

UTOPÍA

REVISTA

DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
PARA EL BACHILLERATO

ISSN: 2683-2240

EL ABC de la inclusión



Quinta época
Año 12
Número 32
Enero-junio 2020



9 771870 813700



EL ABC DE LA INCLUSIÓN

Eutopia. Revista del Colegio de Ciencias y Humanidades para el bachillerato, quinta época, año 11, número 32, enero-junio de 2020. Es una publicación gratuita y semestral editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, a través de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, Insurgentes Sur y Circuito Escolar s/n, Cd. de México, Tel. 5622 0025. URL: <http://www.cch.unam.mx/comunicacion/eutopia> Correo electrónico: eutopiacch@yahoo.com.
mx Editor responsable: Héctor Baca Espinoza. Certificado de Reserva de Derechos al uso Exclusivo del Título No. 04-2018-012617362900-203. ISSN: 2683-2240, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de éste número: Héctor Baca Espinoza, Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, Insurgentes Sur y Circuito Escolar s/n, Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Cd. de México, Tel. 5622 0025. Fecha de última modificación enero 2020. La responsabilidad de los textos publicados en *Eutopia* recae exclusivamente en sus autores y su contenido no necesariamente refleja el criterio de la Institución.
2020 © TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, INCLUYENDO CUALQUIER MEDIO ELECTRÓNICO O MAGNÉTICO, CON FINES COMERCIALES.
Favor de dirigir correspondencia y colaboraciones a *Eutopia*, Dirección General del CCH, 1er piso, Secretaría de Comunicación Institucional, Insurgentes Sur y Circuito Escolar, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, Tel. 5622 0025
eutopiacch@yahoo.com.mx

Editorial	5
INTRAMUROS	6
Por una educación inclusiva en ciencias.	7
La experiencia de alumnos en riesgo académico en el desarrollo de investigaciones extracurriculares <i>Gabriela Serrano Reyes, Luz Angélica Hernández Carbajal, Celso Miguel Luna Román, Eva Cristina Ramírez Aguilar y Martha Elvira Mejía García</i>	
El Aula del futuro, 360° de aprendizaje <i>Jessica Abigail Hernández Rivera</i>	17
NOSOTROS	22
¿Cómo incrementar la participación de las mujeres en el estudio de la ciencia? <i>Mireya Monroy Carreño, Patricia Monroy Carreño y Roberto Monroy Carreño</i>	23
Educación integral y holística para hacer frente a la exclusión en las “comunidades educativas” de nivel medio superior <i>Aldo Estrada Quiroz</i>	27
Adaptación curricular y enseñanza diferenciada en el bachillerato universitario <i>Luis Felipe Badillo Islas</i>	35
Portafolios	40
Seducción en la obra de Andrea Zelaya Freyman	41
TEMAS LIBRES	48
El poder de la fotogenia en el filme <i>Lilja 4-ever</i> <i>Ernesto Ermar Coronel Pereyra</i>	49
La alegoría de <i>La caverna</i> de Platón y las redes sociales en tiempos del Covid-19 <i>Ángel Isaac Villalba Hernández</i>	56



DIRECTOR

Benjamín Barajas Sánchez

EDITOR

Héctor Baca Espinoza

COORDINACIÓN EDITORIAL

Zyanya Sánchez Gómez

EDICIÓN GRÁFICA Y EDITORIAL

María Mercedes Olvera Pacheco

CORRECCIÓN

Alberto Otoniel Pavón Velázquez

Mildred Méendez Rodríguez

CORRECCIÓN EN INGLÉS

Carmen Celeste Martínez Aguilar

ARTISTA VISUAL INVITADO

Andrea Zelaya Freyman



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Dr. Enrique Graue Wiechers

RECTOR

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

SECRETARIO GENERAL

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria

SECRETARIO ADMINISTRATIVO

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa

SECRETARIO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo

SECRETARIO DE PREVENCIÓN, ATENCIÓN

Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA

Dra. Mónica González Contró

ABOGADA GENERAL

Mtro. Néstor Martínez Cristo

DIRECTOR GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL



**ESCUELA NACIONAL
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

Dr. Benjamín Barajas Sánchez

DIRECTOR GENERAL

Mtra. Silvia Velasco Ruiz

SECRETARIA GENERAL

Lic. María Elena Juárez Sánchez

SECRETARIA ACADÉMICA

Lic. Rocío Carrillo Camargo

SECRETARIA ADMINISTRATIVA

Mtra. Patricia García Pavón

SECRETARIA DE SERVICIOS

DE APOYO AL APRENDIZAJE

Lic. Miguel Ortega del Valle

SECRETARIA DE PLANEACIÓN

Lic. Mayra Monsalvo Carmona

SECRETARIA ESTUDIANTIL

Lic. Víctor Manuel Sandoval González

SECRETARIA DE PROGRAMAS INSTITUCIONALES

Lic. Héctor Baca Espinoza

SECRETARIO DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

Ing. Armando Rodríguez Arguijo

SECRETARIO DE INFORMÁTICA

EDITORIAL

La exclusión social es un problema complejo que se genera en múltiples espacios y es ejercida de diversas formas contra personas pertenecientes a diferentes grupos sociales, a quienes se margina por sus características físicas o su origen etnohistórico y cultural, estrato socioeconómico, color de piel, religión, género, preferencia sexual, o simplemente por ser individuos con capacidades diferentes.

Uno de los espacios de exclusión, en donde tal vez esta cuestión no sea tan visible, es el ámbito educativo; por ello, el presente número de la revista *Eutopía* está dedicado a su análisis; como se observa en el primero de los artículos, en el cual se aborda el riesgo académico que padecen algunos alumnos del Colegio, que proceden de zonas con alto índice de marginación.

Dicho trabajo evidencia que la exclusión de algunos estudiantes es un factor de riesgo y rezago académico; sin embargo, gracias al apoyo que reciben de las diversas instancias del Colegio, se opera un cambio positivo en la trayectoria escolar de estos jóvenes y logran concluir exitosamente sus estudios. Sin duda, el artículo será muy esclarecer para los docentes y estudiantes de nuestra comunidad.

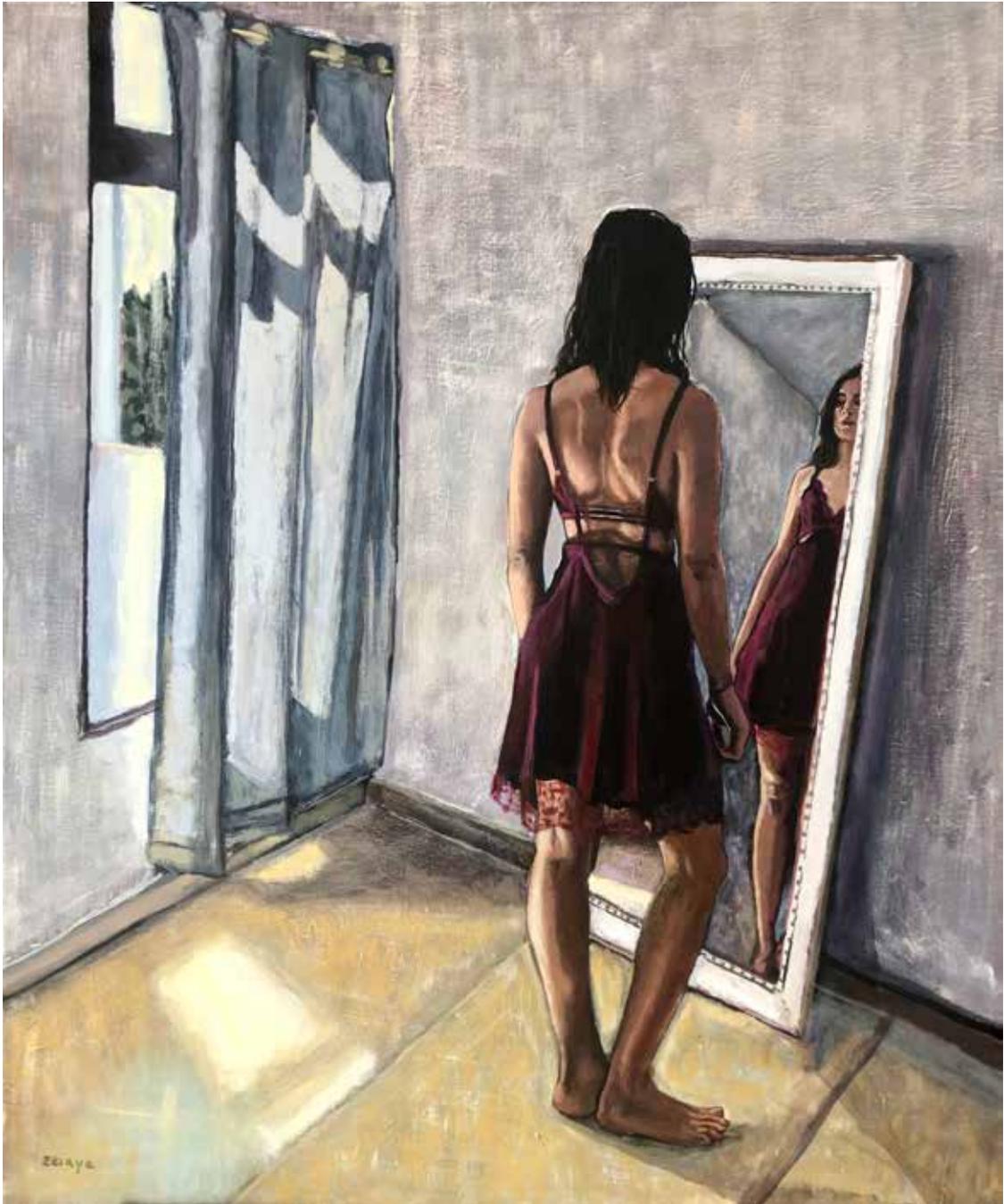
Además, se trata el tema de la equidad de género, acompañado de una reflexión sobre la participación de las mujeres en el estudio de las ciencias experimentales, frente al mayor número de varones que desarrollan carreras relacionadas con las áreas científicas. El texto distingue los diferentes tipos de factores que influyen en la toma de decisiones de las estudiantes, en el nivel bachillerato, y sugiere estrategias para disminuir la falta de equidad en dicho ámbito.

Finalmente, en *Eutopía* también se propone visibilizar la exclusión en los espacios de aprendizaje de las escuelas de Nivel Medio Superior, debida a los paradigmas educativos que, de una u otra forma, naturalizan este fenómeno entre los integrantes de esas comunidades, por lo que es necesario poner al descubierto el problema para resolverlo; de ahí la importancia de consultar esta publicación, la cual recomendamos ampliamente a todos nuestros lectores.

DR. BENJAMÍN BARAJAS SÁNCHEZ
DIRECTOR GENERAL
DE LA ESCUELA NACIONAL
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



SECCIÓN INTRAMUROS



POR UNA EDUCACIÓN

INCLUSIVA EN CIENCIAS. LA EXPERIENCIA DE ALUMNOS EN RIESGO ACADÉMICO EN EL DESARROLLO DE INVESTIGACIONES EXTRACURRICULARES

FOR AN **INCLUSIVE SCIENCE EDUCATION**. THE EXPERIENCE OF STUDENTS AT ACADEMIC RISK IN THE DEVELOPMENT OF EXTRACURRICULAR RESEARCH

GABRIELA SERRANO REYES, LUZ ANGÉLICA HERNÁNDEZ CARBAJAL, CELSO MIGUEL LUNA ROMÁN, EVA CRISTINA RAMÍREZ AGUILAR Y MARTHA ELVIRA MEJÍA GARCÍA

Recibido: 7 de febrero de 2020
Aprobado: 28 de febrero de 2020

Resumen

El presente trabajo retrospectivo, longitudinal, descriptivo y observacional de alumnos del plantel Oriente en riesgo académico que participaron en el desarrollo de investigaciones científicas escolares extracurriculares; permite dar cuenta de la necesidad de inclusión de alumnos con estas características, ya que se evidenció en los resultados de esta investigación, el compromiso en el desarrollo, conclusión y presentación en foros académicos de los resultados de sus proyectos. Se observó un cambio positivo en el ámbito académico (promedio y egreso) y en la adquisición de habilidades, actitudes y valores (enmarcados en el Modelo del Colegio) así como una percepción y valoración de sí mismos como estudiantes empoderados. Por lo que es necesario cambiar el enfoque de que solo los estudiantes con mayor rendimiento académico pueden tener mejores resultados en este tipo de actividades científicas extracurriculares.

Palabras clave: rendimiento académico, riesgo académico, campo académico, actividades científicas extracurriculares.

Abstract

The present retrospective, longitudinal, descriptive and observational work of students at academic risk from CCH Oriente, who participated in the development of extracurricular school scientific research allows us to give an account of the need for inclusion of students with these characteristics since it was evident in the results of this research, the commitment in the development, conclusion, and presentation in academic forums of the results of their projects. A positive change was observed in the academic field (average and graduation), and in the acquisition of skills, attitudes and values (framed in the CCH Educational Model) as well as perception and assessment of themselves as empowered students. Therefore, it is necessary to change the approach that only students with higher academic performance can have better results in this type of extracurricular scientific activities.

Keywords: academic performance, academic risk, academic field, extracurricular scientific activities.

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual está profundamente impregnada por la ciencia y la tecnología, apenas en el 2019 nos sorprendimos con la posibilidad de obtener la imagen de un agujero negro y con el nacimiento de los primeros humanos editados por medio de la técnica CRISPR-CAS; luego, en medio de una emergencia climática global, recibimos el 2020 con la noticia de un nuevo virus que se dispersa rápidamente en China. Ante este panorama complejo y dinámico, la enseñanza de las ciencias es fundamental, no sólo para comprender la naturaleza y explicar problemas cotidianos de una manera objetiva, sino porque también es indispensable dotar a los futuros ciudadanos de conocimientos, actitudes y valores necesarios para actuar como ciudadanos críticos, autónomos, responsables y propositivos. La importancia de garantizar el acceso al conocimiento científico permea en muchos niveles, en la vida académica, laboral, pero también en la social, en palabras de Marco-Stiefel:

Formar ciudadanos científicamente cultos no significa hoy dotarles sólo de un lenguaje, el científico, sino enseñarles a desmitificar y decodificar las creencias adheridas a la ciencia y a los científicos, prescindir de su aparente neutralidad, entrar en las cuestiones epistemológicas y en las terribles desigualdades ocasionadas por el mal uso de la ciencia y sus condicionantes sociopolíticos (Marco-Stiefel, 1997).

Si bien, actualmente existe un consenso respecto a la importancia de la ciencia, también hay un rezago generalizado en todos los niveles de la educación respecto al logro de sus aprendizajes (Simpson *et al.*, 1994; Torres y Badillo, 2006; OCDE, 2016), que no podría atribuirse de manera simplista al “desinterés” o “incapacidad” de los alumnos, sino que es un punto para reflexionar sobre las deficiencias de su enseñanza y la imagen poco accesible que se sigue transmitiendo del conocimiento científico como un cúmulo

de obras individuales realizadas por mentes dotadas (Fernández *et al.*, 2002).

Desde su nacimiento, el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) ha buscado brindar una formación integral con una sólida cultura científica. Si bien la mayor parte de esta intención es cubierta por los planes y programas de estudio vigentes, se ha planteado la importancia de fortalecer el trabajo curricular a través de la participación de los alumnos en programas institucionales como Jóvenes Hacia la Investigación (JHI) y Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario (PEMBU), además de proyectos de investigación con grupos de alumnos en el Sistema de Laboratorios para el Desarrollo y la Innovación (Siladin) y eventos académicos como el Concurso Universitario Feria de las Ciencias (Barajas, 2018), donde, a través del trabajo extracurricular, se busca promover vocaciones científicas y fortalecer el logro de un pensamiento científico independientemente de la orientación vocacional de los alumnos.

El perfil de los participantes en estas actividades típicamente corresponde a alumnos de alto rendimiento académico (promedio mayor a 9), que se integran por interés propio o por invitación de un docente, lamentablemente, esta función de seleccionar más que de formar replica una situación tradicional en la que la ciencia está reservada a minorías y transmite expectativas negativas hacia la mayoría de los alumnos, siendo uno de los principales obstáculos que tiene la educación científica (Fernández *et al.*, 2002 y Gállegos-Torres, 2007).

Es en este contexto, el presente análisis retrospectivo muestra los resultados obtenidos al integrar en equipos heterogéneos a alumnos en riesgo académico¹ o con promedios menores a 8.5 en el desarrollo de un proyecto de investigación extracurricular, con la intención de mostrar la viabilidad de esta práctica y el efecto positivo que puede

¹ Alumnos que de acuerdo con el Modelo Estadístico de la Trayectoria Escolar tienen menor probabilidad de egresar en tres años. Indicadores: a) promedio menor a 8.0, b) adeudar entre 1 y 6 asignaturas (PIT, 2013).

generar en el desempeño académico de los estudiantes, en su motivación, eficiencia de egreso e interés por las ciencias.

MÉTODO

El siguiente estudio es, por sus características, retrospectivo, longitudinal, descriptivo y observacional. Se seleccionaron alumnos que fueron asesorados en el desarrollo de investigaciones extracurriculares en el área de Biología. Los criterios de inclusión que se consideraron fueron los siguientes:

a) Haber participado dentro de un equipo

en el desarrollo de un proyecto de investigación escolar extracurricular en el marco de un programa institucional (PJHI, PEMBU, Proyecto Siladin) o evento académico (Feria de las Ciencias).

b) Haber tenido un perfil académico de riesgo, es decir, con un promedio menor a ocho y/o tener adeudo de materias o un promedio menor a 8.5 cuando se incorporaron al equipo de trabajo.

A partir de las características anteriores se seleccionaron nueve alumnos que cumplieron con los criterios de inclusión y cuyos datos se muestran en la Tabla 1.

Alumno	Sexo	Semestre	Promedio	Adeudos	Programa	Periodo
1	H	3°	7.4	0	PJHI	2016-2017
2	M	3°	8.5	0	Feria de las Ciencias	2017-2018
3	M	5°	7.2	3	PEMBU	2017-2018
4*	H	5°	8	0	PEMBU	2018-2019
5*	M	5°	8.3	0	PEMBU	2018-2019
6	H	5°	7.4	1	Feria de las Ciencias	2018-2019
7	M	5°	8	1	PJHI	2018-2019
8	H	5°	7.7	4	PJHI	
9	H	5°	8.3	0	PJHI	2018-2019

Tabla 1. Datos académicos de los alumnos, actividad y periodo en el que desarrolló la investigación escolar.

* Alumnos integrantes de un mismo equipo.

El análisis de la participación de estos nueve alumnos se realizó respecto a cuatro enfoques principales: 1) la concreción y calidad de la investigación desarrollada por los alumnos, 2) emociones percibidas durante la participación en el proyecto de investigación, 3) el impacto en el promedio general y egreso y 4) percepción de la apropiación del Modelo Educativo por parte de los alumnos participantes.

1) La concreción y calidad de la investigación realizada implicó que los alumnos terminaran su investigación en tiempo y forma,

además de que la presentación del trabajo en alguno de los eventos académicos tuviera una evaluación de un jurado y esta fuera positiva.

2) Se indagó sobre la percepción de las emociones presentadas en las diferentes etapas de la realización del proyecto de investigación, a través de un cuestionario que los alumnos contestaron posteriormente a su participación en los eventos académicos.

3) Se realizó una comparación entre el promedio obtenido antes de la participación en el proyecto de investigación y el promedio después de un año escolar posterior a su

participación. Además, del tiempo de egreso del CCH y la carrera seleccionada por los alumnos, con la finalidad de relacionar esta comparación con el supuesto de que el haber participado en estos de proyectos de investigación, le permitió a los alumnos mejorar su desempeño como estudiantes.

4) La percepción de la apropiación del Modelo Educativo se llevó a cabo por medio de un cuestionario que permitió obtener información que evidencia los cuatro pilares del Modelo Educativo durante el desarrollo del proyecto de investigación.

RESULTADOS

1) Los nueve alumnos seleccionados al riesgo académico o con promedios menores a 8.5 se mantuvieron en sus equipos de trabajo durante un año escolar y finalizaron sus proyectos de investigación con la presentación de sus resultados en un evento académico de los programas JHI, PEMBU o Feria de las Ciencias. Para participar en dichos eventos las investigaciones fueron evaluadas por un jurado conformado por profesores y/o investigadores del área correspondiente. Todos los trabajos obtuvieron un arbitraje positivo incluso fueron reconocidos con premiaciones como segundos lugares en PEMBU y primeros lugares en Feria de las Ciencias, tal como se muestra en la figura 1.



Figura 1. Resultados de evaluación y premiaciones a los proyectos de investigación por alumno analizado.

2) Los alumnos seleccionaron de una lista de 20 emociones aquellas que representaron mejor como se sintieron en las diferentes etapas del proyecto de investigación: inicio, desarrollo y final. Como se muestra en la Tabla 2, más de la mitad de los alumnos se sintieron **inseguros** al iniciar el proyecto, emoción que cambió durante el desarrollo del proyecto, ya que al finalizar señalaron sentirse **confiados en sí mismos, orgullosos y satisfechos**.

Desde su nacimiento, **el Colegio** de Ciencias y Humanidades (CCH) **ha buscado** brindar una formación integral con **una sólida cultura científica**.

Emociones	Alumno						
	1	3	4	5	6	7	9
motivado	D	D	I, D, F	I, F	I, D	D, F	I, D, F
confiado	F			F	I, D, F	I, F	I, D, F
inseguro		I		I	I		I
orgullosa	F	F	I, D, F	F	I, D	F	F
contento	D	F		F	I, D, F	D, F	I, D, F
feliz	I		I, D, F	F	I, D, F	D, F	I, D, F
divertido	I		I, D, F		I, F	D	I, D, F
desafiado	D		I, D, F	F	I	I, F	I, D, F
cómodo	D				D	D	I, D, F
satisfecho	F	F		F	D, F	D	I, D, F
estresado	D	D		D	I	D, F	D
apoyado	D	D, F	I, D, F	D	I, D, F	I	I, D, F

Tabla 2. Emociones señaladas por los alumnos al Inicio (I), desarrollo (D) y final (F) del proyecto. Se consideraron predominantes cuando se presentaron en más de la mitad de los casos; los alumnos 2 y 8 no contestaron.

En cuanto a la etapa de desarrollo del proyecto de investigación (figura 2), los alumnos eligen entre las emociones principales: **contento**, **feliz**, **cómodo** y **estresado**. Si bien, estresado y cómodo pueden resultar emociones contradictorias, es un indicador de cómo afrontaron la situación que encontraban amenazante.



Figura 2. Emociones predominantes en más de la mitad de los casos.

La sociedad actual está profundamente impregnada por la ciencia y la tecnología.

Frente a una situación de estrés, si las personas se estimaban capaces de modificar la situación dando énfasis al aspecto cognitivo, usaban más estilos confrontativos, autocontrol y un plan de solución, aunado a un aumento de la responsabilidad; en contraste, cuando consideraban que eran incapaces de cambiar la situación, entonces acentuaban las respuestas emocionales, empleando las estrategias de distanciamiento, escape o evitación (Folkman *et al.*, 1986).

Los alumnos manifestaron sentirse **motivados** y **apoyados** durante todo el proyecto, de manera que, como señalan Folkman *et al.* (1986), podemos interpretar esto de tal manera que el sentirse capaces de realizar la actividad extraescolar en acompañamiento y apoyo de su equipo de trabajo, esto posiblemente les permite resolver con un estilo confrontativo más que de evasión, de ahí la importancia de la inclusión en este tipo de actividades.

Consideras que la experiencia de desarrollar un proyecto de investigación te ayudo a superar alguna dificultad académica, explica *

Sí, las inseguridades que te llegan a atacar como estudiante siempre están, considero que en este mundo de competencia siempre te comparas con otros y te sientes pequeño e incapaz, pero al retarte y esforzarte logras darte una dosis de afirmación de tus capacidades y autoestima que ayuda mucho en el ámbito escolar.

Testimonio del alumno 3.

3) Se preguntó a los alumnos si consideraban que su participación en el proyecto de investigación les había permitido mejorar su desempeño académico, en caso de dar una respuesta positiva, se les ofrecieron ocho opciones. Todos señalaron haber fortalecido su sentido de pertenencia, además de otros aspectos como: motivación por estudiar, valorar el conocimiento y sus aplicaciones, valorar ser estudiante de CCH y reconocer habilidades (Tabla 3).

Aspectos mejorados	Alumnos							
	1	3	4	5	6	7	9	
Egresar en tres años	Si				Si		Si	
Participar en otras actividades extracurriculares			Si		Si	Si	Si	
Motivarme a seguir estudiando	Si	Si	Si		Si	Si	Si	
Fortalecer mi sentido de pertenencia a la UNAM	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	
Valorar el conocimiento y sus aplicaciones	Si	Si		Si	Si	Si	Si	
Valorar la oportunidad de ser estudiante del CCH	Si	Si	Si		Si	Si	Si	
Reconocer mis habilidades	Si	Si		Si		Si	Si	
Fortalecer mi toma de decisión para ejercer el pase reglamentado	Si						Si	

Tabla 3. Afirmaciones elegidas por los alumnos sobre su desempeño académico con relación con su participación en el proyecto de investigación.

En cuanto a la comparación de los promedios de los alumnos analizados, se observó que existe una tendencia a aumentar el promedio de egreso (figura 4), en comparación con el promedio en el que se encontraban al iniciar el proyecto de investigación. Cabe mencionar, que el modelo de trayectoria académica del Colegio (2019) señala que alumnos con promedio menor a 8 o adeudo de asignaturas, tienen una probabilidad mayor de egresar en cuatro

años, situación que se refuta al momento en que estos alumnos en riesgo académico son “enganchados” en estas actividades extracurriculares, logran un aumento en su promedio y además un tiempo de egreso de 3 años y continuaron sus estudios de licenciatura. Cinco eligieron carreras del área 2 (Ciencias Biológicas y de la Salud), los otros cuatro estudiantes seleccionaron área 1 y 3 (un alumno Físico-Matemáticas y 3 en Ciencias Sociales).

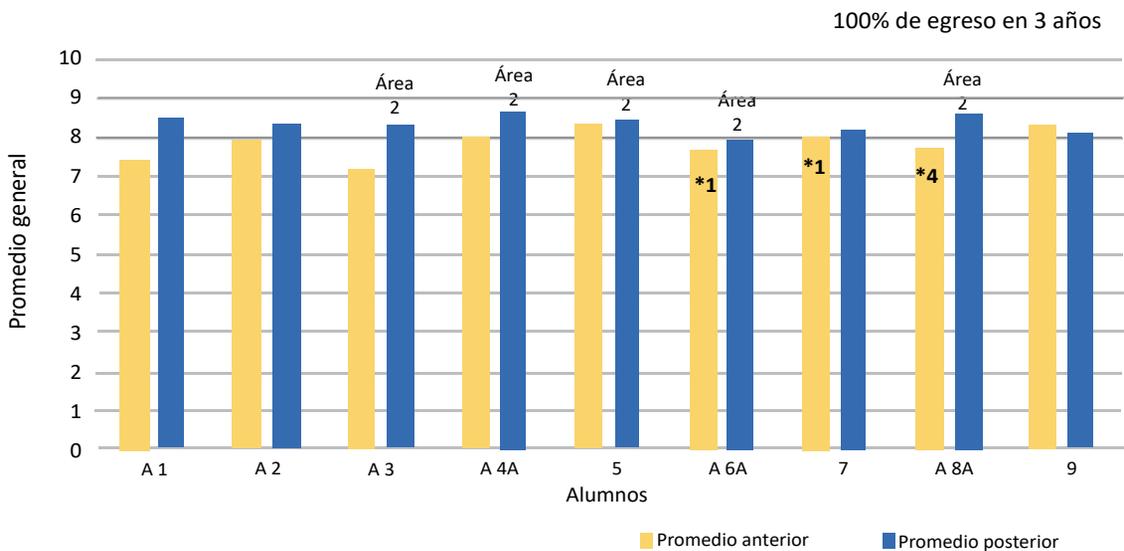


Figura 4. Comparativo de promedios antes y después de integrarse al proyecto de investigación. Se señalan los alumnos que ingresaron a licenciaturas del área 2: Ciencias Biológicas y de la salud. *Número de adeudos.

Considero que este proyecto me mostró que mis capacidades son ilimitadas y que siempre que me esfuerce lograré mi cometido y esto me motivó a elevar mi promedio y acreditar la materia que debía.

Ya que en el transcurso del proyecto logré que en todas mis materias pudiera sacar un promedio de 10.

Testimonios alumnos 3 y 6.

4) Con respecto a los cuatro pilares del Modelo del Colegio, los alumnos señalan que *aprender a aprender* es el principal, seguido de *aprender a hacer*; mientras que *aprender a ser* y *a convivir* se encuentran en el mismo rango (figura 5). Los testimonios muestran que los alumnos adquirieron habilidades relacionadas con la búsqueda, selección y síntesis de información; además de la obtención, manejo y análisis

de datos para la obtención de resultados y conclusiones. Otro rubro importante que señalan son las habilidades adquiridas en la comunicación, tanto oral como escrita, de los resultados de la investigación, mismas que evidenciaron durante la presentación de sus trabajos en los foros académicos. Estos testimonios dan cuenta de los dos pilares: *aprender a aprender* y *aprender a hacer*. Por otro lado, señalan

también habilidades adquiridas en el trabajo en equipo, actitudes y valores para la convivencia y colaboración que requieren estas actividades extraescolares (aprender a ser y a convivir).

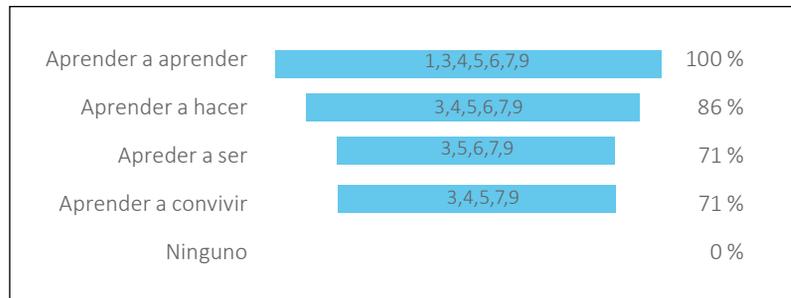


Figura 5. Porcentaje de elección de los alumnos para los cuatro pilares del Modelo del Colegio.

Aprendí a aprender en el momento en el que tenía el contacto con los textos y me enfrentaba a muchos datos, todo esto aunque la maestra nos orientaba de alguna manera sólo fue la guía porque exigía mucho de mí en ese proyecto, aprendí hacer muchas cosas, como citar, utilizar Excel, cómo hacer un cartel e incluso como exponer.

Aprendí a ser ya que no sólo era una actividad en la que implicaba una carga escolar sino que este proyecto impacto directamente mi vida y me mostró que podía hacer más por mi planeta, me animó en muchos sentidos. Y convivir para este proyecto fue esencial ya que al ser trabajo en equipo debes aprender a articular y a cumplir con una responsabilidad colectiva de apoyo, comprensión y de crítica, pero una constructiva que te ayudaba a mejorar.

En cuanto al aspecto de *aprender a aprender*, adquirí habilidades de investigación, de recabación de fuentes, distinguir entre fuentes confiables entre otras. Aprendí también a redactar mejor, hacer evaluaciones de datos en Excel y exponer de una manera correcta.

Aprendí a ser mejor estudiante, alumna y compañera, y a relacionarme y formar un buen equipo con mis compañeros, acoplarme al modo de trabajo de la profesora y equipo de trabajo.

Testimonio alumno 3 y 5.

CONCLUSIONES

La inclusión de alumnos en riesgo académico en actividades de investigación científica, escolar y extracurricular, demuestra que pueden comprometerse con el proyecto, algo que tradicionalmente se espera sólo de estudiantes con alto rendimiento, además, esta investigación demuestra que enganchar a los alumnos a través de estas actividades propicia un cambio de autopercepción favorable, ya que los alumnos se sienten confiados, orgullosos y satisfechos por su desempeño y

el resultado del mismo, en consecuencia, la motivación persiste durante las diferentes fases de la elaboración del proyecto de investigación hasta su presentación en los foros académicos.

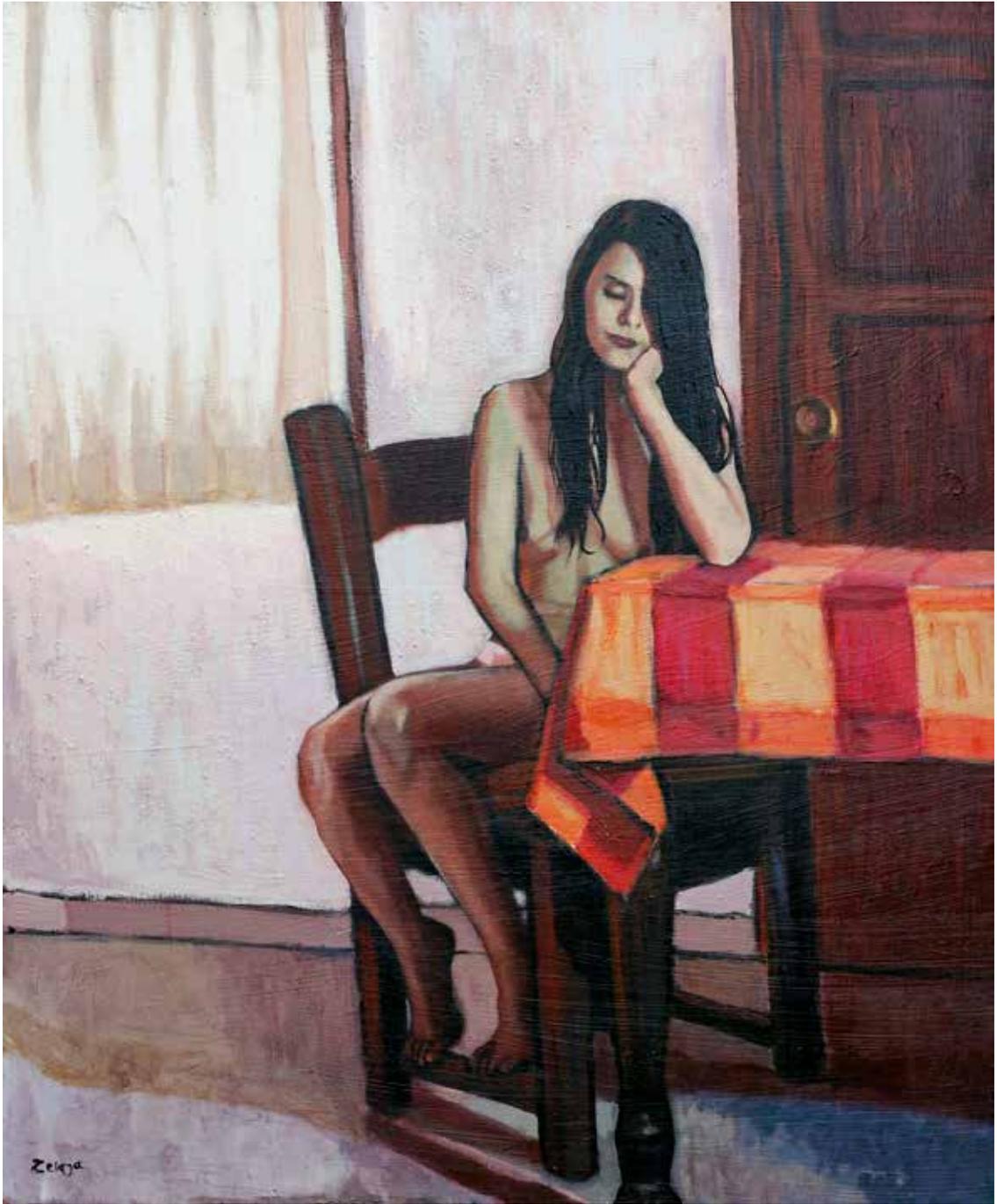
De acuerdo con nuestra experiencia como profesores-asesores, el detonador de estas emociones es causado por diferentes aspectos: a) la integración de los alumnos con su equipo de trabajo, b) trabajar para la resolución de una problemática significativa en el contexto de los estudiantes y c) la guía y el acompañamiento por parte del asesor duran-



te la investigación y la presentación de los resultados. Los estudiantes, al incorporarse a estas actividades, se empoderan y esto se ve reflejado en su promedio y en la eficiencia de egreso. Por lo anterior y desde nuestra perspectiva, es necesario cambiar el enfoque se supone que sólo los estudiantes de mayor rendimiento académico son capaces de responder y desarrollar proyectos de investigación escolar de calidad; se requiere de la inclusión de alumnos con riesgo académico en este tipo de actividades, que les permita superar la actitud de evasión y pasen a una de confrontación.

REFERENCIAS

- CCH (2013) *Programa Institucional de Tutoría* Primera edición.
- Fernández, I., Gil, D., Carrascosa, J., Cachapuz, A., y Praia, J. (2002). "Visiones deformadas de la ciencia transmitidas por la enseñanza". *Enseñanza de las Ciencias*, 20(3), 477-488.
- Folkman, S., Lazarus, R., Gruen, R., y De Longis, A. (1986). "Appraisal, coping, health status and psychological symptoms". *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(3), 571-579.
- Gallego-Torres, A. P. (2007). "Imagen popular de la ciencia transmitida por los cómics". *Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(1), 141-150.
- Marco-Stiefel, B. (1997). "Alfabetización Científica. Más allá del dominio de un lenguaje". *Crítica*, julio-agosto: 45-46.
- Redacción (24 de junio de 2019) "Modelo de trayectoria escolar, generación 2017". *Gaceta CCH*.
- Simpson, R., Koballa, T., Oliver, J., y Crawley, F. (1994). "Research on the affective dimension of science learning". *Handbook of Research on Science Teaching and Learning* (pp. 211-234). Estados Unidos: Macmillan.
- Torres, A. y Badillo, R. (2006). "Acerca de la didáctica de las ciencias de la naturaleza: Una disciplina conceptual y metodológicamente fundamentada". *Cooperativa Editorial Magisterio*.
- OCDE (2016). Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA). Resultados 2015.



EL AULA DEL FUTURO, 360° DE APRENDIZAJE



JESSICA ABIGAIL HERNÁNDEZ RIVERA

Un proyecto internacional que busca promover nuevos escenarios educativos a partir del trabajo colaborativo mediante la apropiación de recursos tecnológicos, denominado **El Aula del Futuro**, llegará al plantel Vallejo en los próximos meses, siendo la primera en instalarse en la Universidad Nacional Autónoma de México.

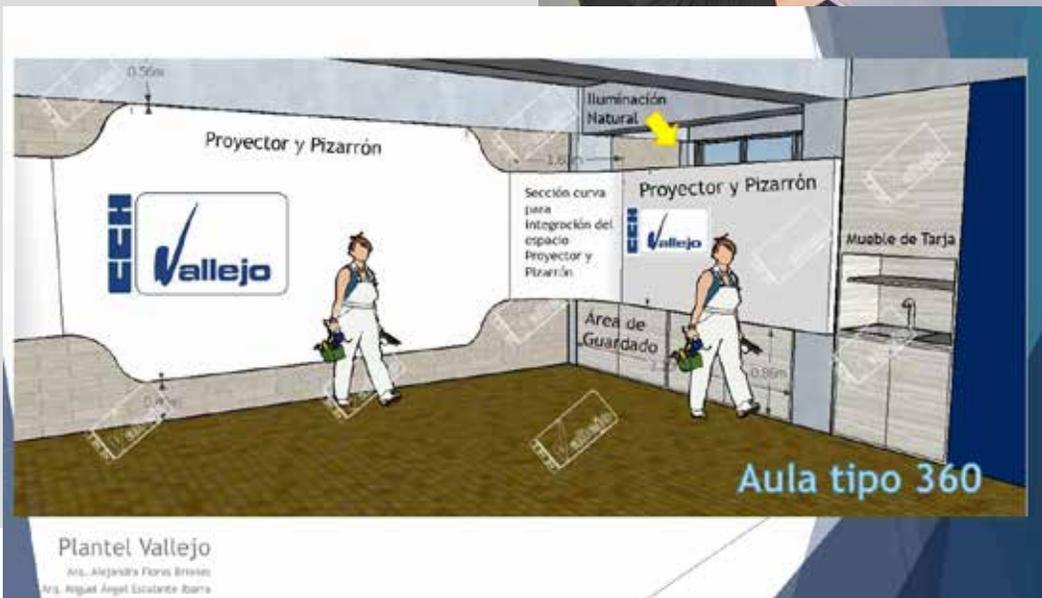
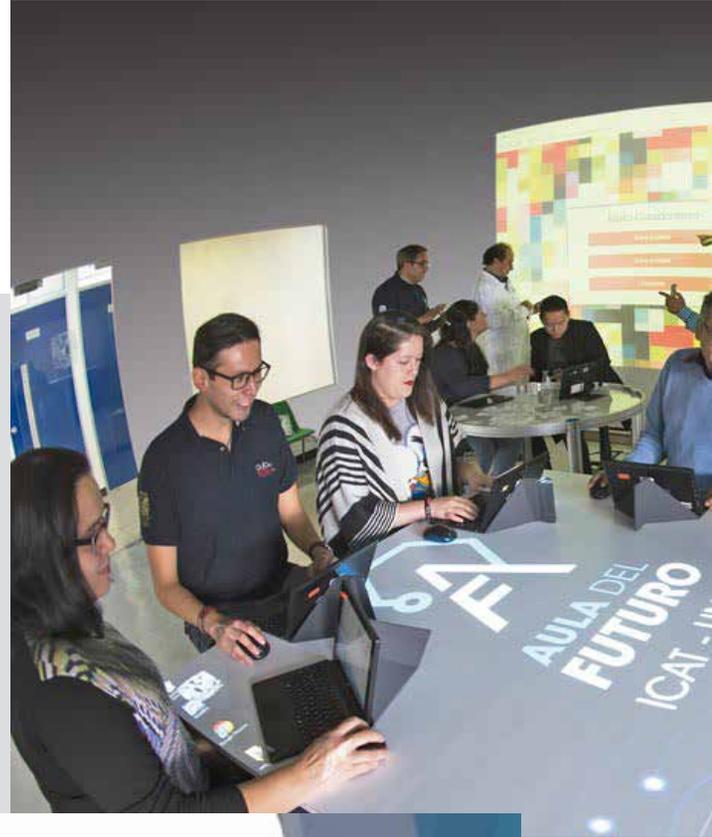
Antonio Garcés Madrigal, técnico académico del Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT) de la UNAM y responsable

de la implementación del proyecto en este centro educativo, asegura que es un proyecto único y vanguardista, “permitirá contar con bancos de experimentación en escritorios colaborativos donde se trabajará un esquema 360, es decir, que alrededor de todo el salón habrá espacios de proyección, de discusión, de intercambio de ideas entre estudiantes y profesores donde el aprendizaje sea transversal a distintas disciplinas y colaborativo”.

Para ello, se han desarrollado elementos interactivos como el **escritorio colaborati-**

vo, una superficie en la que pueden trabajar cuatro personas y en la que cada uno puede **arrastrar desde su computadora personal elementos que aparecerán en el escritorio** para que el resto de los colaboradores pueda trabajar con él.

También se ha desarrollado una **superficie interactiva** en la que pueden trabajar varias personas a la vez; así como un **muro interactivo** en el que los participantes de una clase pueden intervenir a partir de sus dispositivos individuales.



ALREDEDOR DE TODO EL SALÓN **HABRÁ ESPACIOS DE PROYECCIÓN, DISCUSIÓN, INTERCAMBIO DE IDEAS** ENTRE ESTUDIANTES Y PROFESORES DONDE EL APRENDIZAJE SEA TRANSVERSAL A DISTINTAS DISCIPLINAS Y COLABORATIVO.

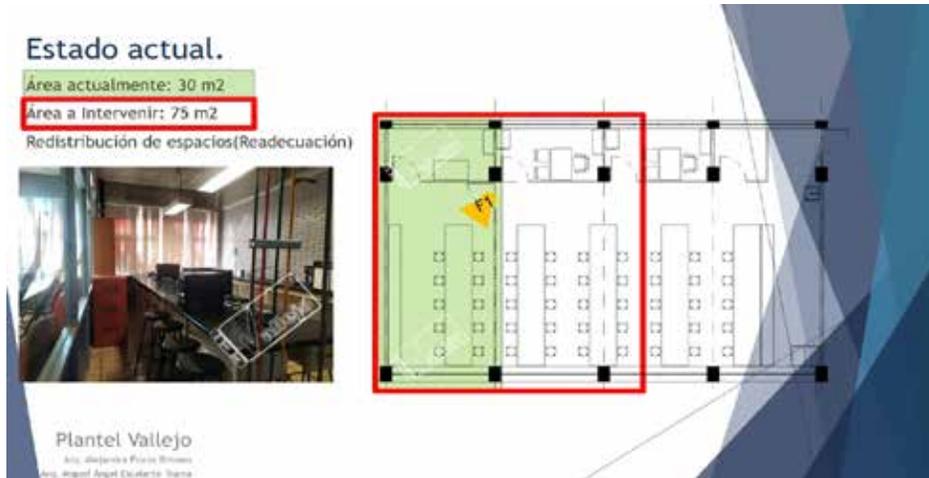


Es un proyecto único y vanguardista”.

El Aula del futuro se instalará en 80 metros cuadrados ubicados en el Siladin y podrá ser utilizada por 25 alumnos y un profesor. Contará con el equipo necesario como conexión a internet, así como instalaciones de electricidad, gas, aire comprimido y todo lo que los laboratorios de física, biología y química puedan requerir.



El Modelo **Tecno pedagógico** no es una propuesta tecnológica, sino **educativa**.



En una primera etapa, serán diez los profesores encargados de llevar a la práctica este proyecto educativo (cuatro de física, cuatro de química y dos de biología), así lo informó Roberto Escobar Saucedo, secretario Técnico de Siladin, esperando que en un futuro el resto de las áreas puedan hacer uso de este espacio. La selección de estos docentes se hizo con base en su formación, dedicada principalmente a la conformación de cursos en laboratorios de ciencias, como en de manejo de equipo; “ellos tienen el cocimiento necesario del equipo con el que cuenta Siladin, como de lo que comprenden los laboratorios de Ciencias”.

De igual forma, estos académicos tendrán que cursar un diplomado del proyecto PAPI-

ME en donde se revisará el Modelo Tecno pedagógico del **Aula del Futuro**, que tendrá un enfoque internacional, en el que participarán instituciones como la Universidad Tecnológica Metropolitana de Chile (UTEM).

Se espera que a finales de este año o principios de 2021, **El Aula del Futuro** cobre vida en nuestro plantel.

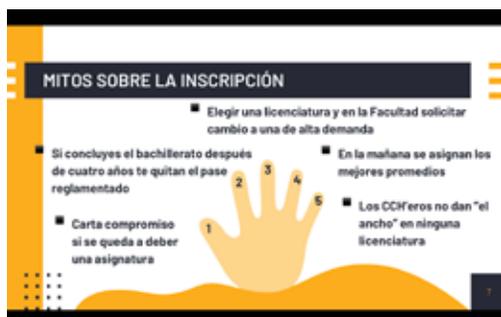
OTROS DATOS

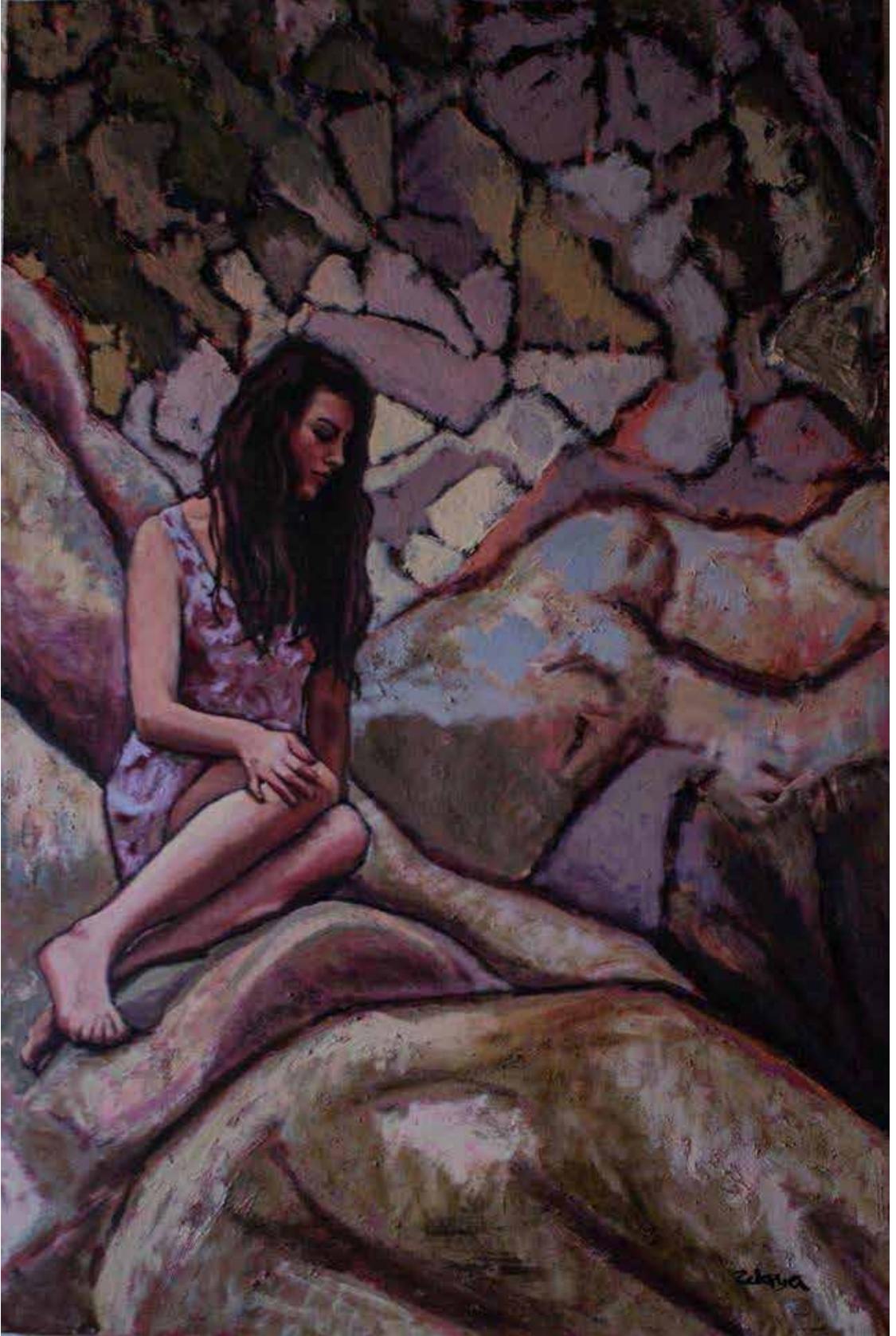
El modelo arquitectónico del **Aula del Futuro** fue elaborado por los arquitectos del plantel, Alejandra Flores y Miguel Escalante, pretende ser replicado en otras instituciones.

Fernando Gamboa Rodríguez fue un experto en el diseño y evaluación de espacios educativos enriquecidos con tecnología y quien, hasta su fallecimiento en fechas recientes, estuvo al frente del proyecto **El Aula del Futuro**.

Tenía muy claro que el Modelo Tecno pedagógico no es una propuesta tecnológica, sino educativa, donde la tecnología no es protagonista, es un apoyo en la solución de problemas que se plantean en el aula para potenciar el aprendizaje significativo y la innovación.

El plantel Vallejo será el primero en unirse al proyecto **El Aula del Futuro**.







SECCIÓN NOSOTROS



¿CÓMO INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES EN EL ESTUDIO DE LA CIENCIA?

HOW TO INCREASE THE PARTICIPATION OF **WOMEN** IN THE STUDY OF SCIENCE?

MIREYA MONROY CARREÑO,
PATRICIA MONROY CARREÑO Y
ROBERTO MONROY CARREÑO

RECIBIDO: 11 DE ENERO DE 2020
APROBADO: 11 DE MARZO DE 2020

Resumen

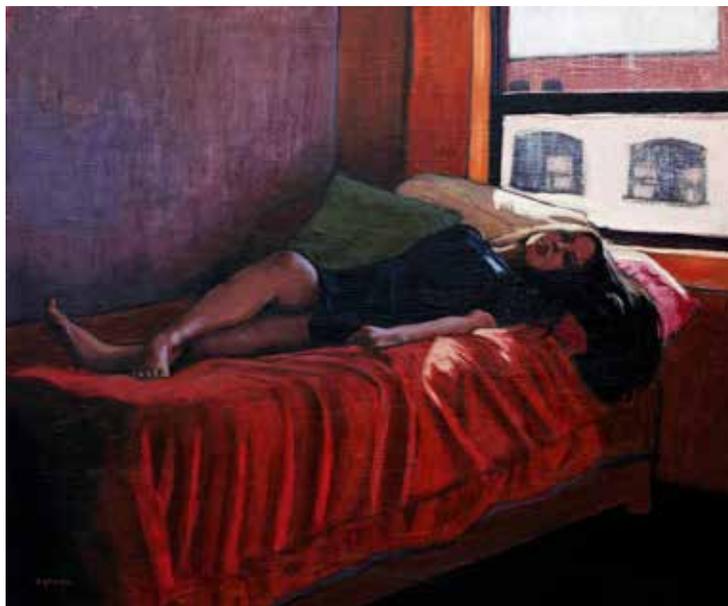
Aunque en la actualidad se han implementado diversos programas y estrategias para que se logre alcanzar el mismo número de mujeres y de hombres que optan por estudiar una carrera relacionada con ciencias exactas y naturales, todavía falta mucho trabajo por realizar; si bien es cierto que la brecha entre varones y mujeres se ha reducido, no se ha logrado conseguir la meta de un mayor número de alumnas que se interesen por esta área, lo cual ha sido ocasionado por diferentes factores como son los padres de familia, los programas de estudio, la metodología de enseñanza, entre otros. Por ello, es necesario que desde el ámbito académico se efectúen varios cambios que permitan modificar esta realidad a través de un adecuado acompañamiento por parte de los docentes y de la implementación de programas que brinden una orientación vocacional oportuna.

Palabras clave: ciencias, desigualdad, mujeres, segregación.

Abstract

Although various programs and strategies have been implemented to achieve the same number of women and men who choose to study a career related to exact and natural sciences, there is still a lot of work to be done, since it is true that the gap between men and women has been reduced, it has not been possible to achieve the goal of a greater number of students who are interested in this area, which has been caused by different factors such as parents, study programs, teaching methodology, among others. Therefore, it is necessary that from the academic field several changes are made that modify this reality through adequate support by teachers and the implementation of programs that provide timely a vocational guidance.

Key words: science, inequality, women, segregation.



INTRODUCCIÓN

La ciencia es el esfuerzo acordado de los seres humanos por comprender la historia del mundo natural y su funcionamiento (Serna, 2015), la cual es un conjunto de ideas racionales, verificables y falibles para obtener reconstrucciones conceptuales del mundo (Bunge, 2013) y que “determina el desarrollo y el bienestar social, definiendo y redefiniendo procesos históricos, económicos y estructuras sociales desde hace más de 500 años” (Pérez en Blázquez, 2014, p.13, citado en Sánchez, Rivera y Velasco, 2016, p. 86).

No obstante, la ciencia no siempre ha estado al alcance de toda la población (Sánchez, Rivera y Velasco, 2016), por lo que es necesario recordar la discriminación que ha existido hacia las mujeres, en especial en esta área y que históricamente ha tenido una preferencia hacia el género masculino dado que desde el siglo XVII se consideró un área prohibida y sancionada para las mujeres (Díaz y De Garay, 2012), provocando así que las mujeres hayan pasado de la exclusión a la segregación en el ámbito científico (Sánchez, Rivera y Velasco, 2016).

Es indispensable resaltar que diversas investigaciones han estudiado la relación que

existe entre las mujeres y la ciencia, centrándose en aspectos pedagógicos, sociológicos y epistemológicos con el fin de estudiar las expectativas e intereses que tienen las niñas y las adolescentes hacia la ciencia, así como las perspectivas que poseen los docentes, el contenido de las materias, entre otros aspectos (Alcalá *et al.*, 2005, p. 23).

Asimismo, la escasa presencia que tienen las mujeres en la ciencia y la tecnología es un fenómeno persistente, progresivo y arraigado a nivel mundial (Sánchez, Rivera y Velasco, 2016, p.90).

En México esta realidad no es diferente, incluso en el siglo XIX los diputados discutían el programa de estudio para la formación de profesoras en el que se resaltaba que los conocimientos que se adquirieran deberían estar relacionados con la vida práctica, por ejemplo, los conocimientos en Física tenían que ser enfocados a explicar por qué hierve el agua y los conocimientos de Química para que les permitiera explicar el arte culinaria, es decir, educar a la mujer para su papel en el hogar (González, 2006 citado en Díaz y De Garay, 2012).

Sobre las bases anteriores, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) estima que de todas las personas que se dedican a las ciencias a nivel

mundial, solo el 27% son mujeres, en el caso de México y Chile hay más de dos científicos varones por cada científica (Dickson y Therese, 2011, citado en Sánchez, Rivera y Velasco, 2016). En el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en el año 2015, de la matrícula correspondiente al nivel licenciatura en el área de Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías, únicamente el 30.89% eran mujeres; además, de las cuatro áreas de estudio que contempla la UNAM, es la que tiene la menor representación de mujeres en su población (DGAE-UNAM, 2017).

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ALEJAMIENTO DE LAS MUJERES EN LAS ÁREAS DE LA CIENCIA

Hay diversos factores que influyen en la elección de una carrera, por ejemplo, la presión social, que hace ver que los varones deben forjarse un buen futuro puesto que serán el sostén de la familia. En la actualidad la elección de la profesión sigue determinada por el sexo, en donde las mujeres tienen preferencia por profesiones de administración, sanitarias, imagen personal, y los hombres tienden a estudiar en campos como la informática, la fabricación mecánica, la electricidad-electrónica, en otras palabras, las chicas se enfocan en aspectos de servicio, brindar protección y compasión, en el caso de los chicos en criterios de poder, dinero y prestigio (Ruíz y Santana, 2018, p.10).



De todas las personas que se dedican a las ciencias a nivel mundial, solo el 27% son mujeres”.

De acuerdo con Manzano y Aguilar (2016) los factores que pueden influir en el alejamiento de las mujeres en el área de ciencias pueden ser diversos, pero para su estudio fueron clasificados en externos e internos como se muestra en la figura 1.

Dentro del mismo orden de ideas, la educación y la familia es un proceso endocultural que posee una especial importancia en la reproducción de los estereotipos de género, generalmente es en casa donde se establecen los valores y comportamientos que se establecen socialmente (Sánchez, Rivera y Velasco, 2016). Adicionalmente, debe considerarse que en el campo laboral todavía existe una desigualdad entre salarios y de inserción de las mujeres en ciertas áreas.

RECOMENDACIONES PARA REDUCIR LA EXCLUSIÓN DE LAS MUJERES EN LA CIENCIA

Aunque un mayor número de alumnas se interesan por estudiar carreras relacionadas con ciencias, aún faltan implementar diversas estrategias, entre ellas se resaltan las siguientes acciones:

Una de las prioridades en México es la generación de programas de financiamiento para que mayor número de mujeres estudien áreas relacionadas con ciencia e ingeniería (Díaz y De Garay, 2012).

Reformas en las organizaciones científicas para eliminar obstáculos estructurales,



Figura 1. Factores que están relacionados en el alejamiento de las mujeres en el área de ciencias
Fuente: Adaptado de Manzano & Aguilar (2016) y Ruíz y Santana (2018).

culturales con el fin de incrementar así la participación de las mujeres (Vázquez, 2015).

Fomentar la formación no sexista en todos los niveles educativos y concientizar y sensibilizar a la sociedad en este tema (Alcalá *et al.*, 2005, p. 11).

Con respecto a los cambios que se pueden implementar a nivel educativo, Aguilar y Gutiérrez (2015, p. 52) proponen los siguientes cambios:

Planes de estudio que consideren los intereses relacionados con las niñas o adolescentes.

Mejorar la formación de los docentes con el fin de que actúen en el salón de clase, de tal forma que den un trato igualitario entre mujeres y hombres; así como modificar creencias y expectativas de género.

Brindar mejor y oportuna orientación vocacional con el objetivo de incrementar el gusto e interés por las áreas de las ciencias exactas y naturales.

Trabajar con los padres de familia temas acerca de la importancia de estimular a las mujeres para que elijan carreras relacionadas con ciencias.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

Si es verdad que se han implementado reformas que han permitido que un mayor número de alumnas se interesen en las carreras vinculadas con ciencias exactas y naturales, todavía se requiere realizar un mayor trabajo en las aulas para que se incremente la participación de las mujeres. Esta problemática se puede observar en la elección de materias en quinto y sexto semestres en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCH), en donde las chicas tienen mayor preferencia hacia las materias que conforman el área de estudio de ciencias sociales. Por ende, se requiere un cambio de paradigmas con acciones que apoyen a la inclusión de las mujeres en el campo de las ciencias que a lo largo de la historia ha promovido la creencia de que es un área en

la que solo algunos grupos selectos pueden participar y especialmente se ha centrado en el género masculino.

REFERENCIAS

Aguilar, M. E. y Gutiérrez, H. (2016). “Evolución del perfil de género de la matrícula en educación superior en México 1990-2010. Un estudio de caso: género y rendimiento de los aspirantes a ingeniería y ciencias en la Universidad de Guadalajara”. *GénEr* ♀♂s, 21(16), 24-57.

Alcalá, P.; Bordons, M.; García, M. L.; Griñón, M.; Guil, A.; Muñoz, A.; Pérez, E., y Santesmases, M. J. (2005). “Mujer y Ciencia. La situación de las mujeres investigadoras en el sistema español de ciencia y tecnología”. España: FECYT.

Bunge, M. (2013). *La ciencia: su método y su filosofía*. Pamplona: Laetoli.

Díaz, G. V. y De Garay, A. (2012). “La falta de inclusión de mujeres en ciencias exactas e ingenierías”. *Ciencia*, 34-43.

DGAE-UNAM (2017). “Población estudiantil de Licenciatura por Área de Estudio”. Recuperado de: https://tendencias.cieg.unam.mx/brecha_estudiantil.html.

Manzano, R. I. M. y Aguilar, M. S. (2017). “Qué motiva a las mujeres a estudiar Matemáticas: un estudio de caso”. *UNIÓN: Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, (49), 163-180.

Ruíz, J. M. y Santana L. E. (2018). “Elección de carrera y género”. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 19, 7-20.

Sánchez, A. K., Rivera, E., y Velasco, J. J. (2016). “Desigualdades de género en ciencia, el caso de científicas de la UAEMéx”. *Cuadernos de Intercambio sobre Centroamérica y el Caribe*, 13(2), 85-12.

Serna, M. E. (2015). *Por qué falla el sistema de educación*. Medellín: Instituto Antioqueño de Investigación.

Vázquez, S. (2015). “Science, stereotypes and gender: a review of the explanatory frameworks”. *Convergencia*, 22(68), 177-202.



En la actualidad la elección de la profesión sigue determinada por el sexo”.

EDUCACIÓN INTEGRAL Y HOLÍSTICA

PARA HACER FRENTE A LA EXCLUSIÓN EN LAS
“COMUNIDADES EDUCATIVAS”
DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

INTEGRAL AND HOLISTIC EDUCATION
FACING EXCLUSION WITHIN “EDUCATIONAL
COMMUNITIES” IN UPPER MIDDLE-LEVEL

ALDO ESTRADA QUIROZ

RECIBIDO: 13 DE FEBRERO DE 2020

APROBADO: 28 DE FEBRERO DE 2020

Resumen

Este trabajo reflexivo busca visibilizar el fenómeno de la exclusión que se experimenta cotidianamente en los diferentes espacios de aprendizaje de las Escuelas de Nivel Medio Superior (ENMS) tanto del ámbito público, como particular. Fenómeno que es consecuencia de paradigmas educativos encaminados a instrumentar mecanismos que de una u otra forma promueven y conforman una cultura que naturaliza la exclusión entre los diferentes actores e integrantes de las comunidades educativas (escuelas). Por lo que se hace indispensable la búsqueda y aplicación de nuevos paradigmas educativos holísticos e integrales para disminuir la exclusión en las ENMS.

Palabras clave: exclusión, educación hegemónica-tradicional, educación holística.

Abstract

This reflective work seeks to make visible the phenomenon of exclusion that is experienced daily in the different learning spaces of the upper middle-level schools (ENMS) both in the public sphere and in private. Phenomenon considered as a consequence of educational paradigms aimed at implementing mechanisms that, in one way or another, promote and shape a culture that naturalizes the exclusion between the different actors and members of the educational communities (schools). Therefore, it is essential to search and apply new holistic and integral educational paradigms to reduce exclusion in ENMS.

Keywords: exclusion, hegemonic-traditional education, holistic education.

INTRODUCCIÓN: EL FENÓMENO O MANIFESTACIÓN HUMANA DE LA EXCLUSIÓN

A bordar el tema de la exclusión es de gran importancia, ya que es una consecuencia de fundamentalismos educativos o pedagógicos, cimentados en estructuras sociales y culturales excluyentes que se proyectan en las escuelas como un fenómeno que se repite de manera continua y constante en los diversos espacios de aprendizaje de las Escuelas de Nivel Medio Superior (ENMS) del sector público, entre los cuales se encuentran los cinco planteles que conforman la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCCH). Se afirma esto no como una queja, sino como un pronunciamiento y una preocupación por una situación que debe resolverse y sólo haciéndola visible, para definir posibles soluciones, es como podrá ser arreglada de manera paulatina; quizás no para erradicarla, pero sí para disminuirla, de tal manera que se puedan generar ambientes más armónicos y dignificantes en las ENMS.

He podido analizar el caso de la exclusión escolar y educativa desde la experiencia que he tenido como profesional del área de Humanidades desde hace veinticinco años en ámbitos educativos y culturales, en escuelas marginales, rurales indígenas, religiosas, en contextos más privilegiados económicamente que otros, como las escuelas Montessori y en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), tanto nacional como del Sistema Incorporado, donde he colaborado como docente, tutor y también como coordinador del Programa Institucional de Tutoría, específicamente en el plantel Sur.

Este trabajo estará centrado en experiencias vividas, es una reflexión al respecto, con miras a la sensibilización y visibilización de la exclusión para culminar con propuestas o

alternativas pedagógicas que puedan hacer frente al fenómeno de la exclusión, que es el principio de una serie de conflictos que traen, entre otras consecuencias, disputas de poder, frustración, estrés, ira, coraje, segregación y desmotivación, por mencionar algunas, tanto de los estudiantes como de los mismos docentes; circunstancias que continuamente generan ambientes y situaciones de violencia dentro y fuera de los espacios áulicos y de aprendizaje en las comunidades educativas.

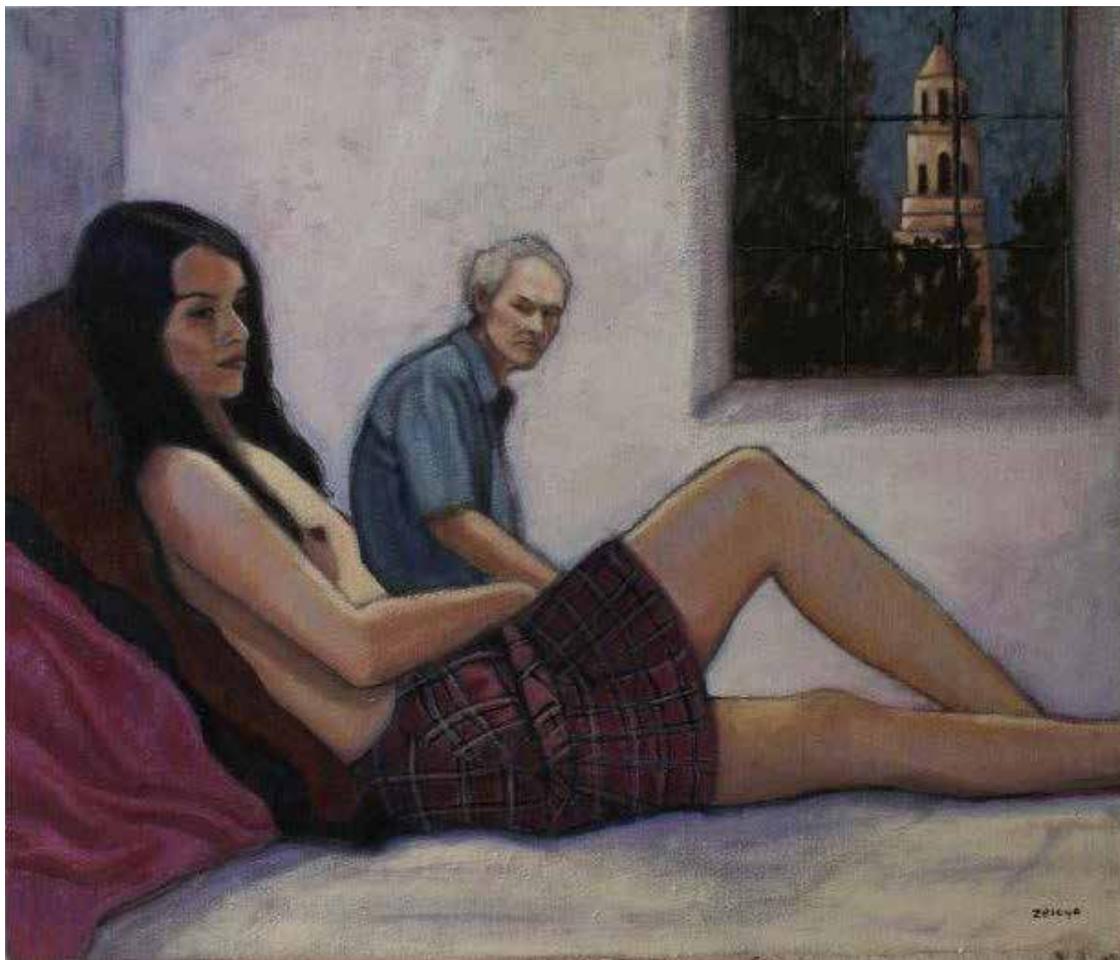
Esta reflexión tratará de comprender y difundir el fenómeno de la exclusión en las ENMS como una problemática que se presenta de manera general, en mayor o menor medida, tanto en las instituciones educativas del sector público, como del privado. Para iniciar, reflexionemos lo que Vidal Schmill comenta en su texto *Disciplina inteligente en la escuela* como parte esencial de la exclusión:

El sistema escolar de la era industrial está diseñado a imagen y semejanza de las líneas de montaje y producción de las fábricas. El conocimiento está fragmentado, especializado.

El maestro/supervisor debe cubrir un programa en un tiempo determinado sin considerar variables de velocidad, preferencias o posibilidades de aprendizaje de sus alumnos; primero está el programa, luego los alumnos. Es un modelo de escuela separada de la vida diaria, del alumno, de escuela gobernada de manera autoritaria, destinada a dar un producto estándar [...] Los que no aprenden a la velocidad de la línea de producción corren el riesgo de considerarse *scrap* (*desecho*, lenguaje utilizado en el mundo industrial) simplemente unirse a las filas de los desertores escolares (Schmill, 2009, p. 27).

A su vez, Peter Senge dice que: “el objetivo fundamental de la escuela tradicional es in-

La exclusión es una de las condiciones humanas que más han aquejado a las personas.



sertar a los egresados a un mundo de corte industrial, cuyas prioridades son la productividad, la eficiencia, las utilidades y el éxito” (Schmill, 2009, p. 27). Entonces, casi cualquier aspecto, actitud o elemento que esté fuera de estos parámetros es visto con sospecha y amerita una serie de mecanismos para excluir a quienes no cumplan con lo “fabril” del modelo de las escuelas tradicionales alienadas a la propuesta hegemónica en materia de educación en las ENMS.

LA EXCLUSIÓN EN LAS ESCUELAS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR (ENMS)

La exclusión es una de las condiciones humanas que más han aquejado a las personas, es un principio que se ha consolidado a lo largo de la historia de la humanidad para imponer ideologías, creencias, puntos de vista, hegemónías, actitudes, comportamientos y luchas

de poder que han generado o devenido en un dominio ejercido por quien se encuentra en la escala más alta e impuesto a las mayorías en forma de credos, “valores”, ideología y pautas, estableciéndose así actitudes y actos que excluirán a quienes no concuerden con lo que se fije como válido en las propuestas que marcan los sectores hegemónicos.

Las manifestaciones de exclusión a lo largo de la historia de la humanidad se han hecho presentes en prácticamente la mayor parte del orbe, desde las sociedades más pequeñas a las grandes civilizaciones hegemónicas que han impactado e impuesto su visión, mecanismos y maneras de construir las instituciones educativas en las diferentes modalidades de escuelas.

Es bien sabido que en las sociedades e instituciones la exclusión es un fenómeno constante desde hace milenios y las ENMS son parte de esas últimas que, de no ser conscien-

Las manifestaciones de exclusión a lo largo de la historia de la humanidad se han hecho presentes en prácticamente la mayor parte del orbe.

tes, seguirán siendo promotoras y replicadoras de dicho fenómeno, el cual trae consigo violencia y una serie de consecuencias en la salud emocional, social, económica, académica y cultural de las personas que integran una comunidad educativa (escuela). Entonces, es importante entender que la exclusión es un problema estructural, preestablecido, es un fenómeno cultural que se ha construido y, por lo tanto, se puede reorientar y reconstruir con alternativas para hacer frente a las consecuencias adversas que trae consigo la exclusión.

En las ENMS, la exclusión es muy frecuente y es uno de los factores principales que impactan en la reprobación, en el abandono y en la deserción escolar, por eso la importancia de reflexionar este tema.

Es importante saber a qué nos referimos con este tipo de exclusión, al respecto Miguel Ángel Pérez Reynoso comenta que:

La exclusión educativa es un fenómeno que tiende a normalizarse, a generalizarse de manera invisible ante los ojos y las actitudes de los sujetos, tanto al interior de los espacios escolares como fuera de ellos. Excluir de alguna manera se puede entender como sinónimo de invisibilizar, de tal manera que las voces y las propuestas de algunos sectores sociales no se escuchan o no son tomadas en cuenta en el recuento de acciones o en las decisiones que se toman en un grupo determinado (Pérez, 2004, p. 4).

La experiencia de haber convivido y colaborado en diversos modelos y escuelas me ha permitido observar que en el día a día se

genera un sinnúmero de manifestaciones de exclusión entre los diferentes integrantes que conforman una comunidad educativa y, de hecho, se naturaliza y hasta se formaliza o institucionaliza la exclusión de muchas maneras, tales como: no contar con recursos para salidas de prácticas, libros y materiales

costosos, por falta de recursos para trasladarse a las instalaciones educativas, por no contar con recursos para la alimentación básica, por cuestiones de sexo y género, por preferencias sexuales, por aspecto, por no contar con los conocimientos previos; se excluye por actitudes, por no aceptar o no congeniar ideológicamente, por faltas y retardos, por la vestimenta, por el tono de piel, por la manera de hablar, por el tono de voz, por los gustos, por no participar, por decir lo que se piensa, por no guardar silencio y no acatar u obedecer, por las creencias religiosas, por no ser un estudiante regular o con promedio alto en las calificaciones; se excluye por saber y por no saber, se excluye por no trabajar

según los cánones de la institución, por enfermedades, por no contar con los apoyos y por no contar con los tiempos para atender los aspectos académicos, por padecer situaciones emocionales, por supuesta irresponsabilidad, por provenir de poblaciones rurales o urbano-marginal...

En fin, por una serie de situaciones que pueden describirse y puntualizarse que darían para todo un estudio sociológico de la exclusión en el ámbito de las ENMS.

En la siguiente tabla se presentan, en resumen, algunos de los aspectos y formas de exclusión que se presentan en muchos centros educativos:



En el día a día se genera un sinnúmero de manifestaciones de exclusión”.

Modelo de factores de la exclusión educativa

Niveles de intervención

Dimensiones de desigualdad		<i>Política</i>	<i>Centro</i>	<i>Aula</i>
	Desigualdad económica (redistribución)	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de inversión pública, gratuidad para el acceso y oferta pública de calidad. - Planificación que prima las reglas del mercado frente a la garantía de la igualdad de oportunidades. - Formas de segregación escolar que generan una distribución desigual del tipo de alumnado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas de selección adversa del alumnado. - Distribución desigual de oportunidades de éxito escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Distribución desigual de recursos (humanos, temporales, de aprendizaje, entre otros).
	Desigualdad cultural (reconocimiento)	<ul style="list-style-type: none"> - Definición limitada del concepto de diversidad. - Falta de reconocimiento de la multidimensionalidad de los procesos de éxito y fracaso escolar. - Falta de reconocimiento social e institucional de la profesión docente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elevado academicismo que no siempre reconoce los cambios del entorno. - Desarrollo de modelos simplificados de atención a la diversidad. - Modelos de agrupación homogénea del alumnado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de personalización del proceso de aprendizaje. - Falta de reconocimiento de los aspectos sociales y emocionales. - Rigidez en la organización del currículo y en las prácticas pedagógicas.
	Desigualdad política (representación)	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de participación de los diferentes agentes educativos en la definición de la política educativa. - Marco regulador centralizador que limita la participación. - Ausencia de políticas que permitan relaciones de permeabilidad entre los centros y su entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baja apertura de los centros educativos a su entorno inmediato. - Falta de cultura participativa en la organización del centro. - Baja capacidad de incidencia y decisión de las familias y el alumnado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modelos curriculares y pedagógicos altamente jerarquizados y segmentados. - Debilidad del vínculo entre profesorado y familias.
	Desigualdad afectiva (relación)	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de acompañamiento y apoyo del profesorado, sobre todo en las transiciones educativas. - Falta de reconocimiento del rol de las emociones en los procesos de enseñanza y aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas de agrupación del alumnado basadas en expectativas sesgadas. - Prácticas de fomento activo del abandono. - Criterio de distribución del alumnado a grupos de apoyo con base al mérito y no al derecho. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individualización y patologización del fracaso y el abandono escolar. - Culpabilización de alumnado y familias por sus dificultades educativas. - Ausencia de relaciones cercanas y valoraciones positivas entre alumnado y profesorado.

Fuente: A. Tarabini (dir.) et al. (2017). *Los factores de la exclusión educativa en España: Mecanismos, perfiles y espacios de intervención*. Madrid: UNICEF-Comité Español, 2017.

La exclusión se genera, se promueve y se manifiesta en todas las dimensiones y actores que componen la comunidad educativa, no es sólo de adultos hacia educandos.

Como se mencionó anteriormente, la exclusión en las ENMS es parte de una estructura y de sus diferentes sistemas que la reproducen, en ese sentido, Paulo Freire nos dice que:

...la crisis no es propia de la educación sino que es la crisis de la sociedad toda, es la crisis del sistema socio-económico en el cual estamos insertos que necesariamente se refleja en la educación... La educación es una práctica eminentemente política. De ahí la imposibilidad de implementar una pedagogía neutra. En el fondo no hay nada neutro (Freire, 2004).

Debemos asumir una posición: “o nos oponemos a la violencia con prácticas conscientemente incluyentes o somos parte de la violencia que excluye, que segrega, que somete” *Disciplina inteligente* (Schmill, 2007, p. 21).

Entonces, habría que instrumentar paradigmas educativos alternativos más íntegros y dignificantes que promuevan la colaboración, el compartir y que busquen la dignificación de quienes integran las comunidades educativas escolarizadas. Alternativas ante lo que nos presentan las rutas estructurales de la visión hegemónica de las ENMS. A continuación, presentamos algunas de esas alternativas que se han logrado en ciertos ámbitos escolarizados.

IMPORTANCIA DE EMPLEAR MODELOS PEDAGÓGICOS O EDUCATIVOS INTEGRALES Y HOLÍSTICOS

Cuando en el título se menciona que la exclusión en las comunidades educativas se resuelve o se combate con educación integral y holística no es una suposición, es una aseveración, pues depende de la decisión personal, grupal y comunitaria de las estructuras, directivas y de los actores en las ENMS. Esto se logra con estrategias claras y sólidas encaminadas a lograrlo, si bien esto no es posible de manera total, sí es factible disminuirlo

considerablemente, generando ambientes de conciliación, de resolución y corresponsabilidad en comunidad a partir de la presencia, de la empatía, de la congruencia, de la ética y la vinculación establecidas con mecanismos que propicien la construcción de una comunicación asertiva que conviva desde la igualdad, el derecho a la libre expresión y el respeto a la diversidad de las identidades que interactúan en la comunidad educativa, implementando dispositivos orientadores hacia una cultura que dignifique, promueva y propicie la convivencia.

Como vemos, es una situación que debe ser tomada en cuenta en la agenda, como uno de los ejes principales de cualquier administración directiva escolar. Si se quiere combatir la violencia en sus distintas modalidades de género, económica, sexual, física, psicológica, por mencionar sólo algunas, Schmill asevera que:

La escuela contemporánea está obligada a incluir en sus programas el desarrollo de habilidades para la vida, no sólo para que se aprueben los exámenes y se crea entonces, gracias a la aprobación, que los alumnos estarán listos para enfrentarse al mundo. Es indispensable proporcionar a los alumnos competencias y habilidades sociales que les permitan tomar decisiones acertadas en sus respectivas vidas y para que superen inclinaciones neuróticas y autodestructivas (de origen familiar y social) (Schmill, 2009, p. 45).

Para lograr construir nuevos paradigmas estructurales en las escuelas es importante tener un sentido de comunidad, de pertenencia y de convicción por lo que implican y representan las ENMS. El sentido de comunidad, que también es un sentido de potenciación comunitaria como lo describe (y ha desarrollado el concepto en español) Maya Jariego (2004), ha sido definido por Saraso (1974) y McMillan y Chavis (1986) como aquella sensación de formar parte de un grupo, un sentimiento compartido de que las necesidades colectivas serán atendidas bajo un compromiso cooperativo entre todos sus integrantes (Dalton, 2001).

Dicho sentido de comunidad, según los

especialistas mencionados anteriormente, en el ámbito de la psicología, contiene cuatro componentes:

- **Pertenencia.** El sentido de implicación personal en la comunidad tiene atributos esenciales, tales como la pertenencia y la identificación con la comunidad o la seguridad emocional.
- **Influencia recíproca.** Entre los miembros y la comunidad se experimentan dinámicas de intercambio recíproco de poder.
- **Integración y realización de necesidades.** Hace referencia a la posibilidad de compartir valores y recursos, y a la satisfacción de las necesidades individuales entre los integrantes de una comunidad.
- **Conexión emocional compartida.** Es un vínculo basado en las experiencias compartidas entre los miembros de una comunidad. Es un factor esencial en el mantenimiento de comunidades sólidas.

Otra alternativa ante las hegemonías estructurales de las escuelas es la educación holística que describe la doctora Garza con el siguiente concepto:

Las comunidades de aprendizaje, desde una perspectiva holística, se caracterizan por la participación activa de todos sus miembros en un conjunto y continuo de aprendizaje [...] Las actitudes de respeto, aceptación, apertura, colaboración y solidaridad de sus integrantes ocurren dentro de un contexto comunitario en el que los diferentes estilos de aprendizaje, las inteligencias, los modos del conocimiento, los ritmos, los métodos y las diferencias individuales se articulan e integran, nutriéndose a partir de una auténtica celebración de la diversidad (González, 2009, pp. 214-215).

Es importante cuestionarnos, ¿qué suelo, qué realidad y qué comunidad estamos construyendo y preparando para nuestro porvenir, que tipo de escuelas queremos y creemos que se requieren con urgencia para el porvenir de nuestra sociedad?

La comunidad educativa se construye desde la integridad e integralidad de cada una de las personas que la conforman. Si las escuelas o comunidades educativas no educan a estudiantes, familias y sociedades, entonces... ¿quién lo hará?

Este fenómeno de la exclusión nos debe llevar a pensar en la importancia de educar y aprender a poner límites, a tener sentido de comunidad, respetar a la diversidad de identidades, saber decir “no”, desarrollar resiliencia, empatía y comunicación asertiva, y buscar que cada acción y actitud se encamine a dignificación propia y de quienes comparten el entorno con nosotros.

REFERENCIAS

Dalton, J. H., Elias, M. J., y Wandersman A. (2001). “Community Psychology. Linking Individuals and Communities”. California: Wadsworth. Consultado en: <https://www.communitypsychology.com/sentido-de-comunidad-y-participacion/>.

Freire, P. (2004). *El grito manso*. México: Siglo XXI.

González, A. (2009). *Educación holística: la pedagogía del siglo XXI*. España. Kairós.

Maya Jariego, I. (2004). “Sentido de comunidad y potenciación comunitaria”. *Apuntes de psicología*, 22 (2), 187-211.

Pérez, M. (2004). “El concepto de exclusión educativa a partir de los dispositivos de definición de sujetos formados para atender las diversidades socioeducativa”. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa-Instituto Politécnico Nacional. Recuperado de: http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_10/ponencias/1076-F.pdf.

Schmill, V. (2009). *Disciplina inteligente en la escuela: hacia una pedagogía de la no violencia*. México: Producciones Educación Aplicada.

Tarabini, A. (dir.) et al. (2017). “Los factores de la exclusión educativa en España: Mecanismos, perfiles y espacios de intervención”. Madrid: UNICEF-Comité Español, 2017. Recuperado de: <https://blog.sis.net/2017/10/identificar-exclusion-educativa/>.



ADAPTACIÓN CURRICULAR Y ENSEÑANZA DIFERENCIADA EN EL BACHILLERATO UNIVERSITARIO

CURRICULUM ADAPTATION AND
DIFFERENTIATED TEACHING IN THE
UNIVERSITY BACCALAUREATE

LUIS FELIPE BADILLO ISLAS
RECIBIDO: 7 DE FEBRERO DEL 2020
APROBADO: 5 DE MARZO DE 2020

Resumen

En este artículo se revisa la importancia de la enseñanza diferenciada como un recurso para impulsar la inclusión académica y la mejora de los aprendizajes en las aulas del bachillerato universitario.

Palabras clave: educación, inclusión, enseñanza diferenciada, bachillerato.

Abstract

This article reviews the importance of differentiated teaching as a resource to promote academic inclusion and the improvement of learning in the university baccalaureate classrooms.

Keywords: education, inclusion, differentiated education, high school.

ENTRADA

Comenzamos con una premisa básica que en muchas ocasiones se omite o pasa desapercibida en la práctica docente: los grupos con alumnos iguales no existen. Las diferencias las encontramos entre grupos de diversos ciclos escolares, entre los grupos que se asignan a un mismo profesor y entre los estudiantes de un mismo grupo. Las variaciones pueden estar asociadas a la experiencia vital en los ámbitos social, familiar y escolar, a los estilos de aprendizaje, el perfil académico o simplemente a los intereses y las necesidades de los jóvenes. Estas circunstancias nos llevan a plantearnos las siguientes interrogantes: ¿por qué los programas y las experiencias educativas no corresponden a esta realidad?, ¿por qué insistir en enseñar lo mismo de la misma manera a quienes son diferentes? De acuerdo con lo que señala Fernández (Corredor Zuleima, 2016), “las clases son heterogéneas porque la sociedad es heterogénea, porque el hecho de ser diferentes es una realidad y un derecho” (p. 59).

LA ADAPTACIÓN CURRICULAR

La adaptación curricular implica un ajuste o cambio con relación a los elementos que constituyen el currículo: la información, las estrategias, los recursos que se utilizan, los tiempos y las formas de valorar los aprendizajes. Este tipo de ajustes tienen que tomar en consideración los niveles de complejidad de los contenidos. Se requiere ir de lo simple a lo complejo y de lo complejo a lo simple, de lo concreto a lo abstracto y de lo abstracto a lo concreto; esto es necesario, pero no suficiente. Los niveles de complejidad se tienen que adecuar al heterogéneo perfil académico del grupo.

La adaptación también implica contar con tareas diferentes y/o diferenciadas. Las actividades que se propongan, además de diversas, tienen que ser interesantes y atractivas para quien las lleva a cabo.

Desde la perspectiva de la diferenciación se puede trabajar con todo el grupo, con un grupo de alumnos o con un alumno en particular. En consecuencia, el trabajo que se implementa puede adoptar la modalidad de trabajo individual o cooperativo.

Los agrupamientos que se planean para la realización de las tareas dentro y fuera del aula tienen que ser flexibles. La integración de los equipos se puede definir con base a los niveles de desempeño, los intereses y el contexto en el que se ubican los alumnos. Cabe señalar que el trabajo cooperativo se basa en dos premisas: no se puede establecer por decreto (es importante respetar la decisión de optar por el trabajo individual) y se requiere formar al alumno para el trabajo en equipo. No se puede partir del supuesto de que ya se conoce o ya se sabe trabajar con base en esta modalidad; se debe subrayar la importancia de las tareas previas y del aporte individual, de la formación y la autoformación conjunta para el desarrollo de las tareas y de la corresponsabilidad asociada a los logros académicos.

Es importante tomar en cuenta que las condiciones y los tiempos para el logro de los aprendizajes son diferentes. Por ello, es necesario tomar en cuenta estos elementos tanto para el diseño y la implementación de las estrategias como para la entrega y la valoración de los productos que se generan.

El trabajo diferenciado requiere contar de inicio con elevadas expectativas respecto al desempeño de los estudiantes y tener la confianza de que a partir de diferentes rutas es posible llegar a mejores resultados.

La adaptación curricular implica un ajuste o cambio con relación a los elementos que constituyen el currículo.



Desde la perspectiva de Navarro-Aburto, Arriagada, Osse-Bustingorry y Burgos-Videla (2016), "... las adaptaciones pueden ir desde pequeños cambios que el personal docente introduce en su habitual práctica para adecuar la enseñanza... hasta grandes modificaciones con relación al currículo ordinario..." (p. 5). Estas adaptaciones le confieren al currículo un carácter de flexibilidad, ya que posibilitan la adaptación al contexto o a los actores que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Uno de los argumentos en contra de las propuestas diferenciadoras es la existencia de un currículo institucional único. Frente a esto, hay que considerar que este currículo es una propuesta indicativa, con base a la que se construye en la práctica docente con los alumnos reales y diversos que concurren a las aulas.

El proceso de adaptación se tiene que fundar en un diagnóstico y en la valoración del contexto a partir del que ayude a identificar los intereses, las aptitudes y el perfil de los alumnos que se encuentran. Los ajustes se llevan a cabo al inicio con base en la información disponible, pero también se tienen que realizar durante el proceso cuando

se identifica la necesidad de un cambio. Al finalizar un periodo académico el balance derivado de los resultados también ofrece elementos importantes para la reflexión y el cambio.

Los niveles de la adecuación se pueden ubicar en los ámbitos escolar, áulico e individual. En este último tipo de adaptación se busca responder a los estilos de aprendizaje, a los problemas y a los requerimientos e intereses de los estudiantes.

La adaptación curricular requiere, para poder llevarse a cabo, la intervención educativa de reflexionar acerca de lo que se enseña, de lo que se hace y de la manera como se hace para lograr que los alumnos aprendan. Además, se tiene que considerar lo que se hace bien, lo que se hace mal y los resultados que se obtienen; el ajuste debe considerar la variedad de tiempos, espacios y de recursos de que se disponen. Para llevarlo a cabo, también es importante cuestionar lo relativo a lo que se evalúa, los momentos en que se evalúa y las estrategias para valorar los diversos productos que se generan. Si se planean estrategias de aprendizaje diferenciadas también se requiere contar con estrategias de evaluación diversificadas.

Hay que considerar que además del aula y el contexto existen otros espacios (incluidos los virtuales) en los que se puede llevar a cabo actividades, tareas investigaciones o proyectos. Es decir, las áreas de trabajo también son susceptibles de variaciones.

A MANERA DE EJEMPLO

En primera instancia se identifican los intereses, las aptitudes y las inteligencias de los alumnos a través de uno o varios instrumentos. Posteriormente, se establecen diversas rutas tanto para el logro de los aprendizajes como para evaluación de la variedad de productos que se pueden generar. Para las materias ubicadas en el área Histórico-Social existen múltiples estrategias que se pueden adecuar al tipo de inteligencias, aptitudes o intereses de los estudiantes; estas son la elaboración e interpretación de líneas del

Los niveles de la adecuación se pueden ubicar en los ámbitos escolar, áulico e individual.

tiempo, el diseño de mapas mentales o conceptuales, las investigaciones para recabar experiencias, testimonios o interpretaciones con relación a un hecho histórico. La información recabada se puede concentrar y/o analizar a través de cuadros comparativos, matrices.

En las redes existen ya una gran cantidad de materiales audiovisuales en formatos diversos: películas, documentales, presentaciones, los cuales pueden dar la pauta para la explicación y el análisis. Más allá de lo anterior, el alumno puede aprender a generar sus propios productos audiovisuales.

Los que prefieren andar en espacios abiertos pueden asistir a museos o que acudir a lugares de interés histórico. Se trata en este caso de describir el sitio, pero también de contextualizar los hechos históricos y de llegar a una conclusión acerca de los mismos. Para quienes prefieren leer o realizar actividades en solitario se les puede pedir que lean o escriban novelas u obras literarias de contenido histórico. También se puede recurrir a la interpretación de imágenes: fotos, carteles dibujos humorísticos; con estos materiales se pueden elaborar cronologías ilustradas.

La música, el teatro o la danza también pueden ser recursos que conlleven a los aprendizajes. En el primer caso se puede solicitar la interpretación, la explicación o la composición de canciones (partiendo de gustos o intereses musicales) con contenidos referidos a algún hecho histórico. En el segundo se pueden realizar juegos de simulación u obras teatralizadas orientadas a recrear situaciones del pasado. En el tercero a la interpretación o explicación de bailes a partir del contexto en el que se generan.

SALIDA

Cualquier propuesta de cambio tiene que partir del conocimiento de los alumnos, de la identificación de su perfil, de sus aptitu-

des y sus intereses. Otro aspecto esencial es la confianza que se tiene en los que aprenden. Esto evita las profecías autorrealizadas y los círculos viciosos derivados de aseveraciones como aquella que refiere que “los alumnos no quieren o no pueden aprender”.

La educación diferenciada se basa en la existencia de diversas modalidades de trabajo tanto individual como grupal. También contempla una amplia gama de estrategias de evaluación y de aprendizaje, para su implementación es importante considerar la diversidad de espacios (físicos y virtuales) y de recursos didácticos de los que se dispone.

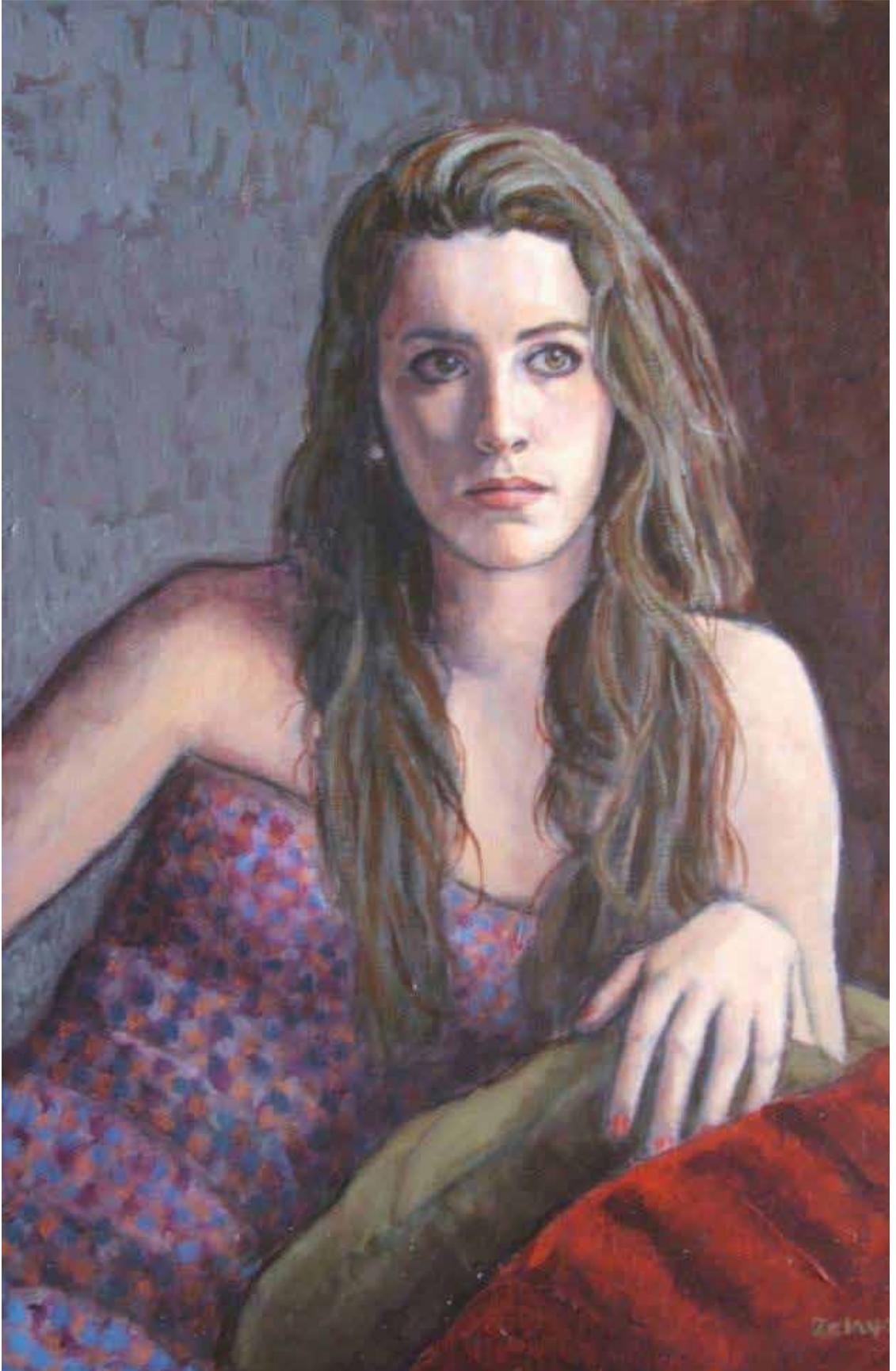
De acuerdo con lo que plantea Vizcaíno (2015), “... la diversidad es la protagonista del aula y el alumno es el responsable y agente activo de su aprendizaje...” (p. 30), por ello, se tienen que replantear las prácticas de enseñanza, aprendizaje y evaluación si de lo que se trata es de lograr aprendizajes auténticos.

REFERENCIAS

Corredor, Z. (2016). “Las adecuaciones curriculares como elemento clave para asegurar una educación inclusiva”. *Educación en Contexto*, vol. II, núm 3, enero-junio. Recuperado de [file:///E:/Adaptaciones%20curriculares/Dialnet-LasAdecuacionesCurricularesComoElementoClaveParaAs-6296699%20\(1\).pdf](file:///E:/Adaptaciones%20curriculares/Dialnet-LasAdecuacionesCurricularesComoElementoClaveParaAs-6296699%20(1).pdf).

Navarro-Aburto, B.; Arriagada, I.; Osse-Bustingorry, S.; y Burgos-Videla, C. (2016). “Adaptaciones curriculares: Convergencias y divergencias de su implementación en el profesorado chileno”. *Revista Electrónica Educare*, vol. 20, núm. 1, enero-abril, pp. 1-18. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194143011015>.

Vizcaíno Cevallos, D. (2015). “Diversidad: un reto educativo”. *Para el Aula-IDEA*, núm. 14. Recuperado de https://www.usfq.edu.ec/publicaciones/para_el_aula/Documents/para_el_aula_14/pea_014_0015.pdf.





SECCIÓN PORTAFOLIOS



Seducción

en la obra de Andrea Zelaya Freyman



Andrea Zelaya Freyman ha seducido el arte desde que tiene memoria, especialmente la pintura, no sólo por las formas y colores que se dibujan en el lienzo, sino por la narrativa que se esconde detrás de lo visible. Cada vez que ve un cuadro desea poseer todos sus secretos. Es por eso que estudió la licenciatura en Artes Visuales en San Miguel de Allende y actualmente es directora del Museo Virreinal de Zinacantepec.

PORTAFOLIOS

Andrea Zelaya Freyman



Su obra gira a alrededor del erotismo, la soledad y la espera. Le interesa la idea de que sus cuadros se conviertan en escenas del deseo que invitan al espectador a transgredir los límites entre la realidad y la fantasía, en un momento efímero, tramado en la encrucijada exacta de un aquí y ahora en el que, por medio del deseo, una lejanía se hace presente, esa trama particular de espacio y tiempo que describe el filósofo Walter Benjamin como “aura”.



Quiero que las mujeres que represento se conviertan en el objeto del deseo, pero que al mismo tiempo sean seres deseantes”.*



PORTAFOLIOS

Andrea Zelaya Freyman



En una pintura,
el espectador
se puede
adueñar de la
obra, poseerla
como se posee
al objeto del
deseo”.*



PORTAFOLIOS

Andrea Zelaya Freyman



El espectador se pierde en la obra y se identifica con ella del mismo modo en que los amantes se pierden el uno en el otro”.*

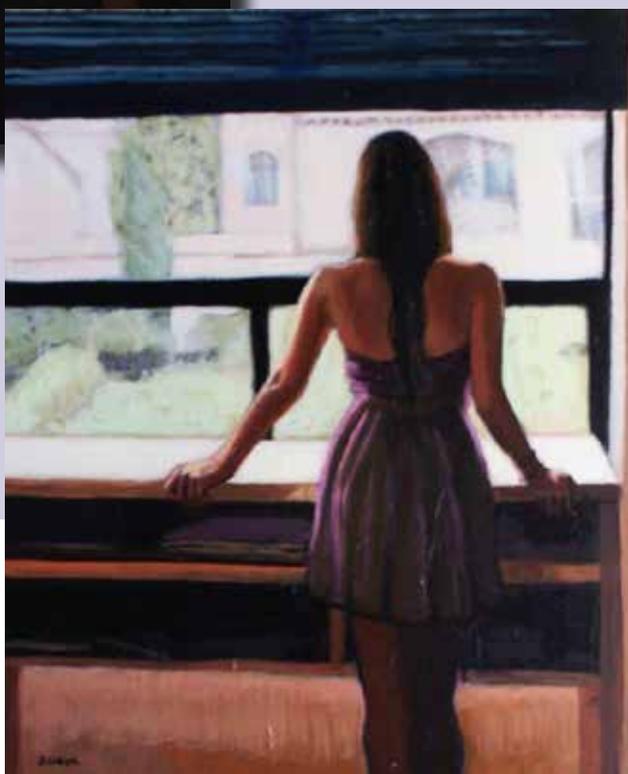
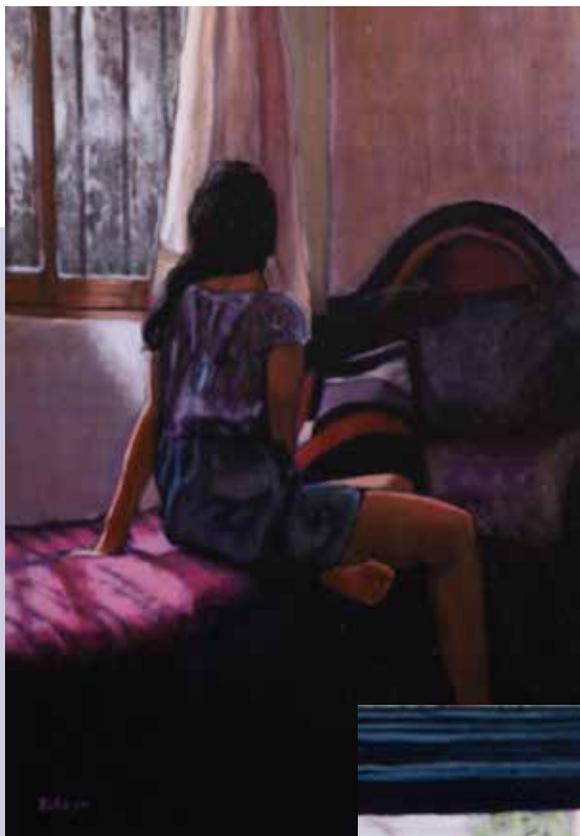


PORTAFOLIOS

Andrea Zelaya Freyman

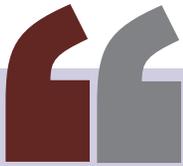


Me interesa la idea de que mis cuadros se conviertan en escenas del deseo que inviten al espectador a transgredir los límites entre la realidad y la fantasía”.*

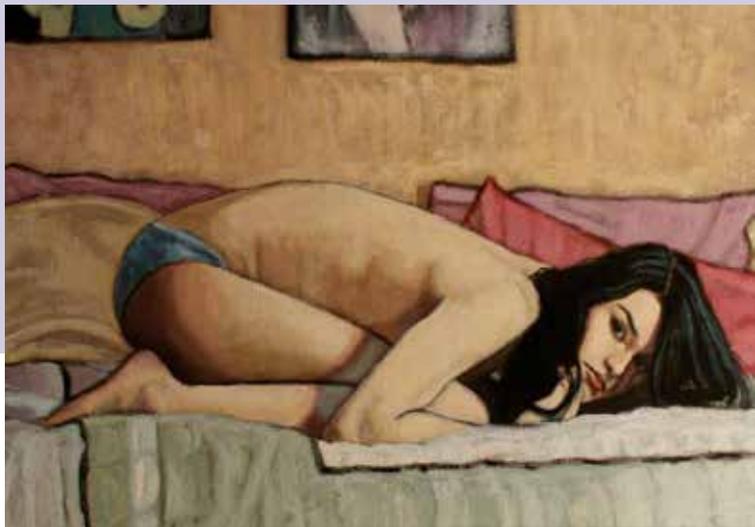


PORTAFOLIOS

Andrea Zelaya Freyman



Las mujeres que pinto sueñan despiertas, son activas y pasivas al mismo tiempo, quiero que sean vulnerables e imponentes, que sean todas las posibilidades en un paradójico juego de identidades en el que son y no son”.*



PORTAFOLIOS

Andrea Zelaya Freyman



Me gusta
pintar mujeres
sumergidas en sus
pensamientos,
que se
presentan como
inalcanzables y
prohibidas, pero
que al mismo
tiempo invitan
a transgredir y
despiertan la
curiosidad del
espectador.*



*Fragmentos retomados de: Zelaya Freyman, A. (14 de marzo, 2014). Recámara. *Etcétera*. Recuperado de: <https://www.etcetera.com.mx/revista/>



SECCIÓN TEMAS LIBRES



EL PODER DE LA FOTOGENIA

EN EL FILME *LILJA 4-EVER*

THE POWER OF **PHOTOGENIC**
IN THE FILM *LILJA 4-EVER*

ERNESTO ERMAR CORONEL PEREYRA
RECIBIDO: 12 DE DICIEMBRE DEL 2019
APROBADO: 17 DE FEBRERO DE 2020

Resumen

El propósito de este texto es resaltar aquella política que emana de la fotogenia, una condición de la imagen proveniente de la técnica fotográfica, que aparece en el cine para revelar ese algo que sucede, que necesita de la experiencia emotiva para conectar con el espectador y dejar ver ese secreto del otro que, para poder ser racionalizado, precisa gestarse en la sensibilidad. Intentar comprender esta significación y su alcance político, demanda entrelazar y construir una relación entre cine, política y fotogenia. Para hacerlo, se analiza una película que parece unir ejemplarmente el movimiento de las imágenes cinematográficas y la fotogenia para la revelación de una veracidad oculta en las apariencias. *Lilja 4-ever*, del director sueco Lukas Moodysson, es un filme donde se colocan a las imágenes en movimiento al servicio de una narrativa que rompe las expectativas de los espectadores, al desplegar las imágenes de la película para contarnos la historia de Lilja y las circunstancias que la llevaron a vivir la trata con fines de explotación sexual. La narrativa es una ficción que evoca, de hecho, a múltiples realidades de mujeres que se encuentran en esa condición.

Palabras clave: cine, política y fotogenia.

Abstract

The issue intended to be highlighted here is the policy emanated from photogenic, a condition of the image from the photographic technique, which appears in the cinema to reveal that something that happens there, which needs the emotional experience to connect with the spectator and let see that secret of the other that, to be rationalized, needs to develop over sensibility. Trying to understand this significance and its political reach demands to intertwine and build a relationship between cinema, politics, and photogenic. To do this, a film that seems to unite the movement of cinematographic images and photogenic to reveal veracity hidden in appearances is analyzed. Lilja 4-ever, by the Swedish director Lukas Moodysson, is a film where the moving images are placed at the service of a narrative that breaks the expectations of the spectators, by displaying the images of the film to tell us the story of Lilja and the circumstances that led her to experience trafficking for sexual exploitation. The narrative is a fiction that evokes, in fact, multiple realities of women who are in that condition.

Keywords: cinema, politics, and photogenic.

El filme comienza con un movimiento de cámara que nos muestra una ciudad con muchos edificios habitacionales aparentemente abandonados, un espacio que se visibiliza desatendido y que transmite ausencia de movilidad humana. En ese lugar, Lilja (Oksana Akínshina) vive con su madre dentro de un edificio deteriorado, ubicado en un pueblo miserable, pobre y desamparado en algún lugar de la antigua Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), que, pese a que no se especifica, podría tratarse de Paldiski, Estonia, ya que gran parte del rodaje se llevó en ese lugar. El contexto en el que se desarrolla la historia es durante el colapso de la Unión Soviética tras la caída del muro de Berlín, que simbolizó el derrumbe del comunismo y el triunfo del capitalismo occidental. Para algunos países de Europa del Este significó la ruptura del tejido social, desprotección de sus habitantes, así como la incertidumbre de la población ante la transición al capitalismo voraz.

Lilja, de 16 años, tiene una amiga y compañera de escuela llamada Natasha, quien le pide la acompañe a un centro nocturno donde mujeres jóvenes acuden a prostituirse con hombres mayores. Natasha mantiene relaciones por dinero, pero Lilja decide no hacerlo pese a la invitación de su amiga. El padre de ella descubre el dinero y Natasha afirma que es Lilja quien se prostituyó mientras ella estaba en la barra del centro nocturno. Lilja ve arruinada su reputación tanto con su familia como en la escuela por esta situación, además, enfrenta la falta de dinero para sostener su alimentación y pagar los servicios del apartamento donde vive. Le informan que su madre escribió una carta dirigida al seguro social, donde renuncia al parentesco de su hija, con lo que termina la esperanza de Lilja de ir a los Estados Unidos y salir de la realidad desoladora que vive.

Tras esta noticia, abandonada y desamparada, Lilja opta por tomar como último recurso de sobrevivencia prostituirse en el lugar que Natasha le había mostrado. En ese mundo va a conocer a Andrei, quien abusa de su vulnerabilidad emocional y material, la llena de detalles para ganarse su confianza, la enamora y convierte en su novia; después le ofrece un trabajo en Suecia con la promesa de que va a tener acceso a una vida materialmente mejor. Lilja es recibida en el aeropuerto sueco por Witek, quien se presenta como el jefe de su nuevo trabajo, pero en realidad es un proxeneta.

Witek lleva a Lilja en automóvil a un apartamento y la encierra trancando la puerta por fuera; después le lleva comida rápida a Lilja. Mientras ella se baña, aprovecha para violarla y decirle que su trabajo en realidad consiste en acostarse con los hombres que él le indique. Ella intenta escaparse en dos ocasiones de su proxeneta. El primer intento es un fracaso; el segundo es exitoso, se fuga del departamento y corre hasta un puente donde se suicida.

Entonces, ¿cuál es la política de esta película?, ¿tiene alguna moraleja?, ¿cómo permite la fotogenia volver político el dolor de Lilja? En *Lilja 4-ever* existe la demostración de un dolor que, por ser actuado, se puede considerar una ficción o una invención. No obstante, ese dolor fingido es el testimonio de una verdad: el dolor tanto emocional como físico que experimenta una mujer herida por causa de la trata de personas con fines de explotación sexual. Para Rancière, no existe una verdad desnuda ni un dolor que hable por sí mismo, por lo que nos reitera que: “sólo se puede llegar a una verdad del dolor a través de una demostración, que le otorga una palabra, un argumento o —dicho en términos aristotélicos— una fábula” (Rancière, 2010, p. 38).

Lilja opta por tomar como último recurso de sobrevivencia **prostituirse** en el lugar que Natasha le había mostrado.



La puesta en escena política del sufrimiento de Lilja propone que hay una verdad que solamente puede ser enunciada por la palabra. Además, se admite que el dolor fingido de la actriz que representa a esta chica de 16 años produce emociones, afectos y conocimientos, mostrándonos que el cine también tiene algo de tragedia. La actriz Oksana Akínshina no finge su dolor, sino el de Lilja, al que da vida con su actuación. Partiendo de Jacques Rancière, se puede decir que la política de esta película comienza con la capacidad de la actriz de fingir el dolor de Lilja, se apropia y lo trasmite por medio de gesticulaciones y de una fábula que hace que el dolor pueda ser compartido más allá del miedo y la compasión.

Dicho lo anterior, el argumento es que la política de *Lilja 4-ever* aparece en la fotogenia, condición de la imagen que, quizá de manera azarosa, nos acerca al fingido dolor de la joven de 16 años. La fotogenia se nota

en movimientos de cámara, dentro de espacios reducidos, que nos aproximan mucho al rostro de Lilja para escrutar sus expresiones, sentimientos y afectos. Nos acerca lo más posible a la fidelidad de la realidad del dolor que se quiere expresar, con la mayor exactitud posible tal y como la vive la protagonista de este filme. Con esto se nos muestra que el cine es también un arte de lo sensible y no solamente de lo visible, esto se debe a que en esta película el silencio adquiere un lugar importante.

En este sentido, se argumenta que la fotogenia es política cuando nos adhiere a la vida de Lilja, en el momento que nos permite escuchar sus sollozos, cuando nos autoriza seguirla en su camino compartiendo sus humores que, finalmente, nos arrima a vivir ese dolor que nos da la posibilidad de reconocernos en su rostro en encuentros azarosos, que abren un espacio para la circulación de los afectos que existen no sólo en la realidad de

No obstante, **ese dolor fingido es el testimonio de una verdad: el dolor tanto emocional como físico que experimenta una mujer herida por causa de la trata de personas con fines de explotación sexual.**

la película (que tiene como telón la caída del comunismo y sus consecuentes problemas), sino que el mundo más allá de la pantalla: nuestra realidad.

Edgar Morin parte de la idea de que la imagen animada y su proyección en una pantalla es la originalidad del cine, ya que la proyección de una película aumenta la impresión de realidad que tiene la imagen fotográfica estática, al presentar a los seres y cosas que ahí aparecen en un aparente movimiento natural, que les da cierta apariencia de autonomía. Esta sensación de fidelidad, construida por imágenes en movimiento, nos proyecta una especie de especularidad que está ahí para ser recibida por los espectadores, los cuales potencialmente se pueden contagiar de un movimiento que causa sensaciones y percepciones.

Esta fidelidad puede producir una cierta admiración más profunda al cambiar la sensación de extrañeza de las imágenes en algo cercano y cotidiano. Quizá esta sea, según Morin, la fascinación que provoca el cine, que es a la vez una seducción hacia una especie de descubrimiento sobre un mundo desconocido y una nueva visión del conocido y habitual. Es así, como no solamente se reproduce lo relacionado al entretenimiento y el pasatiempo, sino que, como afirma Edgar Morin, se filma y se proyecta como espectáculo lo que no es espectáculo, como lo es la vida cotidiana y trivial: gente caminando a trabajar, la historia de un personaje anónimo, los problemas de la vida en pareja o las dificultades de un adolescente en la escuela.

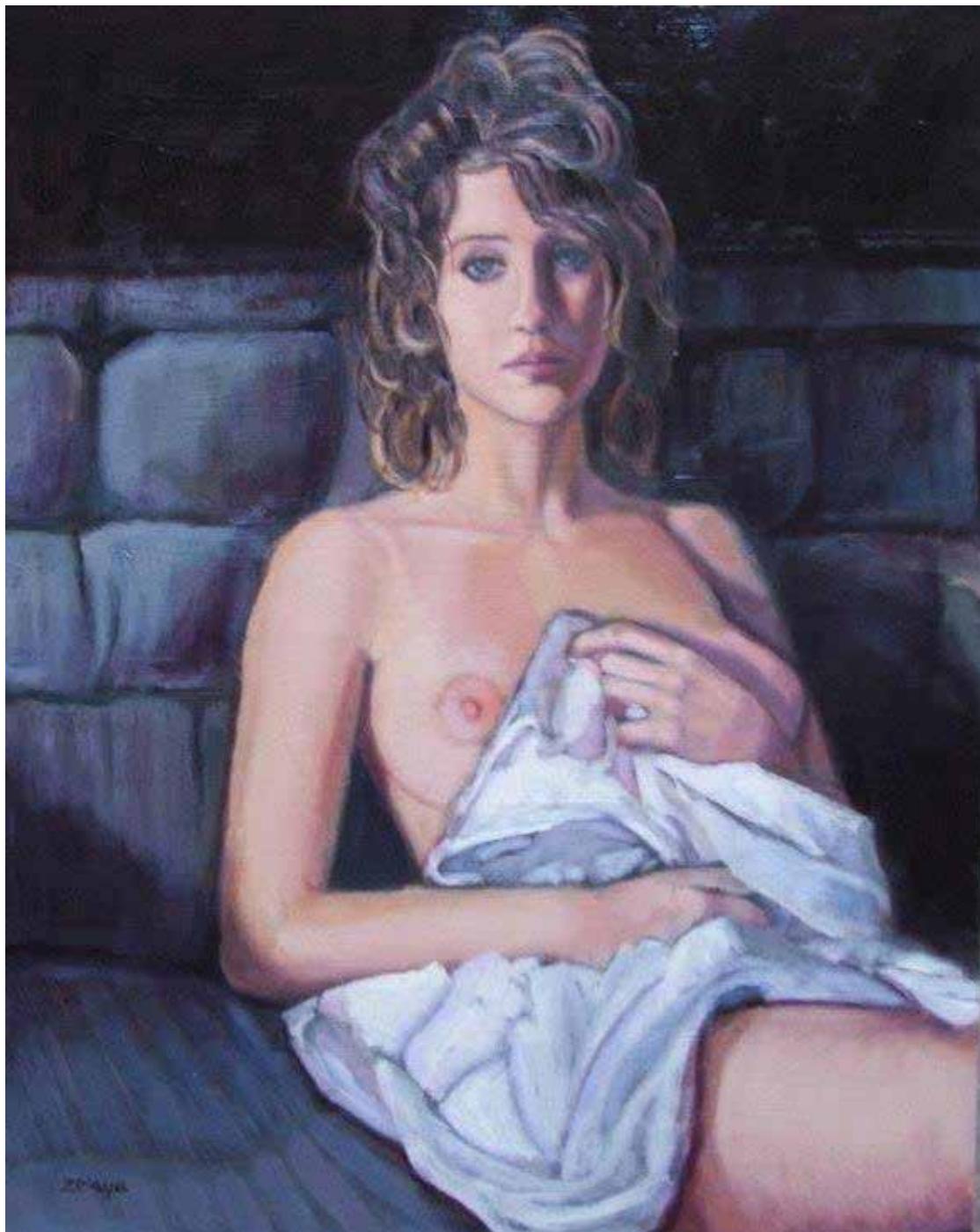
En otras palabras, es el poder del reflejo de la realidad en el cine lo que permite que los espectadores nos maravillamos por lo que en la cotidianidad difícilmente nos asombra: un rostro, una sonrisa, una mirada, la

caída del agua de una cascada, el ambiente de vida de la ciudad, la calma de la naturaleza, etcétera. Una película puede potenciar estas cosas cotidianas, conocidas y quizá insignificantes para transformarlas en una atracción que construye esa imagen de lo real, que es una de las cualidades y encantos de la imagen cinematográfica.

Es precisamente esta cualidad y encanto en la imagen cinematográfica a la que Edgar Morin asigna el nombre de fotogenia, la cual no es la vida en sí misma, sino la imagen de la vida. Esto nos permite empezar a entender a la fotogenia en el cine como ese aspecto que apela a diversos recursos estilísticos, para buscar el despertar emociones y sentimientos sobre aspectos y detalles de los seres y las cosas que aparecen en la pantalla, lo que solamente es susceptible de ser revelado por la cámara cinematográfica.

A partir de esto, se apunta que la fotogenia es una cualidad de la imagen fotográfica apropiada por el cine como un recurso y como potenciador de lo conmovedor en la reproducción cinematográfica. La fotogenia despierta lo atractivo de las cosas que aparentemente no son pintorescas. Por ende, Edgar Morin señala que la fotogenia abre lo invisible, por lo que ésta “no es más que el embrión de una extralucidez mítica que fija en la película no solamente los ectoplasmas materializados de las sesiones espiritistas, sino los aspectos invisibles al ojo humano” (Morin, 1956, p. 28). Por tanto, la fotogenia está en la potencia del reflejo de las cosas reales, constituye esa posibilidad reveladora de aspectos invisibles a la mirada humana.

La fotogenia cinematográfica, en su expresión política, nos recuerda que el cine es un arte con palabra, con un argumento que apela a contar y describir, mediante los



cuerpos que expresan, por medios diversos, el acto de hablar y afectar con los discursos.

La fotogenia en el cine proviene de la cámara cinematográfica y es lo que da vida a la presencia de las cosas y los personajes que nos transmite emociones y sensaciones, encarnadas en la imagen que expresan una palabra portadora de un mensaje que puede ser po-

lítico que, a la vez, evoca cierta presencia de un desacuerdo que podemos sentir y saber gracias al poder de la fotogenia, que se nos presenta como la figura de la ausencia de lo real, pero que está en imagen en la pantalla.

Surge el cuestionamiento, ¿cómo se relacionan la política y la fotogenia en la película *Lilja 4-ever?*, ¿cómo se construye el mensaje

Jacques Rancière sostiene que hay un vínculo de teatralidad esencial entre la política y el cine.

político en este filme? y ¿cuál es la expresión política de la fotogenia cinematográfica en esta cinta? Para responder estos cuestionamientos, se analiza una secuencia significativa de *Lilja 4-ever*, en la cual la imagen de lo real del dolor de Lilja se vuelve político, en tanto que se constituye como un discurso portador de una palabra que instaura un desacuerdo para proponer una reconfiguración de lo social.

En un momento de la película, Lilja aparece dormida en un sofá dentro del apartamento en el que la había hospedado Witek en Suecia. Ella despierta por la luz de la mañana y camina hacia la ventana, donde observa la ciudad con cierta calma. Inmediatamente acude a la ducha donde, con cierta alegría, llena la tina de agua caliente para preparar un baño. Se sumerge y su semblante es de relajación, de alivio y descanso, suspira y respira profundo mientras cierra sus ojos, luce tranquila, el silencio y serenidad se apoderan de la escena.

Súbitamente, el ojo cinematográfico enfoca la puerta del apartamento que se abre por fuera, es Witek, quién trae una bolsa con alimentos para Lilja, los cuales acomoda en el frigobar. Se da cuenta de que ella se baña, cierra la cortina de la ventana siendo cauteloso para no ser detectado y abre la puerta del baño sin aviso, despertando a Lilja abruptamente de su estado de relajación. Witek la saluda y entra cerrando la puerta. El silencio nuevamente se apropia del momento y la cámara se concentra en enfocar la puerta cerrada.

Lo que viene inmediatamente es una espectacularización de la violencia fuera de lo común. Solamente podemos ver la puerta cerrada, pero escuchamos como Lilja sale del agua de manera abrupta, mientras oímos los gritos estremecedores de ella suplicando “no, por favor”, mientras la cámara se acerca lenta-

mente a la puerta, pero sin dejarnos ver nada. La toma que sigue nos enseña a Lilja dentro de la tina con la cortina tirada, su cabello esta mojado y despeinado, su semblante es confuso, como si no supiera que es lo que pasa.

La cámara nos acerca a su rostro, primero nos muestra su mirada de perfil, luego aparece de frente con los ojos cerrados, para finalmente abrirlos dirigiendo su mirada hacia la cámara. En esta escena la mirada es la demostración de un estado de dolor que se proyecta como espectáculo violento que, como recurso de fotogenia, intenta seducir hacia una especie de descubrimiento del dolor resultante de una violación que no vemos pero que asumimos que sucedió. La mirada de Lilja parece transmitir lo que se siente cuando atacan la esfera más íntima de tu persona, ese terror y miedo que queda como rastro del ataque físico.

Esa mirada nos recuerda que no hay nada más violento que lo que no miramos, pero es posible imaginarlo en unos ojos llenos de desesperanza, impotencia e indefensión que, paradójicamente, hacen emanar de ese estado emocional de dolor; una palabra que vuelve político sentimientos como la rabia, la tristeza, la vergüenza y la culpa resultantes de una espectacularización de un ataque violento consistente en penetrar un cuerpo en contra de su voluntad como mecanismo de dominación y sometimiento contra el otro, aquí puede ser cualquiera de los muchos seres que representa Lilja.

Finalmente, Jacques Rancière sostiene que hay un vínculo de teatralidad esencial entre la política y el cine. Ambas actividades toman del teatro su potencial para exagerar, con intención de afectar al público, la forma de actuar y hablar de los personajes, y así llamar la atención para conseguir una reacción.

En el caso de la secuencia aquí descrita, la teatralidad se potencia en la fotogenia,

como ese recurso que expresa su poder no solamente como potenciador de esos aspectos invisibles al ojo humano que construyen la imagen de lo real, sino como ese reflejo de los signos y sensaciones que dotan de palabra a esta espectacularización de la violencia. Aquí la fotogenia posibilita una insurrección para situar una escena violenta que pretende dialogar con el espectador para redistribuir los papeles, manifestando la existencia de un personaje olvidado en las cuentas del gobierno como lo es Lilja.

La puerta cerrada, que oculta la violación, no hace más convertir en espectáculo este ejercicio de la fuerza, ya que evita que el espectador se conmueva y sufra, evidenciando, paradójicamente, una realidad que no queremos mirar y que muchas veces está oculta. Aquí la fotogenia dota de palabra a este espectáculo violento para evitar que el dolor compartido de Lilja se hunda en el olvido de su condición de invisibilidad. Esto lo hace expresando una política que quita la compasión que podríamos sentir hacia la acción violenta, para transformarla en un mensaje que convierte ese dolor en una revelación que afirma que existe, y aunque ficcional, es parte de lo que llamamos realidad.

Jacques Rancière plantea que la política puede comenzar con la ficción, la cual:

no es lo contrario de la realidad, el vuelo de la imaginación que se inventa un mundo de ensueño. La ficción es una forma de esculpir la realidad, de agregarles nombres y personajes, escenas e historias que la multiplican y la privan de su evidencia unívoca (Rancière, 2010, p. 55).

Por ende, la espectacularización de la violencia en esta escena construye una ficción que vuelve en espacio público la pantalla, para colocar ahí un principio de la política que apela a la capacidad de cualquiera para ocuparse de los asuntos públicos ahí expuestos.

La fotogenia permite entrelazar la teatralidad y el desacuerdo, lo que expresa la política a partir de la construcción de su ficción,

presenta el cuerpo violentado de Lilja como un ser dotado de palabras para repensar la distribución de las funciones sociales. El rostro violentado de Lilja es potenciado por la fotogenia, produciendo un habla que busca desmoronar la violencia como espectáculo para colocar ahí una espectacularización de la política, que permite que la imagen de lo real se constituya como una ficción que propone repensar el orden establecido, el cual muestra como problemático y, por lo tanto, abierto a la discusión.

El rostro traumatizado de Lilja es reflejo de una realidad compartida que no es exclusiva de ese personaje, también está en los seres invisibles que viven en esa condición y los cuales están representados en ella. La realidad es similar a la ficción y viceversa, esta película evidencia de que la fotogenia no ejemplifica la política, más bien la expresa como irrupciones que invitan a pensar mundos posibles donde esta violencia no exista; dándole argumentos políticos a escenas cotidianas y muchas veces invisibles que argumentan sobre la necesidad de reflejarnos en el rostro de los otros.

REFERENCIAS

Barthes, R. (2001). *La Torre Eiffel. Textos sobre la imagen*. Madrid: Paidós Ibérica.

Moodysson, L. (Director). (2002). *Lilja 4-ever* [Película]. Suecia-Dinamarca: Memphis Film.

Morin, E. (1956). *El cine o el hombre imaginario*. Francia: Paidós.

----- (1957). *Las estrellas: mito y seducción del cine*. Barcelona: Dopesa.

----- (1972). *Las Stars. Servidumbres y mitos*. París: Éditions du Seuil.

Rancière, J. (2005). *La fábula cinematográfica: reflexiones sobre la ficción en el cine*. Barcelona: Paidós Ibérica.

----- (2010). *Momentos Políticos*. Buenos Aires: Capital Intelectual.

----- (2012). *Las distancias del cine*. Madrid: Ellago Ensayo.

LA ALEGORÍA DE LA CAVERNA DE

PLATÓN

Y LAS REDES SOCIALES EN TIEMPOS DEL COVID-19

ÁNGEL ISAAC VILLALBA HERNÁNDEZ

RECIBIDO: 7 DE ABRIL DEL 2020

APROBADO: 15 DE MAYO DE 2020

Sócrates identifica el bien con la sabiduría; la moralidad, *per se*, es propia de aquellos que han vivido y que en vida han perecido; los sabios. La moralidad se convierte entonces en una suerte de hombre sabio. Hay que vivir para conocer el bien y con ello irrumpir con el mal. Por su naturaleza, la maldad existe en una perfecta sincronía, dentro de una batalla eterna, con la bondad. “Nadie nace con moral”, plantea Sócrates, *ergo*, no exime al hombre de la responsabilidad de cometer o hacer el mal, sin embargo, esto no es más que un indicador de que no se ha adquirido la sabiduría necesaria, porque, en dado caso, y según Sócrates, se buscaría evitar a toda costa la maldad. El conocimiento es sabiduría y la sabiduría conocimiento, entonces: ¿es el bien el conocimiento y el mal la ignorancia?

En la “alegoría de la caverna” de Platón (en realidad creada por Sócrates y difundida por el primero en sus *Diálogos*), nos plantea un escenario que hoy, después de más de dos mil años, vivimos y que sólo algunos observan. Por ello, es conveniente reflexionar en las siguientes preguntas: ¿no es acaso la sombra proyectada el reflejo del cristal oscuro de nuestros celulares?, ¿nuestras cadenas son provocadas por las redes que no nos permiten ver más allá de la pared?, y por esta suerte, ¿los objetos reflejados no son más que apologías del consumismo impuesto por los medios de comunicación que a su vez son controlados por “un titiritero”?, ¿éste “titiritero” no es acaso una analogía de nuestros gobernantes y empresarios?

A partir de esto, quiero hablar del contexto en el que se encuentra ensimismado



hoy, no solo de nuestro país, sino del mundo. Se necesitó solamente de un “virus chino” (como dice Trump) para romper con el moribundo orden mundial que reptaba por sobrevivir. No bastó más que un “hombre chino”, en aquel mercado de Wuhan, “me rendara una sopa de murciélago” para derribar la bolsa de valores y con ello, entrar en la mayor crisis bursátil y económica desde hace más de 80 años; según la introducción de este texto, aquel hombre, nacido en el gigante asiático estaría haciendo el mal, ya que carece de conocimiento, es ignorante y por ello es malvado... ¿O no?. Sócrates nos dice que el hombre malvado es solamente aquel que SUS OJOS han visto al mal y que SUS SENTIDOS han percibido al mismo y que, aún sabiendo las atrocidades de éste, decide dejarlo pasar, o peor aún, hacerlo. Es entonces, el incidente en Wuhan NO MÁS que un infortunio, y este hombre NO ES MÁS que el ganador

de la lotería maldita, y ES ESTO, NO MÁS que el mayor efecto mariposa que hayamos visto o vivido en años.

En esta historia, nosotros vivimos en la cueva, en una de las realidades alternas planteadas por Platón (teoría de las ideas); animas simplemente esperando a llegar al mundo de las ideas para liberarnos y zambullirnos en un mar de conocimientos, pero ¿es necesario seguir esperando?

Hoy más que nunca tenemos la oportunidad de romper con nuestras cadenas y ser libres, sin embargo, es curioso ver como en la época de mayor acceso a la información, es a su vez el tiempo donde menos informados estamos y, contradictoriamente, donde más “infoxicados” hay, donde más amamos a nuestras cadenas. Aldous Huxley lo predijo: “Amaremos nuestra esclavitud...”, “...las personas no tendrán libertad, pero disfrutarán bastante porque estarán distraídas de cualquier

La moralidad se convierte entonces
en una **suerte de hombre sabio.**

El virus existe y nos está haciendo un favor, **nos hizo crear conciencia**, de priorizar en lo que verdaderamente es importante: nuestra familia, nuestros deseos, nuestras metas, nuestra libertad.

deseo de rebelarse por la propaganda, o el lavado de cerebro, el lavado de cerebro reforzado por métodos farmacológicos”. Hoy, los fármacos solo nos acompañan y nos ayudan a facilitarnos o a escaparnos de esta realidad, nuestras verdaderas cadenas somos nosotros mismos y las redes “sociales” que nos dominan, dominan que vemos, que queremos, que sentimos, que comemos, con quien cogemos y hasta nuestros sueños. Todos los deseos, proyectados mediante objetos simbólicos en la pared de la cueva. Tenis Nike, ropa de diseñador, jaquel Ford Escape 2020 que se ve tan bien proyectada en la pared!, comida chatarra que nos mantiene cansados para no escapar de nuestras cadenas y a su vez, irónicamente de nuestros sillones, aquella actriz u actor que deseamos, **TODO TERMINA SIENDO**

UN OBJETO DE VALOR Y DESEO IMPUESTO y el “titiritero” es el orquestador de la sinfónica.

Empresario y gobernante, una relación simbiótica entre ellos y parasitaria para nosotros, de mutua necesidad. Economía y política, porque hasta ésta última se separó de la religión en su momento, pero no de la economía, porque “en la vida hay prioridades”. Estos parásitos son los orquestadores y la batuta los medios de propaganda y las empresas.

Existe una maldición china que predica: “Espero que vivas... en tiempos memorables”, yo no veo esto como una maldición, sino como una oportunidad de oro de decidir salir de la cueva, de volvernos conscientes de esta realidad en la que habitamos, porque, esta tarde, nunca fue mas claro que vivimos en una cueva y quiénes y por qué nos tienen aquí. El virus existe y nos está

haciendo un favor, nos hizo crear conciencia, de priorizar en lo que verdaderamente es importante: nuestra familia, nuestros deseos, nuestras metas, nuestra libertad; y a su vez, mientras nos hayamos confinados en nuestra propia cuarentena, “La naturaleza se abre camino”, como diría un cierto matemático, en una cierta película, de un cierto parque de dinosaurios, de cuyo nombre no quiero recordar, ya que el gusto me fue impuesto, ¿verdad?

No sé qué nos depare, no sé que nos pueda suceder, pero sé, que nada volverá a ser igual, nada volverá ser igual en esta realidad... ¿O no?

Casi siempre cuando contamos este mito olvidamos la parte de la alegoría en donde la persona liberada muere en manos de sus compañeros de “prisión” sólo porque estos no toleraron la realidad. Ya que también el virus nos hizo darnos cuenta de la realidad, de lo dividido y polarizados que estamos en todo rubro, y por lo tanto de la intolerancia latente, no sería sorprendente matarnos los unos a los otros. La transmisión del virus fue entonces resultado de aquel hombre chino hambriento y de su sistema, de su cultura y de su gobierno que permitió merendarse a un murciélago; eso sólo fue la gota que derramó el vaso para mostrar la realidad de una estructura fallida, descompuesta y también hambrienta, pero esta vez de poder y de capital; porque, hay que recordar que sin economía no hay política y sin política no hay economía. La ignorancia exime al hombre de la maldad, pero la maldad siempre estará presente en aquellos “sabios filósofos” que se volvieron “sofistas”, que carecieron de moral y que, lamentablemente, nos gobiernan.



La naturaleza
se abre
camino”.



COLABORADORES

GABRIELA SERRANO REYES

Es profesora de Carrera Asociado C. Bióloga egresada de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza y maestra en Ciencias Biológicas por la UNAM. Desde el 2012 se ha desempeñado como profesora de las asignaturas de Biología I a IV en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Oriente, fue responsable del Aula Telmex en el periodo 2016- 2017 y coordinadora del Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario en el periodo 2017-2018. Ha participado como asistente en más de 30 cursos de formación disciplinaria y en el diplomado Recursos digitales en la planeación didáctica y en la Red Universitaria de Aprendizaje en el aula.

LUZ ANGÉLICA HERNÁNDEZ CARBAJAL

Bióloga experimental egresada de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa (UAM-I), maestría en Ciencias por el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICMYL) y doctorado en el Instituto de Investigaciones Filosóficas (IIF) en el área de comunicación de la ciencia. Ha realizado labores docentes desde 1990 en la Secretaría de Educación Pública (SEP) y desde 2001 en el plantel Oriente. Ha impartido cursos a nivel licenciatura y posgrado; ha tomado cursos de formación disciplinaria, actualización docente y de apoyo a la docencia. Asesora en línea para el bachillerato a distancia en la UNAM. Ha participado en proyectos de investigación, publicado en colaboración con la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC) y en la revista EUTOPIA. Responsable de un proyecto Infocab sobre la enseñanza de biología molecular en el plantel Oriente.

CELSO MIGUEL LUNA ROMÁN

Es biólogo egresado de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa (UAM-I), pasante de la maestría en Docencia. Ha rea-

lizado labores docentes desde 2011 en el plantel Oriente y ha tomado cursos de formación disciplinaria, actualización docente y de apoyo a la docencia. Asesor en línea para el bachillerato a distancia en la UNAM. Ha participado en proyectos de investigación y publicado en la revista EUTOPIA. Participante en un proyecto Infocab sobre la enseñanza de la biología molecular en el plantel Oriente.

EVA CRISTINA RAMÍREZ AGUILAR

Es egresada de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES Zaragoza), tiene maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS). Imparte las asignaturas de Biología I a IV. Actualmente coordina el programa de Jóvenes a la Investigación en Ciencias Naturales y Matemáticas en el plantel Oriente. Ha participado como asistente en más de 30 cursos de formación disciplinaria.

MARTHA ELVIRA MEJÍA GARCÍA

Es egresada de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa (UAM-I) de la carrera en Biología Experimental. En el año 2006 ingreso a la docencia en el nivel medio superior en la Secretaría de Educación Pública (SEP) del Estado de México. Ingresó como profesora interina al Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Oriente en octubre de 2007 para impartir los cursos de Biología I a IV. En el año 2014 obtuvo la definitividad en este subsistema. Ese mismo año tomó el Diplomado "Aplicaciones de la TICS para la Enseñanza" en la FES-ZARAGOZA. Así mismo, ha tomado diversos cursos en los periodos intersemestrales e interanuales impartidos en distintos planteles del CCH.

MIREYA MONROY CARREÑO

Es doctorando en Ingeniería de Sistemas por el Instituto Politécnico Nacional (IPN), maestra en Ciencias en Ingeniería de Sistemas por el IPN. Profesora adscrita al Colegio de

Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Vallejo, imparte la materia de Física. Ha participado en congresos y publicaciones de artículos referentes a la enseñanza de las ciencias, ha diseñado cursos y talleres de formación docente referentes al área de la enseñanza y el uso de las TIC.

PATRICIA MONROY CARREÑO

Es maestra en Ciencias en Ingeniería de Sistemas por el Instituto Politécnico Nacional (IPN). Profesora adscripta a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Vallejo, imparte las materias de Física I-IV, Matemáticas I-IV y taller de cómputo. Ha participado en ponencias, cursos y talleres de formación docente.

ROBERTO MONROY CARREÑO

Es maestro en Ciencias en Ingeniería de Sistemas por el Instituto Politécnico Nacional (IPN). Licenciado en Ingeniería Eléctrica Electrónica por la UNAM. Profesor adscripto en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Vallejo. Imparte las materias de Física I-IV.

ALDO ESTRADA QUIROZ

Tiene una licenciatura y maestría en Estudios Latinoamericanos por la Facultad de Filosofía y Letras por la UNAM. Es egresado del plantel Sur de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades. Fue fundador, director técnico y profesor del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), donde creó y empleó el modelo educativo Sistema Pedagógico para la Trascendencia (SIPET): Educación Fraternal Significativa en Comunidad. Actualmente es profesor y coordinador local del Programa Institucional de Tutoría del CCH plantel Sur, donde ha creado y empleado, junto con los integrantes de la Coordinación y los tutores, una propuesta tutorial humanista, colaborativa e integral con sentido de comunidad nombrada "Acompañamiento Significativo en Comunidad".

Ha escrito artículos relacionados con tutoría, pedagogía y didáctica, enfocados al nivel medio superior. Su mayor interés es aportar en la innovación educativa y tutorial, emplear una didáctica a partir de los estudiantes y de las personas con un enfoque holista, con sentido de comunidad y generar espacios colaborativos, creativos, afectivos y sustentables para el desarrollo actitudinal y del ser.

LUIS FELIPE BADILLO ISLAS

Es profesor de tiempo completo Titular C en el plantel Oriente. Licenciado en Sociología, maestro en Metodología, doctor en Ciencias por el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y estudios de doctorado en Ciencias Sociales por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Ha publicado textos y artículos en revistas del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPYS), la UAM y Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Ha participado en cursos, foros y congresos en las siguientes temáticas: Historia, Educación, Epistemología y Metodología, Teoría Social, Gestión y Planeación educativa.

ERNESTO ERMAR CORONEL PEREYRA

Es licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública, maestro en Estudios Políticos y Sociales por la UNAM, ambos grados con mención honorífica. Candidato a doctor en Ciencias Políticas y Sociales con orientación en Ciencia Política en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Ha desarrollado la línea de investigación de la relación entre arte y política en el cine y la fotografía, principalmente abordando temas de inmigración ilegal y trata de personas. Ha publicado artículos publicados en libros editados por la UNAM. Ponente en congresos nacionales e internacionales.

ÁNGEL ISAAC VILLALBA HERNÁNDEZ

Es estudiante de sexto semestre de la Escuela Nacional del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Oriente.



Editorial

INTRAMUROS

Por una educación inclusiva en ciencias.
La experiencia de alumnos en riesgo académico
en el desarrollo de investigaciones extracurriculares.
*Gabriela Serrano Reyes, Luz Angélica Hernández Carbajal,
Celso Miguel Luna Román, Eva Cristina Ramírez Aguilar
y Martha Elvira Mejía García.*

El Aula del futuro, 360° de aprendizaje.
Jessica Abigail Hernández Rivera

NOSOTROS

¿Cómo incrementar la participación de las mujeres
en el estudio de la ciencia?
*Mireya Monroy Carreño, Patricia Monroy Carreño y
Roberto Monroy Carreño*

Educación integral y holística para hacer frente
a la exclusión en las "comunidades educativas"
de nivel medio superior.
Aldo Estrada Quiroz

Adaptación curricular y enseñanza diferenciada
en el bachillerato universitario.
Luis Felipe Badillo Islas

Portafolios

Seducción en la obra de *Andrea Zelaya Freyman*

TEMAS LIBRES

El poder de la fotogenia en el filme *Lilja 4-ever*.
Ernesto Ermar Coronel Pereyra

La alegoría de *La caverna* de Platón
y las redes sociales en tiempos del Covid-19.
Ángel Isaac Villalba Hernández

Portada: *Andrea Zelaya Freyman*

