generó también obras fílmicas con carácter político como *Los de abajo* (1939), de Chano Urueta; *Vámonos con Pancho Villa* (1936), de Fernando de Fuentes, y otras tantas producciones posteriores, entre las que destaca *Rojo Amanecer* (1989), de Jorge Fons; *La ley de Herodes* (1999) de Luis Estrada, sin dejar de lado las coproducciones con Estados Unidos, entre ellas *¡Viva Zapata!* (1952), de Elia Kazán (Santillán Buelna, 2016).

El cine como un semillero de información no queda acotado a la representación histórica o a su valor como vestigio en sí mismo, sino que rebasa estos ámbitos y se vuelve un productor de estereotipos, sutil y difuminado. Por supuesto, estos estereotipos y arquetipos se subordinan a la época y a las tendencias *aceptables* —incluyendo aquellas expresiones que parecen desafiar el *statu quo*—, bajo la estructura de la censura disfrazada de *lo políticamente correcto*. Por lo tanto, es vano creer que hoy se dispone de *gran* libertad de expresión, pues la información que circula en cualquier medio de comunicación es “una transmisión de consignas” bien dosificadas, adecuadas al momento y al interés de quienes deciden difundir dicha información, y en las que se supone que el receptor creará; a fin de cuentas, la información es “un sistema de control” (Deleuze, 1987).

Pese que al cine se le puede considerar una expresión joven frente a las artes milenarias y bien consolidadas como la pintura o la literatura, es innegable el poder de persuasión que a través de los años ha logrado con su capacidad de penetración, sin que esto sea necesariamente mejor o implique un desarrollo intelectual en la audiencia. Los estilos de vida *aptos* o *propicios* para cada estrato social o económico se han fincando de forma tal, que en ocasiones es difícil discernir si el cine es un reflejo de la sociedad o un espejo de cómo debe interpretarse la realidad.

Para muestra, baste con ver la construcción patriarcal de los personajes femeninos en el cine clásico,³ cuya disyuntiva consiste en el papel de la mujer fatal y objeto sexual o en la posición “que excluye a la mujer sistemáticamente, condenándola a ser mero soporte del personaje masculino y a vivir dentro de espacios restringidos y domésticos” (Castejón Leorza, 2004). Esta posición se mantiene hasta bien entrados los años setenta y aún en el siglo XXI permanece en esencia el canon patriarcal, pese a los intentos de reivindicación del papel femenino, aunque con diferentes escenarios, posturas más desenfadadas y con algunas concesiones, sobre todo de índole sexual, que incluso rayan en lo bizarro.

DISCURSO Y LENGUAJE DEL CINE: LOS NUEVOS MITOS

Gracias a la flexibilidad del discurso cinematográfico es posible entretener e identificar relaciones intertextuales con la música, la pintura y, por supuesto, la literatura. Ello en conjunto ha dado origen a una estética única digna de apreciar y de estudiar.

Cuando la técnica y la sensibilidad cinematográfica se entrelazan, nacen obras maestras que abruman y fascinan los sentidos, obras que superan el tiempo y el espacio. En ellas se percibe lo bello en todas sus modalidades: desde lo grotesco y lo cómico hasta lo trágico pasando por lo feo y lo gracioso.

Pero al igual que la literatura, la pintura, la música y demás artes superiores, es necesario conocer el lenguaje cinematográfico, su orden, las diversas expresiones y las reglas, que después de dominarse pueden romperse para crear nuevos discursos. El cine como obra maestra demanda al receptor un esfuerzo intelectual, un ejercicio de valoración y reflexión que debe ser contextualizado y guiado, pues de lo contrario estas obras pueden parecer aburridas o absurdas.

³ De acuerdo con Noel Burch, el cine clásico se ubica de 1900 a 1960.

El discurso del cine “contiene en sí mismo una cohesión interna que lo mantiene unido como estructura y que le da la oportunidad de relacionarse diacrónicamente en su sincronía, con otros discursos” (Olabuenaga, 1991, p. 35). Este tejido de discursos ha hecho del cine un arte, pero también es necesario advertir que cuando el discurso del cine se estanca o se abarata, el filme cae en escenarios y lugares completamente predecibles, comunes; y aunque se le inyecten pequeñas variantes a los argumentos y grandes efectos especiales no logra pasar de ser un pastiche, en el mejor de los casos.

El lenguaje del cine hace germinar al “mito y su finalidad, como necesidad de expresión, creación y por tanto de conocimiento [...]” (Olabuenaga, 1991, p. 26). De ahí la importancia de identificar la semiótica y la sintáctica del cine para no imponer cánones y reglas de otras artes, y en consecuencia caer en comparaciones fútiles.

Es preciso entender el cine en sus propios términos, no sólo de imagen, sonido y movimiento, sino también de enfoque, tiempo y color. En conjunto, el lenguaje cinematográfico logra ser claro aunque no obvio, más bien suele ser alusivo, sugerente. En el cine concurre una elipsis estructural, en la cual “el cineasta es capaz de mostrar todo [pero también] puede recurrir a alusión y hacerse comprender en media lengua” (Martin, 2002).

El cine, el gran laboratorio de arquetipos, estereotipos y mitos,⁴ cumple una misión equivalente a la que Schlegel le confió a la literatura: la necesidad de crear una nueva mitología (Schlegel, 1958, p. 96) para compensar la inestabilidad y el vacío que dejó la explotación del individuo con la revolución industrial y las ideas de progreso de la Ilustración.

Así como esta nueva mitología revelaría el magnífico espíritu del romanticismo alemán, el cine creó una vasta y moderna mitología con obras icónicas del expresionismo germano: *Nosferatu. Eine Symphonie des Grauens* (1922) y *Faust* (1926), ambas de F. Murnau. Esta línea no se limitaría a la fase expresionista ni al marco

⁴ El concepto *mito* tiene la connotación antropológica dada por Mircea Eliade. Véase *El mito del eterno retorno*.

alemán, sino que se prolongaría por décadas, algunas veces a modo de tributo, como *Nosferatu: Phamton der Nacht* (1979), de W. Herzog; *Drácula* (1992) de Francis Ford Coppola, y otras veces a modo de parodia: *The Fearless Vampire Killers* (1967), de Roman Polanski. A la par de estos mitos permanecen con fuerza, sobre todo en el género del terror y del horror, otras historias como la del monstruo de Frankenstein, cuyo arquetipo Boris Karloff selló en 1931 —y que *curiosamente* proviene de la obra romántica escrita por Mary W. Shelley en 1818.

EL CINE EN EL ESPACIO UNIVERSITARIO

Al poco tiempo de su invención, el cine se convirtió en un espectáculo masivo. De acuerdo con Barbadillo (2009), fue en 1902 cuando Meliés incorpora al cine historias de ficción que fueron bien recibidas por el público, y con la posterior incorporación del sonido y los efectos especiales, el cine mantiene cautiva a la audiencia hasta nuestros días (Barbadilla Echeverría, 2009).

El cine como espectáculo sobrevivió a la radio, la televisión y el internet, contra todas las expectativas y aun cuando en la actualidad el cine comercial⁵ es un entretenimiento que no se distingue por ser económico —salvo que se recurra a la piratería y a los inconvenientes que esto implica—, sigue siendo uno de los medios de entretenimiento preferidos por las masas en Estados Unidos y en los países donde la influencia cultural y económica son dominantes.

El programa de la UACJ, *Cine en el desierto*, promovió el debate y el análisis *in situ* con base en la siguiente concepción: debido a que el cine se ha superpuesto en mayor medida en su modalidad comercial y como pasatiempo, resulta difícil para algunos docentes embonar con los aspectos pedagógicos o didácticos en el proceso enseñan-

⁵ La autora refiere como cine comercial a los filmes cuyo objetivo principal es recabar la mayor cantidad de dinero utilizando, para ello, grandes campañas de publicidad con el apoyo de empresas transnacionales. Básicamente el cine comercial se enfoca al entretenimiento, sin que ello implique que no haya filmes de valor artístico.

za-aprendizaje. Esta perspectiva puede invertirse en favor del desarrollo de estrategias de aprendizaje, a través de una cuidadosa planeación y coordinación con la biblioteca universitaria para que el cine enriquezca y promueva el desarrollo de habilidades de pensamiento e información, tal como lo estipula el Modelo Educativo de la UACJ (Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 2000, p. 123).

RESULTADOS

El programa *Cine en el desierto* proyectó un total de 72 filmes durante el periodo 2015 a 2017. En ese tiempo se contó con la asistencia de 152 alumnos pertenecientes a la DMCU en pregrado (en promedio de 100 a 113 alumnos por semestre), 12 docentes, 6 miembros del Comité de cine de la universidad y la ocasional presencia de padres de familia que participaron en los diferentes ciclos programados.⁶

Un producto de estas actividades fue la conferencia “La influencia del cine de terror en la cultura” en el *Segundo Seminario de Retórica de la Imagen: El mito del cine a través de publicidad de Hollywood a la Llorona* en la DMCU de la UACJ en octubre de 2016.

De igual manera, en 2017 se llevó a cabo la conferencia *El cine como fuente de información y estereotipos* en el marco de la 4^a Semana del Instituto de Ciencias Sociales y Administrativas realizada por Erick Arenas y Antonio Sotomayor, ambos estudiantes de la Licenciatura en Periodismo, y el *primer Ciclo de Cine Mexicano*, en colaboración con el coordinador del programa de periodismo y miembros del Consejo de Cine de la UACJ, esta última actividad se replicó en septiembre de 2018.

El impacto de este programa se puede apreciar por la asistencia de los estudiantes, de los cuales nueve analizaron y comentaron varios filmes, así como la frecuente asistencia de cinco profesores

⁶ Datos obtenidos de los reportes semestrales que se entregaron al Centro de Servicios Bibliotecarios en el periodo 2015-2017.

de las áreas de derecho, periodismo, literatura e ingeniería industrial y el Consejo de Cine de la UACJ.

CONCLUSIONES

El cine es un arte excelente para la transmisión de información y conocimientos y para el disfrute del placer estético. Como tal, es una herramienta importante de apoyo a la actividad de los docentes, sobre todo en el nivel de pregrado.

El proyecto cinematográfico de la UACJ, *Cine en el desierto*, significó una grata, valiosa y exitosa experiencia cultural en la que se pusieron al alcance de cientos de estudiantes, maestros, administrativos y público en general, es decir, de una unidad multidisciplinaria alejada de Ciudad Juárez, decenas de importantes y valiosos filmes que fueron apreciados, analizados y comentados en un entorno académico. Éste no fue el logro de una sola persona, sino de un conjunto de individuos, esfuerzos e intereses que incluye a los propios estudiantes, profesores y demás instancias universitarias.

REFERENCIAS

- Barbadilla Echeverría, J. P. (2009). *Guía de fuentes de información de cinematografía*, recuperado de <https://es.scribd.com/document/51251225/Fuentes-de-Informacion-Especializada-sobre-cine-Ed-2009>
- Castejón Leorza, M. (2004). *Mujeres y cine. Las fuentes cinematográficas*, Berceo, núm. 147, recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1387383>
- Ceretta, M. G. (2002). El vínculo interactivo biblioteca universitaria-usuario en el siglo XXI: algunas consideraciones para fortalecer esta relación. *Encontros Bibli: Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência de informação*.

- Cope, B. y (2000). *Multiliteracies: literacy learnig and the desing of social futures*. London: Routledge.
- Deleuze, G. (1987). ¿Qué es el acto de creación? (E. S. París, Ed.) París, recuperado de <http://proyectoidis.org/gilles-deleuze/>, el 217 de marzo de 1987.
- Einsestein, S. (2017). *El sentido del cine*. México: Siglo XXI.
- García, T. (2017). El cine como fuente de información y estereotipos. 4^a. *Semana del Instituto de Ciencias Sociales y Administrativas de la UACJ*. Ciudad Juárez.
- Gimeno Perelló, J. (2007). *De volcanes llena: biblioteca y compromiso social*. España: Ediciones Trea.
- Guérif, J. (1955). Orígenes del cine: el séptimo arte nació de unos juguetes (UNESCO, ed.). *El Correo, una ventana abierta hacia el mundo*, I, recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0006/000689/068948so.pdf>
- Hobart, M. (2000). *Information ages: literacy numeracy and the computer revolution*. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press.
- Martin, M. (2002). *El lenguaje del cine*. Barcelona: Gedisa.
- Olabuenaga, T. (1991). *El discurso cinematográfico*. México: Trillas.
- Real Academia Española (2018). *Diccionario de la Real Academia Española*, recuperado de <http://dle.rae.es/?id=LY5PzSO>
- Santillán Buelna, J. R. (2016). Un siglo de cine político mexicano. *Ámbitos Revista Andaluza de Comunicación*. 33, recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16846215003>
- Schlegel, F. (1958). *Fragmentos: Invitación al romanticismo alemán, semblanza biográfica y traducción*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (2000). *Modelo Educativo UACJ. Versión intermedia Ciudad Juárez*, recuperado de http://www.uacj.mx/sa/ie/Documents/Certificaci%C3%B3n%20PIME-CIME/Docentes/Modelo_Educativo_UACJ.pdf
- Zubiaur Carreño, F. J. (2005). Memoria y civilización. *El Cine como fuente de la Historia*, (8), 205-219, recuperado de <http://dadun.unav.edu/handle/10171/17676>

*Experiencias educativas con y para jóvenes:
Diversas aproximaciones metodológicas,*
se terminó de imprimir el xx de junio de 2020,
de Delirio. Servicios Editoriales, S.A. de C.V.,
Jesús de Valle 1982-2, col. Jardines del Lago,
C.P. 25280, Saltillo, Coahuila, México.
El tiraje consta de 300 ejemplares.
