

Entorno

ISSN 2007 - 1604

Universitario

Año 16, Número 42, Enero - Junio 2015

Recibe Preparatoria 16 reconocimiento Premio Nacional a la Calidad 2014



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



Visión
2020
UANL

40 Años
Preparatoria 16
Universidad Autónoma de Nuevo León



En la imagen superior el personal docente y en la inferior el personal administrativo de la Preparatoria 16 en el reconocimiento que el gobernador del Estado de Nuevo León, Rodrigo Medina de la Cruz, realizó a la institución por haber obtenido el Premio Nacional de Calidad 2014.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Una publicación de la
Universidad Autónoma de Nuevo León

Dr. Jesús Ancer Rodríguez
Rector

Ing. Rogelio G. Garza Rivera
Secretario General

Dr. Juan M. Alcocer González
Secretario Académico

Lic. Rogelio Villarreal Elizondo
Secretario de Extensión y Cultura

Dr. Celso José Garza Acuña
Director de Publicaciones

M.C. Sandra Elizabeth del Río Muñoz
Directora Preparatoria 16

M.L.E. Ernesto Castillo Ramírez
Editor Responsable

M.A. Brenda Arriaga Galarza
M.E.C. Myrella Solís Pérez
Luis Enrique Gómez
Corrección de Estilo

Lic. Jorge Adrián Villarreal Cantú
Nallely Nohemy Castañeda Torres
Diseño

Entorno Universitario, Año 16, Núm. 42, enero-junio 2015. Fecha de publicación: 11 de marzo del 2015. Revista semestral, editada y publicada por la Universidad Autónoma de Nuevo León, a través de la Escuela Preparatoria 16. Domicilio de la publicación: Castilla y Santander, Fraccionamiento Iturbide s/n, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, C.P. 66420. Teléfono 52 81 80420030. Fecha de terminación de impresión: 8 de marzo del 2015. Tiraje; 500 ejemplares. Distribuido por: Universidad Autónoma de Nuevo León, a través de la Escuela Preparatoria 16, Castilla y Santander, Fraccionamiento Iturbide s/n, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, C.P. 66420.

Número de reserva de derechos al uso exclusivo del título Entorno Universitario, otorgada por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04 – 2009 – 111812454400-102 de fecha 18 de noviembre de 2009. Número de certificado de licitud de título y contenido: 14,928, de fecha 25 de agosto de 2010, concedido ante la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. ISSN 2007-1604 Registro de marca ante el Instituto Mexicano de propiedad industrial: en trámite.

Las opiniones y contenidos expresados en los artículos son responsabilidad exclusiva de los autores.

Prohibida su reproducción total o parcial, en cualquier forma o medio, del contenido editorial de este número.

Impreso en México
Todos los derechos reservados
©Copyright 2014
entornoprepa16@gmail.com

Índice

Premio Nacional de Calidad 2014, Categoría Educación Ernesto Castillo	2
La maestra Emma Laura Lara Lazcano Recibe Medalla al Trabajo Perseverancia Nicolaíta 2014 Pompeyo González Alvarado	6
Importancia de los estudios sobre biodiversidad Liliana Ramírez Freire	7
El papel de los estudios STEM en el avance económico y social Diana Caballero Hernández	10
Orientación profesional, orientación vocacional, de la historia al entretenimiento Juan M. Sánchez Lozano	13
Estrategias de lectura para alumnos de preparatoria Pompeyo González Alvarado	16
Presencia de los maestros escritores de la Preparatoria 16 Ernesto Castillo	19
Real de Catorce J. R. M. Ávila	24
Ciencia y sociedad Eduardo Estrada Loyo	26
Consolidación y presencia del rock femenino regio Araceli González, Andrés Mendoza	28
El legado de Leticia Martínez Cárdenas 1944-2014 José Antonio Olvera Sandoval	34
Patrimonio cultural universitario: el Dios Bola José Antonio Olvera Sandoval	36
Poesía del paisaje neolonés	38
Referencia de autores	40

Premio Nacional de Calidad 2014 Categoría Educación

Ernesto Castillo



El rector de la UANL, Jesús Ancer Rodríguez y la directora de la Preparatoria 16, Sandra E. del Río Muñoz, mantienen en sus manos los reconocimientos que el Presidente de la República, Enrique Peña Nieto, entregó a los mismos por haber obtenido el reconocimiento nacional.

De nuevo el 15 de enero de 2015 fue un día memorable para la Preparatoria 16 de la UANL, su directora, ingeniera Sandra Elizabeth del Río Muñoz, maestros, alumnos y comunidad en general recibieron en representación del doctor y Rector de la UANL Jesús Ancer Rodríguez y de la MC Del Río Muñoz el reconocimiento por parte del Presidente del país, Enrique Peña Nieto, el “Premio Nacional de Calidad. Categoría Educación”, por su liderazgo y compromiso con la educación media superior a nivel nacional, evento realizado en el salón Adolfo López Mateos de la Residencia Oficial de los Pinos.

Como parte del acto protocolario, el primer mandatario de la nación, entregó la presea de cristal al rector de la UANL, Jesús Ancer Rodríguez, y la placa de reconocimiento a la directora de la Preparatoria 16, Sandra Elizabeth del Río Muñoz.

Cuatro décadas en el sendero del triunfo

La Preparatoria 16 surgió en el panorama universitario de Nuevo León en 1974, como una institución que contribuyó a satisfacer la demanda de la población estudiantil nicolaíta. Su desarrollo a lo largo de estos 40 años se pone de manifiesto por su crecimiento poblacional y por su compromiso con la sociedad durante que el cual fue consolidándose con el paso del tiempo como ejemplo de centro de enseñanza del nivel medio superior; frutos que fueron reflejándose a través del nivel académico, administrativo, cultural y deportivo.

Por lo anterior, creemos que el éxito a nivel local y nacional es parte de la identidad de la Preparatoria 16. En el primer informe que rinde el exrector de la UANL Luis Eugenio Todd, a mediados de la década de 1970, da cuenta cómo el pugilista de la

Preparatoria 16, José Luis García, combatió y venció a distintos contrincantes de diversas universidades nacionales; días en los cuales el voleibolista, también alumno de la Preparatoria 16, fue seleccionado en dicha disciplina para participar en competencias representativas del país; signos que comenzaron a iluminar los pasos de la institución en el sendero del éxito; liderazgos de mujeres y hombres sensibles y visionarios que han ponderado e implementado proyectos constructivos.

En ese sendero del éxito el papel desarrollado por la ingeniera Sandra E. del Río Muñoz ha sido fundamental. Su formación responde a los nuevos tiempos en los cuales la cultura de calidad es un requisito para tener presencia en un mundo globalizado. Los diversos diplomados internacionales en los cuales se ha involucrado la han fortalecido y esas enseñanzas las ha reproducido con éxito en su equipo de trabajo con éxito. La tarea no ha sido fácil: los aciertos y pormenores han permitido salir adelante. El liderazgo está presente, confluye para adquirir los propósitos deseados en un contexto humano que actualmente distingue a los principios universitarios. Es fundamental seguir bajo estas premisas: abonar para seguir cosechando; consolidar el presente para conquistar el futuro. No hay reversa en esta nueva cultura: la unidad y fortaleces para descifrar cualquier problemática y asumir con decoro el presente. El 2014 y los festejos por el 40 aniversario de la Preparatoria 16 culminan con un acontecimiento que cierra un ciclo de ver la vida y de construir el entorno, es una forma de dar cuenta del presente y responder al futuro.

El Premio Nacional a la Calidad otorgado a la Preparatoria 16 responde a los propósitos expuestos en la Visión 2020 UANL, orientación institucional del rector Jesús Ancer Rodríguez, acción que responde al Plan de Desarrollo Institucional y refleja un compromiso público con la sociedad. Reconocimiento hacia una institución que capitaliza los esfuerzos de sus maestros, estudiantes y comunidad; liderazgo de la directora Sandra Elizabeth del Río Muñoz que permea con su visión la sendera del éxito.

Talento, perseverancia y pasión por el presente

El reconocimiento hacia la Preparatoria 16 encierra talento, perseverancia y pasión, aspectos que fueron implementados durante los dos primeros años de participación (2012, 2013) y capitalizados en 2014 para lograr el propósito central: "El Premio Nacional de Calidad. Categoría en Educación".

Talento, perseverancia y pasión al reunir los elementos necesarios de cada etapa como el "Resumen ejecutivo", y el "Caso organizacional", en los que se elaboraron documentos que dieron cuenta de la competitividad que se manifestaba en la institución; mientras que la "Visita de campo" se compaginó con el quehacer cotidiano, es decir: teoría y práctica y el "Comité de evaluación" en la etapa final el cual sopesó con precisión cada uno de los argumentos expuestos para dar un veredicto.

Contexto que respondió a una estructura previamente expuesta en la cual hubo un responsable del PNC y a partir de ahí se integró un equipo que en cada etapa trabajó sistemáticamente; del mismo modo el equipo de trabajo resolvió los temas medulares del PNC como: la filosofía organizacional, estrategias



La presea que el presidente de la república, Enrique Peña Nieto, entregó a la directora de la Preparatoria 16, ingeniera Sandra E. del Río Muñoz, el 15 de enero de 2015 en la residencia oficial de los pinos.



El gobernador de Nuevo León, Rodrigo Medina de la Cruz, externó su entusiasmo a la Preparatoria 16 por haber obtenido este reconocimiento a nivel nacional e invitó a la comunidad de la institución a forjarse nuevas metas y vencer las mismas.

de la organización, clientes, personal, proveedores, procesos, sustentabilidad y responsabilidad Social.

La perseverancia, talento y pasión por el PNC permitió que en 2012 se avanzara hasta la segunda etapa; mientras que en 2013 se obtuvo la categoría de finalista; experiencias que dieron como resultado la consumación y logro del propósito central en 2014: obtener el “Premio Nacional a la Calidad 2014. Categoría en Educación”, reconocimiento que envuelve paradigmas emblemáticos que distinguen a nuestra sociedad contemporánea: liderazgo, filosofía organizacional, infraestructura y calidad en el servicio.

El gobernador de Nuevo León, Rodrigo Medina de la Cruz encabezó la ceremonia de reconocimiento a la Preparatoria 16 por haber obtenido el Premio Nacional de Calidad 2014

En la visita que realizó el 21 de enero de 2015 a la Preparatoria 16, el gobernador de Nuevo León, Rodrigo Medina de la Cruz, externó a los integrantes de la Preparatoria 16 que se alcanzó una meta y se hicieron cosas extraordinarias para llegar a este momento, contexto en el cual se vencieron resistencias al cambio y toda la comunidad de esta institución se enfocó a lograr la calidad.

El mandatario estatal hizo público un reconocimiento a esta institución que el pasado 15 de enero recibió el máximo galardón de calidad a nivel nacional por parte del presidente de la república, Enrique Peña Nieto.

Cabe señalar que en la edición 2014 del Premio Nacional de Calidad fueron nueve las organizaciones galardonadas en seis categorías: Innovación Organizacional, Tecnologías de la Información y Comunicación, Educación, Salud, Empresas Sociales y Manufactura.

En el área educativa se registraron 400 organizaciones, de las cuales sólo 42 instituciones calificaron a la etapa de visita por parte de los evaluadores nacionales, y sólo nueve llegaron a la fase final, en donde destacó el plantel de la UANL.

Por su parte, la directora de la Preparatoria 16 externó: “Hoy nos regocijamos de pertenecer a una institución pública que contribuye al desarrollo de la región, el estado y la nación, estamos dirigidos a brindar un servicio de clase mundial, este hecho es el que nos permite trascender y dar frutos ante la nación y el mundo”.

Del mismo modo, externó la maestra Del Río Muñoz, el presente hecho es un reto y consolida una presencia significativa en la cultura de la calidad; acción a través de la cual también se construye la historia contemporánea de la Preparatoria 16.

Para el rector Jesús Ancer Rodríguez, obtener la presea PNC es resultado del esfuerzo de la máxima casa de estudios, institución que hizo suyo el compromiso de la calidad educativa que es evidente en la participación de sus dependencias en estos certámenes.

El rector de la máxima casa de estudios también agregó: “La Universidad Autónoma de Nuevo León es la única institución de educación superior en el país en recibir por tercera ocasión consecutiva el Reconocimiento SEP a la Calidad Educativa avalado por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES)”.

Al finalizar el evento, el gobernador, Rodrigo Medina de la Cruz, y las diversas autoridades universitarias develaron una placa en la cual se consigna el logro realizado por la institución del nivel medio superior.

El evento se llevó a cabo en el Polivalente de la institución y al cual asistieron maestros en activo y jubilados, alumnos, personal administrativo, directores de instituciones del nivel medio superior de la UANL, entre otras autoridades universitarias y vecinos de la Preparatoria.



En el evento la directora Del Río Muñoz manifestó la gran labor que se hizo en equipo para alcanzar lo que ahora es del dominio público a nivel nacional.

La maestra Emma Laura Lara Lazcano la recibe Medalla al Trabajo y Perseverancia Nicolaíta Don Diego Díaz de Berlanga 2014

Pompeyo González Alvarado



La maestra Lara Lazcano recibe el reconocimiento por parte del alcalde de San Nicolás de los Garzas, Pedro Salgado Almaguer.

A menos de un mes de recibir el Premio Nacional a la Calidad 2014, la maestra Emma Laura Lara Lazcano, en Sesión Solemne de Cabildo de San Nicolás de los Garza fue reconocida a nivel público en el ámbito educativo al recibir, por parte del presidente municipal, licenciado Pedro Salgado Almaguer la Medalla al Trabajo y Perseverancia Nicolaíta "Don Diego Díaz De Berlanga" 2014 al Mérito educativo: Categoría Docente.

La maestra Lara Lazcano, es profesora emérita por su trayectoria de 37 años de servicio en la Preparatoria 16 reconocida en Sesión Solemne del H. Consejo Univeritario de la UANL, maestra decana y Coordinadora del Programa de Actualización y Capacitación del docente de esta preparatoria. En el Evento realizado se reconocieron con la Medalla al Trabajo y Perseverancia Nicolaíta "Don Diego Díaz de Berlanga 2014" a once ciudadanos distinguidos que contribuyeron al desarrollo del municipio en rubros sociales, culturales, artísticos, deportivos y de desarrollo humano.

Durante la sesión, también se conmemoró el 418 Aniversario de la Fundación de la Ciudad, el edil entregó a cada galardonado la medalla que los condecora con la distinción nicolaíta y dirigió un mensaje donde destacó la labor de los presentes para hacer de San Nicolás un municipio que destaca a nivel nacional e internacional



Imagen de la medalla entregada a cada uno de los personajes sobresalientes de la comunidad nicolaíta.

Importancia de los estudios sobre biodiversidad: el caso de las abejas nativas

Liliana Ramírez Freire



El reconocimiento de los recursos naturales es fundamental.

El reconocimiento de la importancia de los recursos naturales es fundamental para el adecuado desarrollo de cualquier nación, y siendo México uno de los países considerados como megadiverso, se incrementa el compromiso de preservar y mantener esos recursos. Existen, a través de diferentes instancias del gobierno, programas de apoyo para el conocimiento de la biodiversidad, por ejemplo, las Áreas Naturales Protegidas (ANP), las cuales tienen como uno de sus objetivos preservar la riqueza biológica.

Dentro de los sistemas naturales existen organismos de gran relevancia ecológica por los servicios ambientales que conceden, estos organismos pueden ser plantas, animales, hongos o incluso bacterias. Uno de los servicios de más relevancia es el de la polinización; pero ¿por qué es tan importante este servicio?, dado que este proceso permite la fecundación de las plantas y como la mayoría de los cultivos y plantas silvestres dependen de la polinización animal para la producción de frutos y semillas, el hecho de no llevarse a cabo este proceso pone en riesgo la estabilidad de los ecosistemas y el abasto de alimentos; además, indirectamente también se ven afectados la producción de fibras, pigmentos naturales, productos farmacéuticos, cosméticos, de cuidado personal, etc.

Algunos de los polinizadores más elementales en la naturaleza son los murciélagos, colibrís e insectos, de estos últimos podemos decir que son los más importantes por su diversidad y cantidad, entre los destacan las mariposas, escarabajos, moscas y los más eficientes, las abejas. Sin embargo, existe actualmente una preocupación a nivel mundial debido a la creciente crisis que experimentan los sistemas de polinización, esto debido a la fragmentación del hábitat, cambio de uso de suelo, prácticas de agricultura moderna, uso de pesticidas y herbicidas e invasión de plantas y animales exóticos, lo que pone en riesgo a las especies de angiospermas (plantas con flores).

Lo cierto es que ya se ven los efectos de la reducción de estos importantes organismos, pues la producción de muchos cultivos se ha disminuido

considerablemente; pero no solamente se afectaría la producción agropecuaria, impactaría en muchos otros aspectos, ya que en el caso de los insectos, no sólo son importantes por su función en polinización, además son necesarios ya que también sirven de alimento a otros animales, ayudan a mantener las comunidades saludables y facilitan la reproducción y variación de las plantas.

Los estudios sobre polinizadores en nuestro país, principalmente de insectos como vectores, son aún insuficientes, ya que la mayoría de éstos se concentran en la región centro y sur de México, dejando la zona norte (principalmente el noreste) como la menos estudiada; empero, en los últimos siete años se ha hecho un gran esfuerzo para poder subsanar esta ausencia de información. Con apoyo de la Universidad Autónoma de Nuevo León y el gobierno federal a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y la comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), se ha logrado consolidar el desarrollo de proyectos de investigación enfocados en primera instancia a conocer la biodiversidad de abejas en el estado de Nuevo León y en un futuro poder realizar programas de conservación y protección de especies a nivel local, lo que redundará en beneficio de los estados colindantes.

¿Qué es lo que se sabe?

En 2006 lo único que se sabía era que para el estado de Nuevo León estaban reportadas 100 especies de abejas y que esta información se había obtenido de colectas en campo hechas hace más de 30 años, principalmente por investigadores de Estados Unidos, y por ende los ejemplares estaban depositados en colecciones científicas en el extranjero, lo que nos tenía en franca desventaja en el conocimiento de este grupo de organismos tan



En la naturaleza existe un gran número de especies de abejas.

importante y en riesgo mundial. Como investigador científico en el área de la biología, es clave detectar aquellos problemas o situaciones que ameriten ser estudiados para la prevención o búsqueda de soluciones para un bienestar común, parte del compromiso, además, es la divulgación de los resultados y no sólo a la comunidad científica, sino también al público en general para que esté informado sobre la problemática actual y cómo se puede contribuir para que los resultados no solo se queden en el laboratorio, es importante involucrar a todos los sectores de la sociedad en temas tan relevantes como este, a fin de crear un esfuerzo común para la conservación de especies y ecosistemas.

El torbellino de la tecnología muchas veces va encaminado a cuestiones tecnológicas y futuristas; sin embargo, si hacemos a un lado la ciencia básica y el conocimiento generado por esta difícilmente podremos tener un buen futuro. Poniendo un ejemplo, podríamos hablar que para la mayoría de las personas solo existen dos tipos de abejas, las comunes que se paran en los refrescos y los abejorros que son las abejas grandes de franjas amarillas con negro. En general, las primeras a la gente les molestan su presencia o temen ser picadas por éstas; y las segundas también es generalizada la creencia que todas hacen un panal y fabrican

miel, pero la realidad es otra. La abeja más reconocida por todos es *Apis mellifera*, abeja italiana introducida a América con la llegada de los españoles, hoy en día es la abeja con mayor distribución a nivel mundial por sus muchas cualidades, entre las que destacan la cantidad de miel que producen, el polen, cera y propóleo; sin embargo, antes de la época precolombina en varias regiones del sur de México como Yucatán y Chiapas se manejaban y cultivaban abejas nativas de las llamadas meliponas (pequeñas abejas sin aguijón), que para los Mayas eran muy apreciadas,

incluso con la miel de estas pagaban tributo a los emperadores y la usaban como moneda; otras de sus aplicaciones eran en ritos ceremoniales, medicinal, edulcorante y preparaban bebidas alcohólicas con ella. En la actualidad se siguen manejando en la producción de miel, pero como la cantidad elaborada por estas especies es poca su precio es elevado y principalmente es enviada al extranjero.

Existe en la naturaleza un gran número de especies cuya importancia radica

básicamente en la polinización que realizan, ya que la mayoría son solitarias (no forman panales o colmenas) y no producen miel, pasando casi imperceptibles para el ser humano que incluso las confunde con otros insectos. Hay abejas que son llamadas generalistas, porque tienen la capacidad de polinizar una gran diversidad de plantas, y existen otras denominadas especialistas, porque sólo acuden a un grupo de plantas en particular; por ejemplo, hay especies encargadas de polinizar únicamente solanáceas (tomates, chiles, papas, tabaco, etc.), otras solo cucurbitáceas (calabazas, melón, pepino y sandía); entonces si las abejas especialistas desaparecieran, colapsaría particularmente la producción de frutos y hortalizas a las que polinizan.

Los hábitos de las distintas especies nativas también es digno de mencionarse, algunas anidan en el suelo, otras en oquedades de rocas, existen unas llamadas carpinteras porque hacen orificios en madera para anidar y no necesariamente usan sólo árboles, sino cualquier estructura hecha con madera, incluso en los EE.UU algunas de estas especies son consideradas plagas por el daño que ocasionan en estructuras. Hay otras que se llaman cortadoras de hojas porque realizan esta actividad para recubrir sus nidos y proteger sus huevecillos; incluso existen las que no son polinizadoras, sino que son parásitas de otras especies.



El planeta está actualmente atravesando una crisis de biodiversidad

Las abejas se distribuyen desde el nivel del mar hasta a grandes altitudes. Su apariencia también es muy diversa, pueden ser tan pequeñas como el tamaño de un alpiste o tan grandes como una nuez, ser sólo de color negro o presentar coloración verde, azul, violeta con tintes metálicos; ser muy peludas o parecer lampiñas; volar sólo durante el día o tener actividad crepuscular; en fin, toda esta información ha sido revelada lentamente a través de los años por los científicos, pero sólo por aquellos dedicados a estudiar los insectos (entomólogos) y de éstos, los que se especializan en himenópteros (hormigas, avispas y abejas) y, gracias a ellos, en la actualidad podemos seguir aprendiendo de estos organismos tan indispensables y su interacción con otros en la naturaleza.

Hoy en día sabemos que en Nuevo León tenemos más de 300 especies de abejas nativas, se está conociendo su distribución y preferencias florales, se han encontrado algunas que no habían sido reportadas para la zona e incluso para el país y otras que quizá sean nuevas para la ciencia; el trabajo es mucho y los investigadores son pocos; ojalá este artículo sirva para motivar la conservación de los organismos, pero, sobre todo, para fomentar el interés por su estudio.



Es importante acelerar diversas dinámicas a través de las cuales se genere una amplia cultura por la biodiversidad.

El planeta actualmente está atravesando una crisis de biodiversidad por la pérdida de más de 1,000 especies al año y muchas de ellas ni siquiera han sido descritas todavía, darles nombre, ubicarlas y tratar de entender su ecología es el primer paso para salvarlas antes de que se pierdan.

El papel de los estudios STEM en el avance económico y social

Diana Caballero Hernández

Los llamados estudios en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM por sus siglas en inglés) son de importancia estratégica para el desarrollo de las naciones. En estas categorías se encuentra una gran cantidad de profesiones que van desde lo clásico, como la biología, química y matemáticas, hasta profesiones altamente especializadas como ingeniería aeronáutica y desarrollo de software, etc. Aunque las disciplinas STEM tienen como componente más importante el aspecto tecnológico del conocimiento científico, algunas instituciones también consideran a las Ciencias Sociales como parte de éstas, aunque no todas las profesiones derivadas de esta disciplina. Hoy en día se reconoce que la innovación científica y tecnológica es esencial para el crecimiento sostenido de los países desarrollados, que permite a los países en desarrollo disminuir su dependencia del llamado primer mundo, así como incrementar su competitividad a nivel mundial y mejorar el nivel de vida de sus ciudadanos. Si bien no existe consenso en cuanto a qué profesiones se consideran parte de los estudios STEM, ya que esto varía de país a país, en los Estados Unidos dos organismos constituyen un buen punto de referencia: la Fundación Nacional de Ciencias (NSF, por sus siglas en inglés), cuyo criterio se sigue a la hora de otorgar becas de estudio de posgrado, el otro es el Servicio de Ciudadanía e Inmigración, el cual tiene una lista de profesiones derivadas de las disciplinas STEM que se consideran ocupaciones de interés para el país receptor. Actualmente, en los Estados Unidos se percibe una pérdida de competitividad mundial debido al poco interés de sus ciudadanos en obtener educación superior en alguna de estas disciplinas, por lo que ha abierto las puertas a la inmigración de profesionales con educación STEM.

Situación actual de México

En México, de acuerdo con datos del Observatorio Laboral, la mayor parte de los profesionistas ocupados ejercen las carreras de derecho, administración de empresas y contabilidad. En contraste, se puede observar que entre los profesionistas con mayores ingresos se encuentran aquellos con profesiones derivadas de estudios STEM, como medicina, ingeniería en todas sus ramas y ciencias de la tierra y la atmósfera. En México, el concepto mismo de estudios STEM sufre debido a la falta de difusión, lineamientos claros y en consecuencia se carece de programas destinados a su impulso, sin bien esto no ha sido obstáculo para su desarrollo. En México, el Consejo Nacional para la Ciencia y Tecnología (CONACYT), es el organismo

responsable de las políticas dirigidas al avance científico y tecnológico del país, y como tal, es el encargado de administrar los fondos dedicados a este objetivo. Hasta hace poco, México dedicaba poco más de 0.4 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) a este rubro, aunque éste ha ido aumentando y actualmente se destina alrededor de 0.55 por ciento y en los próximos años se tiene la meta de alcanzar 1 por ciento. CONACYT suele administrar el otorgamiento de sus apoyos, fondos de investigación y becas de estudio de posgrado en función de lo que llama “áreas prioritarias y estratégicas”, denominadas así por su importancia para el crecimiento del país.

Si analizamos el estado actual de las disciplinas STEM en nuestro país, nos encontramos con claroscuros. En el caso de las matemáticas, la mala noticia es que México se encuentra en el último lugar entre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), esta noticia es particularmente preocupante dado que esta disciplina es la base sobre la cual se desarrollan otras, como la ingeniería. De acuerdo a los resultados de la prueba PISA 2012, México necesita de 25 años para compensar el rezago que presenta actualmente. En cuanto a las disciplinas científicas, la forma más comúnmente utilizada para evaluar el nivel es mediante la producción científica, esto es, la publicación de artículos arbitrados en revistas indexadas. De acuerdo a los datos más recientes del SCImago Journal & Country Rank, México ocupa el lugar 28 a nivel mundial en producción científica, por encima de Argentina, pero por debajo de Brasil, el líder regional.

En cuanto a las disciplinas tecnológicas, un criterio útil es el de la solicitud y concesión de patentes, en este rubro México tampoco ocupa un lugar relevante a nivel mundial, más aún, recientemente el Instituto Mexicano para la Protección Industrial (IMPI) dio a conocer que de cada 100 patentes otorgadas, sólo tres pertenecen a nacionales mexicanos, el resto son otorgadas a empresas extranjeras instaladas en el país. Finalmente, y en datos más alentadores, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), México ostenta sexto lugar a nivel mundial en número de ingenieros egresados, sin embargo, una importante proporción de éstos no ejerce su profesión al no encontrar oportunidades en el país, esto los hace de interés para otros países y en número importante pasan a formar parte de lo que se conoce como “fuga de cerebros”.

El papel de los estudios STEM en el desarrollo de los países

En un mundo cada vez más tecnificado, la importancia de los estudios STEM para la economía y crecimiento de un país no deben subestimarse. En Estados Unidos se prevé que la demanda por profesiones derivadas de estos campos de estudio crecerá un 17 por ciento a lo largo de los próximos diez años, es por esto que el gobierno ha comenzado a impulsar la llamada educación STEM no sólo a nivel universitario, también a nivel técnico, ya que el déficit de profesionales en estas disciplinas tendría efectos negativos en su economía a largo plazo. Otro aspecto que influye en este sentido es que las profesiones que requieren habilidades STEM suelen tener salarios más altos, hasta 26 por ciento más, esto se refleja en otro dato, ocho de diez de las carreras mejor pagadas pertenecen a disciplinas STEM. Estas tendencias se repiten en el resto de los países por lo que el principal reto a enfrentar es como aumentar el número de egresados en estas carreras derivadas de estudios STEM, con énfasis en la participación de jóvenes provenientes de minorías y mujeres, esto con el objetivo de disminuir la brecha económica y de género.

La equidad en las disciplinas STEM

Dada la importancia de estas disciplinas para el desarrollo de un país es de gran importancia que los países en vías de desarrollo estimulen la participación de los niños y jóvenes en estas disciplinas, este impulso es especialmente importante en jóvenes de familias de bajos recursos ya que incrementa sus posibilidades de escalar socialmente y disminuir la brecha económica, adicionalmente es importante promover la participación de la mujer, la cual es históricamente menor. La brecha de género en los estudios STEM no es exclusiva de México, se presenta también en Estados Unidos, el primer productor de ciencia a nivel mundial, si bien es una problemática que afecta principalmente a los países en desarrollo.

Considerando que las mujeres representan aproximadamente 50% de la población es deseable que su participación en disciplinas STEM sea mayor, ya que los avances científicos y tecnológicos impactan en la vida de todos los ciudadanos, independientemente de su género. Además de esto, la diversidad de participantes en el desarrollo científico y tecnológico, aunque no garantiza un mejor resultado, si incrementa su probabilidad. Además de la

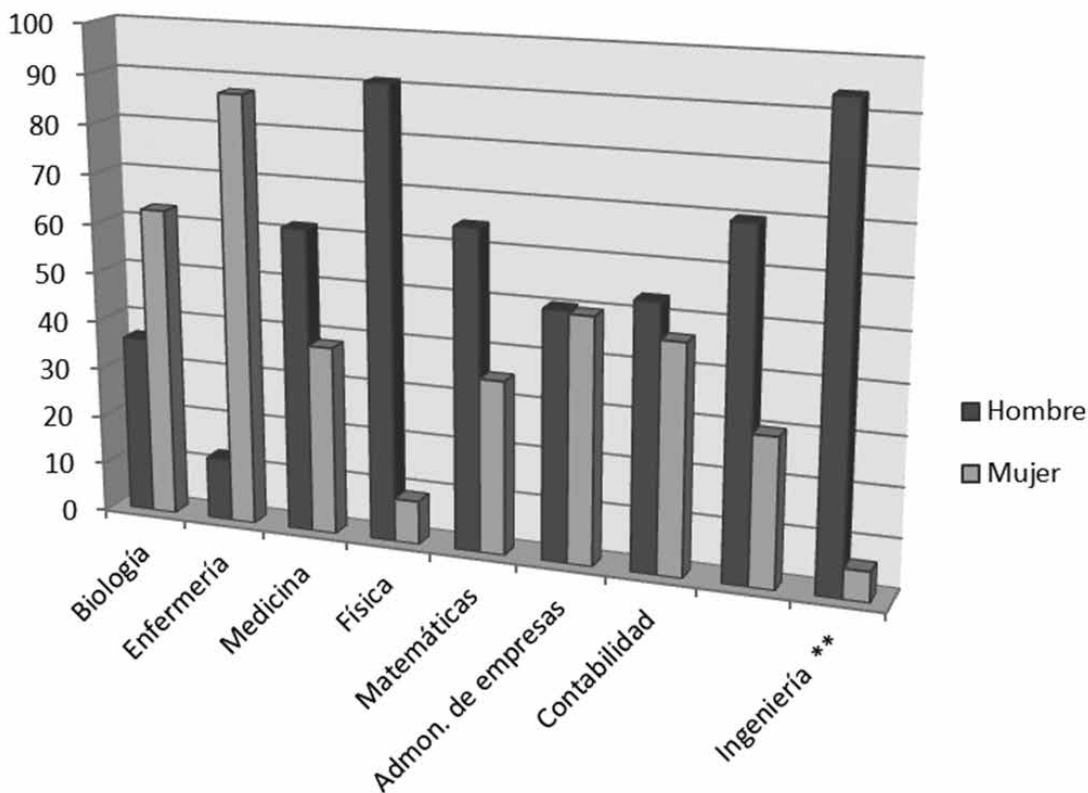


Fig. 1. Participación por género en distintas profesiones en México.

De acuerdo a datos del Observatorio Laboral. * Incluye banca y seguros ** Específicamente la rama mecánica y metalúrgica.

aportación intelectual de la mujer, existe un aspecto social significativo, el económico, como ya hemos mencionado, los graduados de profesiones STEM suelen tener mayores ingresos que aquellos graduados de otras carreras, lo que al combinarse con la brecha de género ocasiona que las mujeres tengan menores ingresos económicos y expectativas de crecimiento personal. En ese sentido queda claro que impulsar la educación STEM entre las mujeres es también una inversión social.

Visibilidad de las mujeres en las áreas STEM

La imagen popular del programador es la de un hombre joven; Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates y Mark Zuckerberg son probablemente los más conocidos, lo que pocos saben es que el trabajo de programador inicialmente era una actividad asignada a las mujeres, cuyo trabajo fue fundamental para el éxito de las misiones de la NASA. Un ejemplo de esto es Margaret Hamilton 6, ingeniera de software líder, quien escribió el programa que guiaría el viaje del Apollo de la Tierra a la Luna (figura 2).

Aunque el rostro exhibido al mundo por el programa espacial de la India es masculino, 20 por ciento de los empleados de la Organización India de Investigación Espacial (ISRO) son mujeres y



Figura 2. Margaret Hamilton posando con el programa informático que escribió para la misión Apollo.

10 por ciento son ingenieras. A pesar de esta disparidad numérica, lo que la mayoría recordará del exitoso envío de una sonda espacial a Marte por el ISRO, en noviembre del 2014, será una fotografía del centro de comando en Bangalore que muestra a un grupo de mujeres vestidas con el tradicional sari, jubilosas por el éxito del lanzamiento. Entre ellas, Nandini Harinath, física de 44 años, fue la subdirectora de operaciones de la misión, la persona “operando” la aeronave de la Tierra a Marte 7.

La Medalla Fields, el más alto reconocimiento en matemáticas, considerada el Nobel de matemáticas, fue terreno exclusivo de los hombres hasta 2014, cuando Maryam Mirzakhani fue seleccionada para recibir esta distinción por su trabajo con superficies hiperbólicas y sistemas dinámicos. Mirzakhani es iraní de nacimiento y emigró a Estados Unidos para realizar estudios de posgrado y actualmente es profesora en la Universidad de Stanford.

Comentarios finales

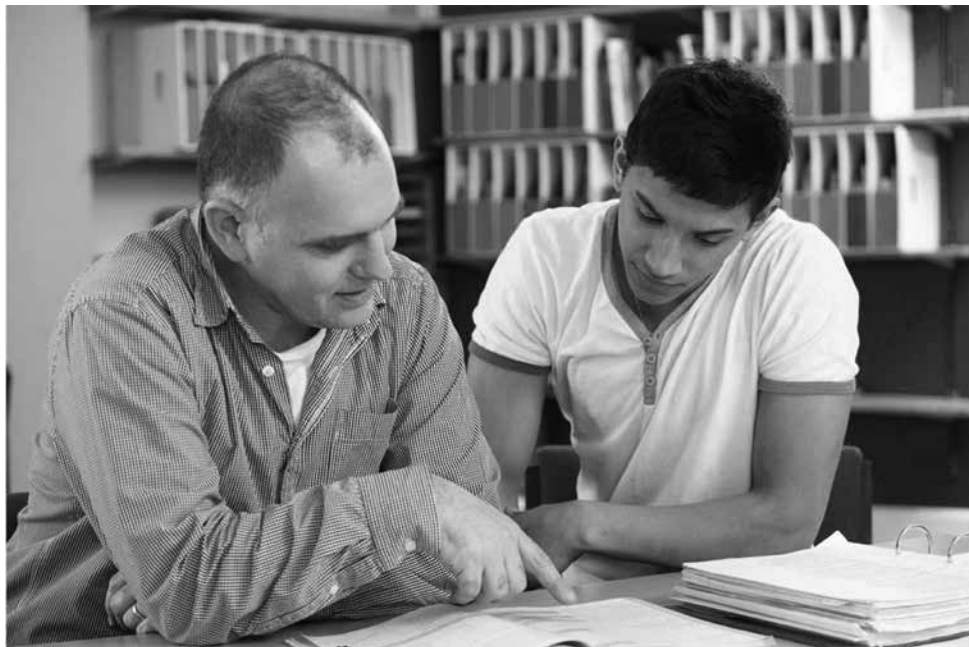
Los estudios STEM adquieren cada día mayor relevancia para las naciones, especialmente aquéllas en desarrollo, es por ello de importancia estratégica impulsar la educación STEM como una herramienta de desarrollo económico y social, poniendo especial atención en los grupos desprotegidos, incluyendo minorías étnicas y mujeres.

REFERENCIAS

- 1.STEM Fields. (Enero 2015) Recuperado el 20 de enero de 2015, Wikipedia: http://en.wikipedia.org/wiki/STEM_fields
- 2.STPS. (Diciembre de 2014). Recuperado el 15 de enero de 2015, de Observatorio Laboral: <http://www.observatoriolaboral.gob.mx/swb/>
- 3.Conacyt. (2014). Recuperado el 15 de enero de 2015, de: <http://www.conacyt.mx/index.php/el-conacyt>
- 4.OECD. (2013).Recuperado el 15 de enero de 2015, de: <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-mexico-ESP.pdf>
- 5.SCIImago. (2007). SJR — SCImago Journal & Country Rank. Recuperado el 12 de enero de 2015, de <http://www.scimagojr.com>
- 6.Margaret Hamilton during the Apollo Program. NASA. Dominio Público. Recuperado el 22 de enero 2014, de Wikipedia: http://en.wikipedia.org/wiki/Margaret_Hamilton_%28scientist%29#mediaviewer/File:Margaret_Hamilton.gif
- Soutik Biswas. India's Mars mission: Picture that spoke 1,000 words. Aparecido el 25 Septiembre de 2014. Recuperado el 15 de Enero de BBC News India: <http://www.bbc.com/news/world-asia-india-29357472>

Orientación profesional, orientación vocacional, de la historia al entretenimiento

Juan M. Sánchez Lozano



La orientación vocacional es una estrategia educativa.

La orientación profesional incluye conceptos que se entrelazan dentro de los temas curriculares convencionales, abordándolos desde la concepción teórica, hasta la estrategia de incorporar situaciones de la vida real para vincularlos con los aprendizajes escolares.

Las bases sobre las que se considera la intervención orientadora son (Álvarez, M., Rodríguez 1995; Rodríguez Espinar, S., 1993; Rodríguez Moreno, M.L., 1998; Sánchez García, MF., 2004):

- * Principio de prevención: intervenir antes que aparezca el problema.
- * Principio del desarrollo: considerar a la Orientación Profesional como un proceso continuo dirigido al desarrollo integral de las personas.
- * Principio de intervención social y ecológica: tomar como referencia el contexto más cercano del alumno para diseñar cualquier intervención orientador.
- * Principio de potenciación: el alumno desarrolla habilidades para poder enfrentarse constructivamente con los factores que determinen el control razonable de su vida.

Para los autores que se han citado anteriormente, estos principios nos llevan a las funciones atribuidas a la orientación profesional que son:

* La función de diagnóstico: ayuda al alumno a conseguir un grado progresivo de autoconocimiento, lo que le permite tomar decisiones efectivas.

* La función formación e información: potencia las competencias exploratorias capacitando al alumno a una búsqueda de información relevante para su desarrollo profesional.

* La función de consejería en la formulación de objetivos profesionales o laborales.

La función de consulta: propicia el cambio de actitudes, mejorando la relación de la persona consigo misma y con los demás.

La dificultad para elegir una profesión, por la incidencia que presenta y por las consecuencias que trae consigo, es considerada un problema social. Para afrontar esta problemática, se ha visto la necesidad de brindar asesoría a los estudiantes para elegir una profesión (Fernández, 2004).

En un camino paralelo, la orientación vocacional, como estrategia educativa, y desde una perspectiva holista de los procesos previos que deben alcanzarse antes de elegir una carrera profesional, ha cambiado a través del tiempo de acuerdo al contexto histórico, político, y socioeconómico en el que se desarrolla. Su intervención atiende a los problemas asociados de que hacer en el área laboral y educativa.

Los aportes de la psicología científica a principios del siglo XX, así como su teoría de rasgos y factores, promovían la aplicación de tests científicamente comprobados en los que el profesional señalaba la carrera que se alineaba al perfil del estudiante.

De 1950 a la década de 1980 surgió el enfoque dinámico que recibió los aportes del psicoanálisis, teorías motivacionales de la personalidad y las cognitivo-conductuales, pasando de una

condición estática a una dinámica del desarrollo vocacional. Lo que antes era un abordaje clínico, se considera una situación de aprendizaje. Lo vocacional se plantea como una dimensión educativa fundamental. La orientación se va adaptando a las necesidades de la sociedad, al momento histórico, cultural, económico por el que atraviesa. Por supuesto, los teóricos y sus doctrinas constituyen la piedra angular para diseñar una nueva propuesta en la orientación vocacional, que dé a los jóvenes oportunidad de incorporarse a la construcción de su aprendizaje de vida y carrera.

Remontándonos a la filosofía de Aristóteles, a través de la cual se piensa que la deliberación razonada es la que conduce a la acción, considerando que la forma idónea para llegar a una decisión es la de una secuencia perfectamente razonada y consciente de todos sus actos; éste sería el momento ideal para realizar una acción o tomar una decisión, claro, supone un sujeto plenamente constituido con herramientas suficientes para una deliberación, acompañado de un mundo estable con características de constancia y permanencia.

Éste no es el mundo actual, por tanto la orientación vocacional conduce a que el estudiante, en un escenario de vertiginosos cambios, tenga las condiciones óptimas de autoconocimiento, información pertinente, socialización, necesidad de trascender, que le permitan iniciar con la construcción de su vida, que será única, irrepetible y de aprendizaje continuo.

Es que la vida de cada sujeto se constituye de cada instancia, de cada proceso, en cada una de las decisiones tomadas a lo largo de la vida, "no olvidemos que sólo la propia y personal experiencia hace al hombre sabio" (S. Freud, 1973, 1687).

Atendiendo a la transformación que la sociedad vive, se considera un modelo de intervención que cumpla con las expectativas del estudiante, así como las necesidades de la familia, universidad y sociedad. La orientación vocacional como un modelo de entretenimiento, intervención teórico práctica que recibe los aportes de la psicología cognitiva y la psicología humanista, atendiendo esta última en producir una renovación de la psicología, que se enfoca en la consideración global de la persona y la importancia de sus aspectos existenciales como el conocimiento, la libertad y la responsabilidad. Carl Rogers, uno de los fundadores del enfoque humanista que desarrolló la terapia centrada en la persona, menciona: "El consejero profesor o animador del grupo ha de vivenciar una comprensión empática y exacta del mundo íntimo de su cliente-alumno como si fuera el suyo propio y ha de ser capaz de comunicar determinados fragmentos significativos de esta comprensión".

Etimológicamente encontramos su procedencia en el vocablo inglés el entretenimiento, que significa entrenar, tutelar, aconsejar. Existen otros campos de intervención como el empresarial, el ejecutivo, el personal, entre otros. Fue John Whitmore quien lo aplicó en el mundo empresarial hace más de dos décadas, paulatinamente se fue implantando en Japón, Inglaterra, Francia y España, actualmente alcanza una gran cobertura en hispanoamérica. Según Whitmore, el entretenimiento consiste en liberar el potencial de una persona para incrementar al máximo su desempeño. Ayuda a aprender en lugar de enseñar, imprime un matiz interesante a la relación de enseñar-aprender.

El entretenimiento es un estilo de conducción, una manera de gestionar que facilita el desarrollo de las personas, brinda la oportunidad de aprender promoviendo el conocimiento como medio para cambiar la conducta. Sacude sus percepciones porque enfrenta a la persona con sus creencias.

La metodología del entretenimiento se enfoca hacia las soluciones y se orienta hacia los resultados. Cabe mencionar que promueve de manera importante la autonomía y la creatividad, elementos indispensables en el proceso de maduración cognitiva del adolescente.

Estamos en el tiempo de iniciar un nuevo paradigma, adoptar un modelo de intervención en orientación vocacional que permita al estudiante establecer recorridos que lo capaciten para abordar dudas e interrogantes con una posición pensante, creativa, crítica, alcanzando sus propias soluciones y respuestas, no hay un solo camino para ello, contextualizar las intervenciones es un buen inicio.



En el proceso de orientación es fundamental transmitir experiencia.

Referencias

International Coach Federation-España:

<http://www.icf-es.com/>

Asociación Española de Coaching:

<http://www.asescoaching.org>

Bisquerra, R. (2008). *Coaching: Un reto para los Orientadores*. Universidad de Barcelona.

Consultado en <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:revistaREOP-2008-19-2-4245&dsID=Documento.pdf>

Cibeira, A., & Betteo, M. (2009). *Jóvenes, crisis y saberes*. Lidia Ferrari (et al.) 1ª ed. Buenos Aires Centro de publicaciones Educativas y Material Didáctico. 248 p.

Fuentes, M. (2010). La orientación profesional para elegir fundamentalmente una ocupación: Propuesta alternativa.

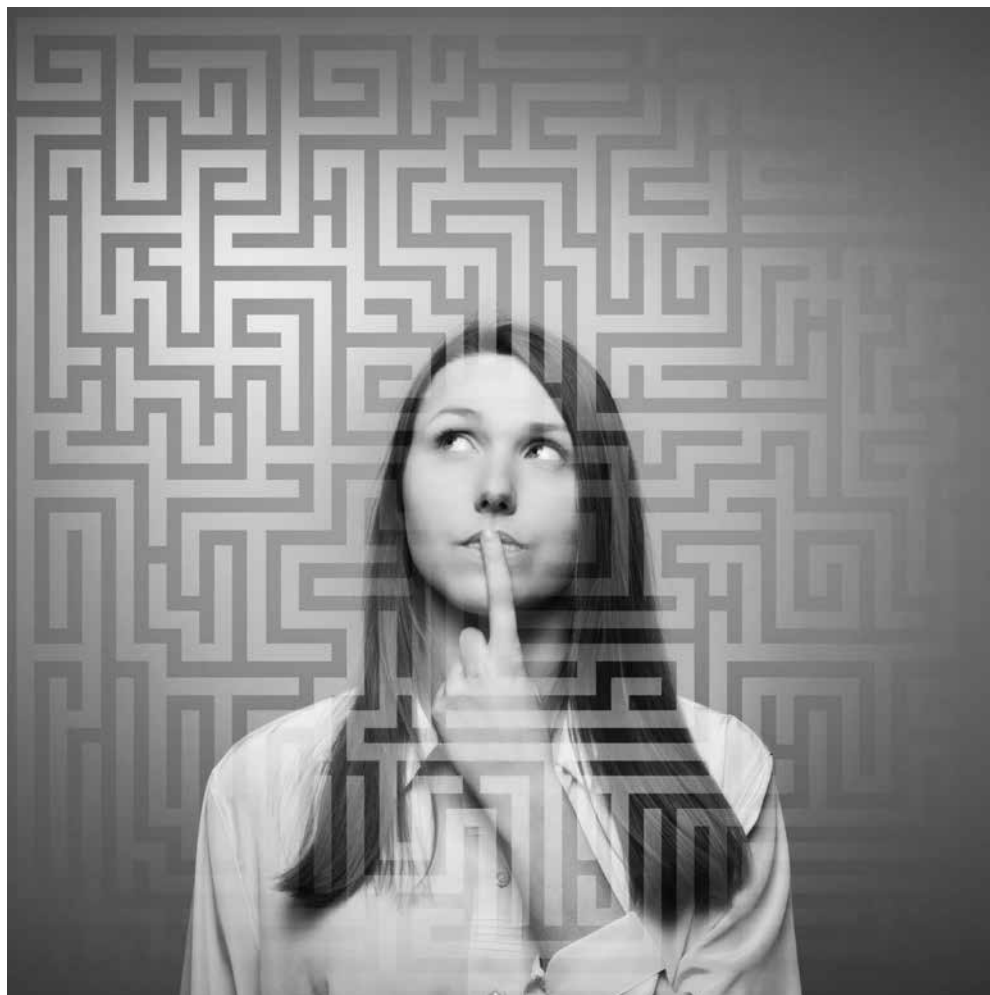
Revista Mexicana de Psicología, Junio-Sin mes, 237-246.

Consultado en <http://www.redalyc.org/pdf/2430/243016324012.pdf>

Gallego, S. & Riart, J. (2006). *La Tutoría y la Orientación en el siglo XXI: Nuevas propuestas*. Ediciones Octaedro 1ª ed. Barcelona.

Medina, L., & Perichon, A. (2008). *Coaching Educativo Una nueva visión de la Orientación Vocacional*. 1ª. Ed. Buenos Aires: Bonum. 104 p.

Rascovan, S. (2005). *Orientación Vocacional. Una perspectiva crítica*. 1ª ed. Buenos Aires: Paidós. 200 p.



Es tiempo de iniciar un nuevo paradigma.

Estrategias de lectura para alumnos de preparatoria

Pompeyo González Alvarado



El alumno debe involucrarse en la jerarquización de la información.

En las escuelas preparatorias se ha insistido en la necesidad de replantear los procesos de enseñanza y aprendizaje. El enfoque del trabajo docente debe ahora privilegiar el aprendizaje de los estudiantes sobre la enseñanza: el estudiante contará con las condiciones adecuadas para adquirir la competencia de aprender a aprender y el profesor tiene que crear los ambientes necesarios para que los estudiantes aprendan a aprender y a pensar. Solé lo menciona: "... nos hace ver que si enseñamos a un alumno a leer comprensivamente y a aprender a partir de la lectura, le estamos facilitando que aprenda a aprender, es decir, que pueda aprender de forma autónoma en una multiplicidad de situaciones" (Solé, 2007).

Por lo anterior, el profesor debe estar en una mejora continua, ideando y actualizando nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje para los estudiantes, a través de diversas estrategias metodológicas las cuales beneficiarían el aprovechamiento escolar de los estudiantes en las aulas escolares de la institución.

Es posible afirmar que la enseñanza de la literatura resulta indispensable para formar integralmente a los estudiantes del bachillerato, ya que no sólo es fuente de experiencia y comprensión humana, sino que, en virtud de su ambigüedad e indeterminación características, estimula al lector a formular múltiples hipótesis de sentido y participar creativamente en la obra, además de someter a juicio, valorar, analizar o rechazar su contenido.

Existe una amplia variedad de trabajos de investigación que hablan sobre la importancia de la lectura como acceso al saber, sus aplicaciones y cómo lograr la comprensión lectora en diferentes áreas de estudio que ayudan y aportan conocimiento al lector interesado en el tema.

El primer propósito de este artículo es proporcionar al profesor conocimiento del uso de las estrategias de comprensión lectora, como herramienta interventora en el acto de leer, que sea interactivo y simultáneo con el alumno. Y el segundo propósito que el docente logre desarrollar en los alumnos el gusto por la lectura, de tal forma que los motive y aliente a seguir con el hábito de más lecturas.

Por otro lado, el alumno debe comprender los textos que se le plantean, lograr un buen rendimiento escolar y esto no se quede solamente en la escuela, sino que también pueda ser aplicada en su vida diaria y sea como parte de su formación personal.

Pero ¿qué es la comprensión lectora? Myrna Tijerino (2004) dice que la comprensión lectora es considerada por los investigadores como la construcción de un modelo mental de la situación representada por el texto. El modelo mental puede representarse como una estructura relativamente compleja en la cual las diferentes informaciones del texto están ligadas entre sí por relaciones temporales o causales (Van Dijk en Golder, 2002).

Pero para Cairney (2002) comprender significa saber por sí mismo, construir el significado y, en el proceso, aumentar la propia comprensión del mundo en toda su riqueza textual. El término "enseñanza" se utiliza para representar todo lo que los participantes, en cualquier acción de aprendizaje, hacen y dicen para ayudar a otros, que estén en la misma circunstancia, que lleguen a saber algo por sí mismos. (Cairney, 2002). El autor quiere desligar al profesor como el único responsable para que los alumnos adquieran la comprensión lectora, ya que el profesor busca ayudar a los alumnos a comprender el significado de otra persona, es decir, a descubrir lo que sabe otro, cuando es el alumno el que debe de desarrollarlo y llegar a su propia conclusión.

Es por eso que en su libro, Cairney (2002) busca enfrentarse a los supuestos tradicionales respecto a la enseñanza de la comprensión. Con frecuencia, el rol que desempeña el profesor es de apoyo y estímulo, y el principal objetivo de la "enseñanza" consiste en favorecer el contacto con el texto. Uno de los capítulos del libro presenta una serie de estrategias que le parecen útiles para estimular la comprensión de textos literarios. Todas ellas insisten en el uso de textos completos, que requieren con frecuencia la colaboración de grupo e integran a menudo la lectura con formas de dar sentido a lo que se lee, cómo se escribe, dibuja y dramatiza.

Myrna Tijerina (1994) cita en su trabajo a Kabalen y Sánchez desde un enfoque cognoscitivo, con diferentes grados de abstracción y complejidad.

•Primer nivel: literal. Consiste en extraer información del texto sin darle ninguna interpretación. Los procesos que se requieren son: la observación, la comparación y la relación, la clasificación, el cambio, el orden y las transformaciones, la clasificación jerárquica, el análisis, la síntesis y la evaluación.

•Segundo nivel: inferencial. Se hacen inferencias a cerca de lo que se lee. Los procesos requeridos son: los procesos fundamentales del nivel literal más la decodificación, la inferencia, el razonamiento deductivo y el inductivo, el discernimiento y la identificación e interpretación de las temáticas del texto.

•Tercer Nivel: analógico. En este nivel de lectura se es capaz de trasladar lo extraído de la lectura de un contexto a otro. Los procesos requeridos en este nivel, además de los de los niveles anteriores, son interpretar las temáticas del escrito, establecer relaciones analógicas de diferente índole, y emitir juicios de valor a cerca de lo leído.

La aplicación de los tres niveles de lectura, sostienen Kabalen y Sánchez, propicia el desarrollo de las habilidades cognitivas requeridas en cada nivel.

Por lo anterior, se seleccionaron una serie de estrategias que se pueden realizar en el salón de clases y logren en los alumnos las competencias a desarrollar.

I.Lectura exploratoria:

Ésta es una lectura general, sirve para conocer un texto de manera rápida, y determina la naturaleza de la información que posee (Tijerina González, 2004).



Diferentes textos ofrecen estrategias para acercarse a la lectura.

II.Estrategia para resumir:

Consiste en una exposición abreviada de un tema o materia, se puede realizar de forma oral o escrita (Casas Cruz, 2008). Se compone mediante la identificación de las ideas principales de un texto (respetando la idea del autor). Es un procedimiento derivado de la comprensión lectora (Pimienta Prieto, 2005 p.123). Esta estrategia se construye mediante estos pasos: leer de manera general el tema o texto, seleccionar las ideas más importantes, buscar el significado de las palabras o términos desconocidos, eliminar la información poco relevante y redactar el informe final conectado las ideas principales (Casas Cruz, 2008).

Y otras estrategias que también pueden ser de gran utilidad las menciona Cairney en su libro sobre la *Enseñanza de la comprensión lectora* (2002).

III.Tramas narrativas:

Constituyen una forma de recordatorio del texto (Cairney, 1985). Es un esquema o armazón del texto: una especie de andamio en el nivel del relato. Ese esquema contiene la información suficiente para comprobar el recuerdo de un relato que el niño haya construido y almacenado en su memoria.

IV.Fichas de personajes:

Es una estrategia sencilla diseñada para centrar la atención de los alumnos en las personalidades de protagonistas específicos de un texto.

V.Entrevista a los personajes:

Esta actividad constituye una forma muy creativa de repuesta literaria. Requiere una comprensión y apreciación completa del texto y estimula al lector a “meterse en el personaje”, así como hacer elaboraciones del texto. Al colocar a los alumnos en situaciones en las que tienen que entrevistar a un personaje, se ven obligados a reflexionar sobre las cualidades que éste posee y su forma de pensar. La estrategia anima también a los estudiantes a “revisitar” el texto para aclarar qué saben acerca del personaje en cuestión (p.81).

VI.Sociograma literario:

Esta técnica fue desarrollada por Johnson y Louis (1985). Requiere que el lector construya un sociograma que muestre todos los personajes de un relato y las relaciones existentes entre ellos. La gran ventaja del sociograma consiste en que el lector, al construirlo, aprecia y comprende mejor el texto. Tiene que reflexionar sobre la personalidad de cada personaje, la compleja relación existente entre ellos y el significado que a menudo se pasa por alto en una única lectura superficial del texto.

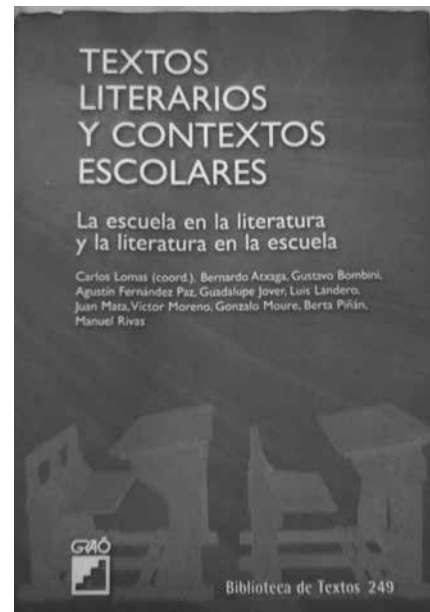


Pueden crearse múltiples espacios para desarrollar la motivación por la escritura.

Para que los alumnos pongan en práctica de manera consciente dichas estrategias, se pueden llevar a cabo una serie de estos mismos ejercicios destinados a promover el uso de las mismas. Dependería de cada profesor hacer uso de alguna o varias estrategias de lectura, acorde al texto que se está leyendo, en especial a los géneros de cuento y novela, en los cuales se centran más las estrategias propuestas.

El profesor guiará las actividades para que los alumnos logren la habilidad de hacerlo por sí solos. Hará un análisis de las ideas principales y guiar el análisis de las ideas del texto para lograr una correcta comprensión, y que el alumno pueda determinar las ideas principales, dar palabras claves, inferir ideas principales, etc. Todo de una manera que el profesor sólo sea un guía, facilitador, acorde al sistema de competencias en que trabajan las escuelas.

En cuanto a los alumnos, deben leer el texto tantas veces como sea necesario, leer las instrucciones de los ejercicios que se señalen, obtener información sobre el texto, tales como referencia histórica, datos bibliográficos sobre el autor y su obra.



El desarrollo de la escritura por parte de maestros y alumnos forma parte de las nuevas competencias comunicativas.

Presencia de los maestros escritores de la Preparatoria 16

Ernesto Castillo



De izquierda a derecha: el poeta Alfonso Reyes Martínez, la ensayista Silvia Mijares Mendoza, el exrector Luis Eugenio Todd, la maestra Lucila Garza y el poeta Horacio Salazar en una reunión académica en las instalaciones de la Preparatoria 16.

Sin temor a equivocarnos, pensamos que por razones históricas, políticas y culturales nuestra Preparatoria 16 tiene en su historia un número considerable de escritores que han destacado a nivel local, nacional e internacional.

La Preparatoria 16 se fundó en septiembre de 1974, un espacio educativo que en sus inicios fue administrado por profesionistas de distintas áreas académicas, quienes además eran escritores y dieron a conocer su creatividad literaria en el interior de la institución y de manera externa.

Uno de los rasgos que ha distinguido a la Preparatoria 16 desde su fundación es la presencia de maestros escritores, mismos que han generado una escritura que tiene reconocimiento local y nacional, entre ellos mencionamos a Silvia Mijares Mendoza,

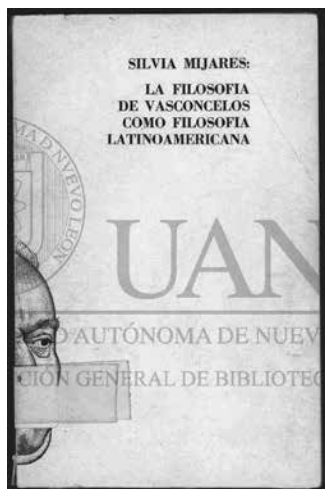
Horacio Salazar Ortiz, Alfonso Reyes Martínez, Miguel Covarrubias, Armando Joel Dávila, Josefina Díaz Olivares, Leticia Hernández Martín del Campo, Celia Nora Salazar, Luis A. Lucio López, Omar Villarreal Moreno, Ricardo Martínez Ernesto Castillo y Rafael Olivares, principalmente.

Creemos que los maestros del nivel medio superior escriben para ser mujeres y hombres de su tiempo, para perpetuar un ejercicio milenario y con ello dar cuenta de su circunstancia histórica; los maestros escriben para reflexionar sobre su práctica docente, pero, ante todo, para hablar de su mundo, de la fuerza interior que los dimensiona y los ubica como personas comprometidas en el horizonte del conocimiento.

Silvia Mijares Mendoza

Escribió el ensayo *La filosofía de Vasconcelos como filosofía latinoamericana* (1975), posteriormente participó en la obra *El arte como problema*, con un ensayo sobre cuestiones estéticas, y de 1982 a 1995 fue colaboradora permanente de la revista por, editada por la Facultad de Filosofía y Letras (UANL) y coordinada el escritor Miguel Covarrubias.

Algunos de los artículos publicados para la revista *Deslinde* son: "Antonieta Rivas Mercado, mujer, artista, mecenas" (1982), "El juego y la filosofía" (1986), "Sistema de Barthes" (1988), "Wittegenstein en la memoria de sus amigos" (1990), "Senderos que no se bifurcan" (1992), entre otros textos.



El doctor Luis Eugenio Todd, presentó la obra *La filosofía de Vasconcelos como una filosofía latinoamericana* (1974), de la maestra Silvia Mijares Mendoza.

También colaboró para el libro *Desde el cerro de la silla, artes y letras de Nuevo León* (1992), editado por la Facultad de Filosofía y Letras (UANL), obra en la cual colaboró con el texto "La cocina tradicional de Nuevo León".

Horacio Salazar Ortiz

Desde finales de la década de 1950 fue colaborador del periódico *Vida Universitaria*, era reportero y contaba con una columna sobre temas universitarios, además publica parte de su producción poética; también participó en la organización de algunos eventos de la Escuela de Verano, entre ellos presentó la obra de los poetas Gloria Collado Collado y Andrés Huerta.

Recordemos que la Escuela de Verano fue creada por el maestro Francisco M. Zertuche, a esta asistieron múltiples conferencistas de carácter nacional e internacional a la Universidad, evento que regularmente se desarrollaba en la Preparatoria 3 conocida también como Escuela de Bachilleres.

Aunque no es maestro fundador de la Preparatoria 16, se incorpora a la misma como coordinador académico y colabora en *Hojas de Cultura*, publicación de la institución de carácter cultural.

Escribió poesía desde principios de 1950, algunas de sus obras son: *Breve canto a la aurora* (1962), *En el nombre de Eva* (1969), *La cruz azul y otros poemas* (1974), *La canción que cantamos* (1989), *Paisajes y canciones* (1999), entre otras obras.

Además colaboró en la mayoría de publicaciones culturales que desde la década de 1960 se realizaron en el área metropolitana de Monterrey.

Miguel Covarrubias

Impartió clases en la Preparatoria 16 donde además se sumó al proyecto académico y cultural. Para 1974, al igual que los escritores Reyes Martínez y Salazar Ortiz, ya tenía una trayectoria en el ámbito literario y cultural de Monterrey.

Para ese año ya tenía varios poemarios publicados, entre ellos: *La raíz ausente* (1962), *Custodia de silencio* (1965), *El poeta* (1969), entre otras obras.

La Preparatoria 16 inicia con un grupo de maestros, quienes además de atender las cuestiones académicas, estaban a la vanguardia de la escritura regional, o dicho de otra manera, Covarrubias, Mijares, Salazar y Reyes Martínez, desde su quehacer en la preparatoria y fuera de ella, representaban la vanguardia cultural de mediados de la década de los setenta, y en menor medida participan otros maestros de la institución.

Alfonso Reyes Martínez

Alfonso Reyes Martínez fue otro maestro escritor que contribuyó al panorama cultural literario de la Preparatoria 16.

Antes de continuar, es importante señalar que algunos de los maestros que reseñamos llegaron a la institución con cierta experiencia literaria, es el caso de Horacio Salazar Ortiz y Reyes



De izquierda a derecha: la escritora Elvia Salinas, el ingeniero Jaime C. Vallejo Salinas y el escritor Luis Antonio Lucio en la Presentación del libro *Las piruetas del perico*.

Martínez, quienes ya habían publicado algunas obras o participaron en diferentes experiencias culturales. Por ejemplo, Reyes Martínez colaboró en la creación de la revista *Salamandra*, que surgió en la década de 1960, década en la cual también dio a conocer los poemarios *Presencia en el tiempo* (1964) y *Péndulos rotos* (1966), posteriormente publica otros poemarios.

La participación como escritor de Reyes Martínez durante su estancia en la Preparatoria 16 se realiza desde la publicación *Hojas de Cultura*, espacio informativo de la institución y en el cual también colaboraban maestros con poemas, reseñas de cine, entre otros textos.

Uno de los ensayos que publicó posteriormente y ha trascendido por los contenidos es *Desde el Cerro de la Silla*, UANL, *Artes y Letras en Nuevo León* (1992).

Armando Joel Dávila

Otro maestro que inicia su trayectoria como escritor en la Preparatoria 16 es el poeta Armando Joel Dávila. Precisamente sus primeras colaboraciones poéticas las realiza en *Hojas de Cultura*, en 1976, publicación diseñada por el arquitecto Reyes Martínez, mismo que invita a Dávila a colaborar en dicho espacio y también comienza a desempeñarse como profesor.

Con el paso del tiempo Dávila publica *A la orilla del sueño* (1977), *El escorial y otros poemas de amor* (1987), *La palabra y la herida* (1977) y *La ruta vertical* (2008), además de las anteriores ediciones colabora para diversas publicaciones de la localidad, entre ellas en la sección cultural "Aquí Vamos" de *El Porvenir*, en las revistas *Deslinde*, *Armas y Letras* y *Salamandra*, en su segunda etapa, por citar algunos ejemplos.

La poesía de Dávila ha sido antologada en diversas obras literarias y entre los reconocimientos obtenidos está el haber recibido el Premio a las Artes UANL 2006 por su trayectoria como escritor, además de haber ejercido diversos puestos públicos relacionados con la escritura.

Ricardo Martínez

Ricardo Martínez inicia su trayectoria como docente en la institución, y sus primeras colaboraciones las realiza en *Hojas de Cultura*, pequeños artículos y reseñas de películas.

Posteriormente comienza a desarrollar libros de texto para el nivel medio superior, entre ellos, libros de Ética, Filosofía y Lógica, los cuales son implementados en diversas preparatorias de la UANL.

Sin embargo, su trayectoria como escritor representativo universitario y de Nuevo León se da con la publicación de *Verdaderas palabras* (1999), ahí comienza una trayectoria vertiginosa que durará solamente diez años: de 2000 al 2010, aproximadamente, después ya no querrá saber nada de su desempeño como escritor.

Dentro de sus primeras acciones está el haber creado, con Concepción Martínez y Ernesto Castillo, la revista *Entorno Universitario*, de la institución en cuestión, en febrero de 1999, comenzó a colaborar en las revistas *Armas y Letras*, *CIENCIAUANL*; en las publicaciones de carácter nacional como *Crítica*, de la Universidad de Puebla, *La Tempestad*, *El Cuento*, *Assimov*, y de carácter internacional como: *Malahat Review*, de la Universidad de Victoria, Canadá, y *El Generador*, de España.

Uno de los reconocimientos obtenidos a nivel internacional en esa década como escritor, está el haber sido finalista en el Premio Internacional de Poesía "Desiderio Macías" en el 2005. Uno de sus textos fue seleccionado en la publicación austriaca

Land mit offenen armen (México, tierra de acogida, 2008) y seleccionado en la antología *La avaricia del escritor mexicano José Vicente Anaya*.

A la par de lo anterior, algunos de sus poemas son traducidos al alemán, inglés y su obra promocionada en algunos países sudamericanos; del mismo modo recibe diferentes apoyos en la localidad para la publicación de su obra.

Los libros académicos

Dentro de esta evolución que ahora describimos está la presencia de la Reforma Académica de 1993 que se da en la Universidad Autónoma de Nuevo León, una de las propuestas de dicha Reforma fue involucrar a los docentes en el proceso de escritura, que los maestros redactaran libros sobre las materias o asignaturas que impartían.

En dicha disposición institucional se involucraron los maestros Ricardo Martínez, Leticia M. Hernández Martín del Campo, Celia Nora Salazar, Josefina Díaz Olivares, María Rosalba Concha, José Morales Sánchez, Leticia Mata, Sylvia Sánchez; experiencias de escritura que en algunos casos llevó a determinados maestros a desarrollar propuestas literarias más allá de lo académico.

En ese sentido, y gracias en parte a la Reforma Académica de 1993, algunos maestros se inclinan por desarrollar y elaborar ensayos sobre temas de cultura general, escribir cuentos o poemas, y en general incursionar en otras experiencias de escritura.

Leticia Magdalena Hernández Martín del Campo

Leticia Hernández se incorpora a la Preparatoria 16 antes de terminar su carrera profesional, licenciatura en letras españolas, Facultad de Filosofía y Letras (UANL) y sus primeros ensayos los publica en la revista *Armas y Letras*, gracias a la invitación del maestro Miguel Covarrubias.

La primera obra que escribe la maestra Leticia Hernández es *Seis cuentos indecorosos y dos historias verdaderas* (2002), obra con ocho cuentos que la autora ya había publicado en diversos espacios culturales.

Posteriormente publica el ensayo *Esther M. Allison. Una poeta peruana en Monterrey* (2008), obra por la cual es invitada a participar en un Congreso Internacional de Literatura Latinoamericana en Perú.

Finalmente publica *Gajes del oficio* (2012), obra en la cual reúne diez cuentos.

Antes de continuar es importante mencionar que en 1995 se publica en la Preparatoria 16 la obra *Después de la lluvia*, texto

colectivo en diversos géneros literarios y el cual sirve como detonador para que los maestros siguieran elaborando sus propias propuestas literarias, en esa obra participan: Luis Antonio Lucio, Leticia M. Hernández Martín del Campo, Carlos Omar Villarreal Moreno, Ma. Josefina Díaz Olivares y Ernesto Castillo.

Josefina Díaz Olivares (1946-2002)

La maestra Díaz Olivares se incorpora a la Preparatoria 16 siendo aún estudiante de la Facultad de Filosofía y Letras (UANL) y pronto comienza a destacar en actividades administrativas y culturales. Ese reconocimiento hacia su trabajo cotidiano en la Preparatoria 16 la lleva a lograr el nombramiento de académica. En sus ratos libres tranquilamente podía desarrollar diez o quince "calaveras poéticas" o algún poema con determinada rima.

Pero su experiencia formal, por así decir, se dio con la escritura académica, elaborando textos en el área de español y de etimologías griegas y latinas.

Más adelante publica su obra *Raíces de eternidad* (1998), conjunto de ensayos sobre literatura mexicana, y en 1995 ya había participado con dos relatos en la obra *Después de la lluvia*.

Cabe señalar que entre ella, Celia Nora Salazar y Leticia Hernández, y después de seleccionar de dos o tres cajas de textos poéticos, elaboraron la antología *Sembrador adelante* (1992) del profesor Luis Tijerina Almaguer.



Presentación del poemario *Verdaderas palabras* (1999), del escritor Ricardo Martínez; de izquierda a derecha: la narradora Susana Marroquín y los poetas Ricardo Martínez y Alejandro del Bosque.

Su tesis de maestría lleva el nombre de “Idealización, autoafirmación y erotismo en *Te di la vida entera*, de Zoé Valdés”, documento que llama la atención por la aplicación de la teoría de la recepción en un plano bastante completo de dicha teoría.

Carlos Omar Villarreal Moreno

Villarreal Moreno participó en diversas experiencias literarias desde su época de estudiante, entre ellas el haber gando el concurso de la Normal Superior y su composición con la cual participó ahora es el himno de esa institución.

Posteriormente participó en el Concurso de Poesía *Joven de Monterrey* (1992) y fue finalista en el mismo, también se hizo una publicación con el mismo nombre en la que aparecen los poemas de Villarreal Moreno.

Sin duda 1992 es un año significativo para el autor, ya que realiza para la Preparatoria 16 una antología sobre el poeta español Pedro Garfias, la cual lleva el título de *Pedro Garfias, un recuerdo ardiente* (1992) y obtiene el segundo lugar en un concurso de cuento a nivel estatal con el texto “El último asalto” (1992).

Posteriormente participa en los libros colectivos: *Después de la lluvia* (1995) y *Monterrey, voces del viento* (1997). En noviembre de 2013 obtiene el segundo lugar en un concurso de “calaveras poéticas” que organiza la UANL.

Luis Antonio Lucio López

La experiencia de Luis Antonio Lucio como periodista del periódico *El Norte* le sirvió para incorporarse al ámbito de la narrativa literaria. Con esa historia y bajo la influencia de ciertos narradores contemporáneos participa en un concurso de cuento a nivel estatal organizado por el municipio de Guadalupe (1992) ,en el cual obtiene el primer lugar con el texto “El peor invento de Atenógenes Longoria”.

Más adelante la Preparatoria 16 le publica el libro de relatos *Las piruetas del perico* (1998), en el que narra anécdotas de su lugar de origen, Villaldama, y recrea de manera amena la cotidianidad de aquel lugar. Ha seguido publicando en diversas revistas culturales.

Rafael Olivares Ballesteros

Olivares Ballesteros realiza la mayoría de su trayectoria literaria en la Preparatoria 20 (UANL) de Ciudad Anáhuac, ahí se da a conocer como un escritor nacional y unos años antes de jubilarse se incorpora a la Preparatoria 16. Institución que le publica la obra *Leyendas norestenses* (2004). Colaboró en diversas ocasiones para la revista de la escuela *Entorno Universitario*.



En la presentación del libro *Gajes del oficio* de Leticia Hernández. De izquierda a derecha: poeta Graciela Salazar, la autora, la directora Sandra E. del Río y maestro invitado.

Real de Catorce

J. R. M. Ávila



El empedrado impide que apresure el paso.

Por la calle que baja hacia el río seco, a través de una ventana sale la voz enronquecida de una mujer: “Una caridad, por el amor de Dios, señor”. Y sin pensarlo ¿dijo?: “La Dolorosa”, y se desata la risa. Cuando dejamos de reír, Humberto dice: “Espérenme, vamos a tomarnos una foto. ¿La quieren con la Dolorosa o sin la Dolorosa?”. Sólo Raymundo no está muy de acuerdo con la broma y seguimos caminando hasta que la casa y la mujer han quedado atrás, arriba, lejos.

Nos detenemos. “Acomódense aquí”, dice Humberto, equilibra con piedras el tripié y programa la cámara para que se dispare sola. Después corre cuesta arriba para reunirse con nosotros. Apenas está por llegar cuando la cámara toma la foto con él de espaldas. Tras reponerse de la risa y normalizar su respiración,

pide: “Acérquense un poco”, después se encamina hacia el tripié y vuelve a programar la cámara. Esta vez sí alcanza a llegar a tiempo para acomodarse.

“Le hubiéramos tomado una a la Dolorosa”, ¿dijo? sin reírme. Raymundo finge que nada he dicho y sigue caminando cuesta abajo. Los demás van tras él. Los dejo adelantarse y sin avisarles me dirijo calle arriba. El empedrado impide que apresure el paso, jadeo, tengo que detenerme antes de llegar a la casa de la mujer. Mientras descanso, preparo mi cámara. Ojalá no haya gente que se atravesase o se detenga a curiosear mientras tomo las fotos. Volteo a ver si mis amigos me esperan y noto que vienen de regreso, pero lejos aún.

Avanzo de nuevo y, a punto de llegar, escucho la voz de la mujer que parece haber estado agazapada, acechándome: “Una caridad, señor”. Se me figura una gata maullando insistente a sabiendas de que su chantaje será efectivo. Tratando de ignorarla, le tomo una foto de frente. Demasiado oscura. Me acerco y la mujer baja de la cama y desata el ruido de una cadena reptando desde uno de sus pies.

Hasta ahora no había reparado en su cautiverio. Enfoco la cadena como centro. Demasiada oscuridad aún. Debo entrar, aunque no creo que quien la custodia sea amable y me lo permita. ¿Qué voy a decir, que quiero tomar unas fotos a la cautiva? Tal vez se ofenda o se niegue, pensando que voy a denunciarle ante las autoridades. Mis amigos se ven más cerca. Debo apresurarme. Fotos como éstas no se obtienen todos los días. Además, ¿quién me asegura que vuelva a Real de Catorce y encuentre a la mujer en las mismas condiciones?

Por eso me decido y toco. No hay respuesta. Toco de nuevo con más fuerza y la puerta cede. Me detengo sorprendido, pero en seguida la empujo y entro al tiempo que saludo al vacío. La mujer ha dejado de pedir caridad y se ha encaramado en la cama. “No me lleve, por caridad”, dice mientras me mira con ojos desahuciados, saltando en cuatro patas como un animal asustado. Tomo la primera foto y se cubre los ojos ante el flashazo. Tomo la segunda y se refugia en un rincón de la cama. La cadena hace un estruendo continuo ante cada movimiento de la cautiva.

Poco a poco pierde miedo y contempla intrigada lo que hago. Las fotos ahora sí resultan como las quiero. Tiende sus manos y pide caridad de nuevo. No sé a qué tipo de caridad se refiera. La caridad más grande que puedo ofrecerle es liberarla, por eso, tras tomar las fotos, busco las llaves sobre un trastero que está en la pared opuesta a la cama.

“No, señor. Por caridad”. No sé qué pretenda decirme. Tal vez tema ver llegar a quien la mantiene encadenada. No le hago caso y sigo buscando hasta que encuentro dos llaves. La mujer recula cuando se da cuenta de que estoy por liberarla. “No, señor. Me van a llevar si me quita la cadena”.

Miro las llaves. Son idénticas. Me acerco un poco, pero ahora soy yo quien recula ante el hedor que despiden las llaves. Me sobrepongo y trato de introducir una de las llaves en el candado que sujeta la cadena, pero no embona en la cerradura. La mujer lanza una risita burlona, tal vez perversa. Me detengo sin saber qué hacer. De repente me dirijo al trastero y lo abro sin preámbulos.

“No, señor, por caridad. No lo haga”, dice. “Debo hacerlo. ¿Quién la tiene encadenada?”, le digo. “Yo”, contesta. “¿Cómo? ¿No es otra persona quien la encadena?”, digo asombrado. “No. Soy yo, porque tengo miedo. Por caridad, señor, no me quite la cadena. Si me la quita van a venir y me van a llevar”.

Adentro de una taza hay una llave. Esa debe ser la que abre. Pero cuando intento llegar hasta la mujer, se encuentra de pie, lejos de la cama, protegiendo el candado para que no lo abra. “Van a venir por mí cuando me duerma. No me suelte, por caridad se lo pido”.

Para complicarlo todo, acaban de llegar mis amigos. Raymundo me dice que salga de ahí, que alguien puede venir y reclamar; Antonio sonrío mientras me mira con malicia como acusándome de acoso; Humberto me toma una fotografía con la mujer liberada; José Ángel y Osvaldo miran callados; Benjamín no ha venido esta vez.

Sin atender a la voz de la mujer, salgo. “Señor, por caridad, por el amor de Dios, no me deje sola, van a venir por mí, me van a llevar”, dice la mujer. Pero yo, sin atender a sus ruegos, arrojo lejos la cadena, el candado y las llaves. Después me reúno con mis amigos.

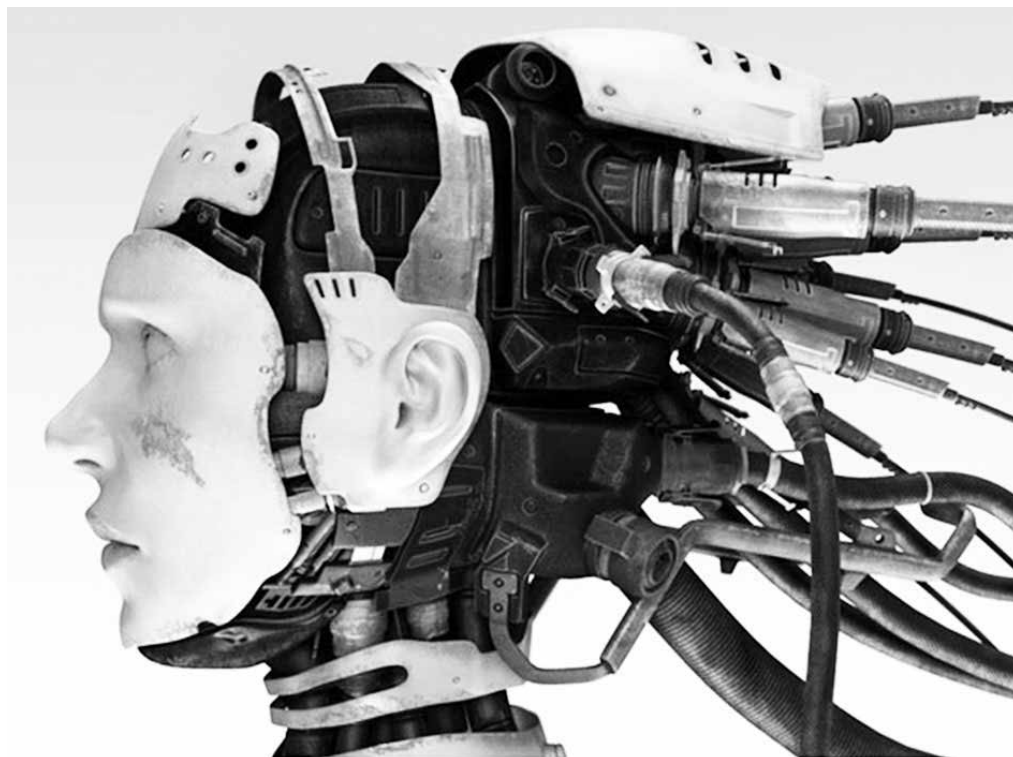
La voz va quedando atrás, lejos, lastimada.



“A través de ventana sale la luz enroquecida de una mujer”.

Ciencia y sociedad

Eduardo Estrada Loyo



Cuando el destino nos alcance.

Actualmente, y en los albores del siglo XXI, el avance científico se encuentra en un punto de inflexión en el que se juega el devenir de la humanidad, es decir, la probable evolución del ser humano. Sin embargo, en este momento usamos los más avanzados conocimientos de la ciencia y sus desarrollos tecnológicos, predominantemente, como objetos de consumo, herramientas de control de masas o para hacer la guerra. Esto nos invita a reflexionar sobre nuestro destino como especie.

Cabe señalar que la tecnología no es, por sí misma, ni buena ni mala: lo que incide en sus efectos es el uso que le demos. La ciencia debe ser desprovista de todo aquello que impida su progreso y desarrollo, dejando de utilizarla para la satisfacción de unos cuantos y dedicarla plenamente a la búsqueda de la verdad, ella cual fuere.

A continuación presentamos algunas novedades científicas y sus probables implicaciones en nuestro diario acontecer.

Un grupo de científicos creó un robot dotado con cerebro de gusano, el cual se comporta como lo haría dicho organismo en la vida real, sin que se le haya añadido ninguna instrucción sobre cómo moverse, al mismo tiempo que aprende de la experiencia.

El investigador Timothy Busbice ha realizado este logro al recrear, a través de algoritmos computacionales, las conexiones neuronales del cerebro de un gusano.

En la actualidad, los científicos dedicados a la investigación de la robótica y la informática han creado algunos artilugios con la capacidad de tomar decisiones, por lo que estas máquinas son cada vez más inteligentes y capaces de actuar con independencia del ser humano. Si las investigaciones en estos campos continúan, podríamos derivar en lo que los futurólogos han dado en llamar una singularidad, en este caso, tecnológica. Esto es, la capacidad de adquirir conciencia de sí mismo, autoreplicarse, y de aprender. Algo que los científicos,

y algunos autores de ciencia ficción, han pronosticado desde tiempo atrás. Respecto a esto, ya desde 1980 Clive Sinclair, el creador del procesador ZX Spectrum, predecía que los programas basados en el silicio (las computadoras) estaban destinados a terminar con el "largo monopolio" de los organismos basados en el carbono, es decir, de todas las formas de vida orgánica sobre el planeta Tierra, incluyéndonos a nosotros mismos. O como, recientemente, declaró el físico británico Stephen Hawking con respecto a que "la inteligencia artificial podría significar el fin de la raza humana".

¿Por qué el universo es oscuro?

Una probable respuesta es la existencia de la materia oscura. Dado que su presencia absorbe un porcentaje muy elevado de la luz que circula por el universo. Lo que tiene como consecuencia que sólo nos llegue una parte mínima de ella. Últimamente, los astrónomos han encontrado algunas distorsiones relacionadas con la trayectoria de las órbitas de los cuerpos estelares (estrellas, planetas galaxias, etc.) que no han podido explicarse por el actual modelo estándar del universo, por lo que los científicos han recurrido a explicar dicho fenómeno a través de esta cuasi esotérica materia oscura,

A pesar de todo, los avances de la ciencia astronómica a lo largo de todo el siglo XX son producto de la aplicación de los más avanzados desarrollos tecnológicos como el telescopio Hubble, el cual nos permitió asomarnos hasta las etapas más tempranas del universo, aún desconocemos, a ciencia cierta, el origen y probable fin que éste podría tener, o si es que lo tendrá. Más que desentrañar estos enigmas, los últimos avances en este campo han añadido otros como que las galaxias se alejan rápidamente unas de otras, y cada vez a mayor velocidad. La teoría actual sobre el origen del cosmos (el tiempo y el espacio) afirma que el universo surgió después de una Gran Explosión o *Big Bang*. Con base en esta teoría lo esperado sería que después de esta Gran Explosión, la velocidad de los cuerpos estelares, expulsados por el *Big Bang*, con el tiempo comenzara a disminuir por efecto de la fuerza de gravedad. No obstante, a mediados del siglo pasado los astrónomos descubrieron, con asombro, que la velocidad de la expansión del universo en lugar de disminuir se acelera cada vez más. Es decir, las galaxias se alejan unas de otras y cada vez a mayor velocidad. Al no encontrar una explicación a dicha aceleración, los científicos se la han atribuido, nuevamente, a una misteriosa energía oscura. La cual no debemos de confundir con la materia oscura cuyo efecto sobre los cuerpos estelares es de atracción, a diferencia de la energía oscura que es de repulsión.

Descubren un mecanismo celular de reparación cerebral que crea nuevas neuronas.

Investigadores de la Universidad de Lund y del Instituto Karolinska de Estocolmo, Suecia, descubrieron, después de un derrame cerebral, provocado de forma experimental en ratones, que unas células del cerebro conocidas como astrocitos desarrollan un mecanismo de reparación para crear nuevas neuronas y suplir a las que resultaron dañadas.

Los astrocitos, conocidos por cumplir funciones básicas de mantenimiento y sostén de las neuronas, actúan como barrera filtradora entre la sangre y éstas.

Las neuronas son las células del cerebro que se especializan en la recepción de los estímulos y en la conducción de la información relacionada con el impulso nervioso. Los investigadores de Estocolmo encontraron que los astrocitos, una vez producido el derrame, comienzan a formar nuevas neuronas en la parte dañada del cerebro, primero como células inmaduras hasta completar el proceso.

Antes de este descubrimiento, los científicos creían que las neuronas dañadas ya no se podían regenerar. Sin embargo, el tema de la neurogenesis, aunque ya era conocido por los científicos desde mediados del siglo pasado, siempre había estado envuelto en la polémica de si se daba en el cerebro humano en general o sólo en ciertas áreas del mismo, o si sólo se realizaba en los individuos durante el proceso de maduración. Posteriormente, se descubrió

que el proceso de regeneración neuronal en individuos adultos se realiza por una estructura cerebral relacionada con la memoria: el hipocampo. Sin embargo, el hallazgo de los investigadores suecos relacionado con las células gliales (astrocitos) sobre la generación de nuevas neuronas en todo el encéfalo (cerebro) y durante toda la vida del organismo nos hace vislumbrar nuevos horizontes en la comprensión de los mecanismos relacionados con la rehabilitación y la recuperación de las funciones dañadas en pacientes que han sufrido accidentes cerebrales.

Captan palabras en las imágenes de las vibraciones que éstas generan en los objetos

Un equipo de científicos liderados por Zhaoyanq Wang, Hieu Nquyen y Jason Quiabeth, del Departamento de Ingeniería de la Universidad Católica de EE.UU., acaba de demostrar, a través de una técnica basada en la óptica, partiendo de grabaciones en video de alta velocidad, que se puede extraer información acústica a partir de imágenes basadas en los patrones vibratorios de los sonidos.

La técnica está basada en el efecto mecánico que las ondas sonoras causan al hacer vibrar al aire por donde viajan. Dichas vibraciones, de amplitudes de onda pequeñas, pueden ser captadas mediante un sistema de video implementado por los científicos para, posteriormente, analizarse mediante una serie de cálculos algorítmicos con los que se reconstruye el audio. Dicha tecnología abre la posibilidad (preocupante) de que en un futuro no muy lejano, que ya nos está alcanzando a través de la multitud de dispositivos audiovisuales que nos rodean, la discreción de nuestras conversaciones ya no esté asegurada. La técnica combina aspectos de la óptica y la acústica, y descifra, a través de las vibraciones de los objetos, las palabras pronunciadas. Por lo que la frase común de que “las paredes oyen”, por culpa de esta tecnología, se está volviendo una realidad.

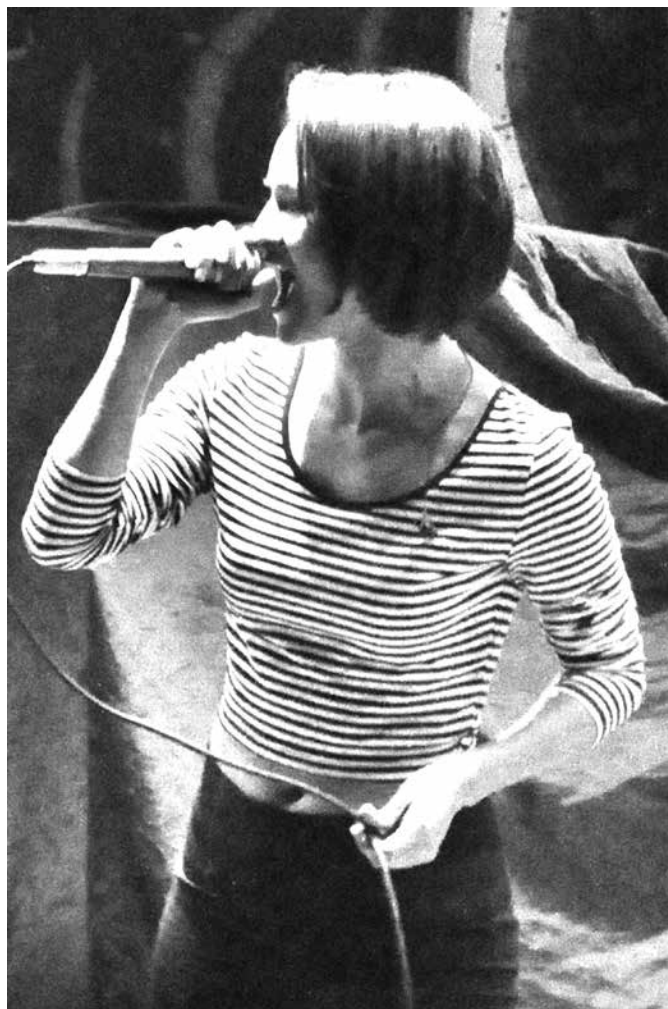
Con esto concluimos nuestro pequeño recorrido por las veredas de la ciencia. Donde quisimos resaltar el trascendente papel que ésta tiene y tendrá para llevarnos al lugar que habremos de ocupar en el cosmos, así como esclarecer nuestros orígenes y nuestro destino final.

Fuentes bibliográficas

http://www.tendencias21.net/Crean-un-robot-dotado-con-el-cerebro-simulado-de-un-gusano_a39118.html
<http://noticiasdelaciencia.com/not/11917/descubren-un-mecanismo-celular-de-reparacion-cerebral-que-puede-ser-potenciado/>
http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2014/12/141207_tecnologia_spectrum_sinclair_az

Consolidación y presencia del rock femenino regio

Araceli González
Andrés Mendoza



La presencia femenina en el ámbito del rock regiomontano a partir de la década de 1990 ha sido trascendental en esta imagen Myrthala, grupo Mutum.

Indudablemente, la presencia e influencia femenina en las artes, política, negocios y demás actividades de nuestro entorno va en considerable aumento, y el ambiente del rock no podía ser la excepción.

Por el 92 inician su proyecto las metaladies de "Labei Ritual" (*Symphonic Death Black*) formada por Kristal Labei, en la voz, bajo y cello; Mónica en la guitarra; Cindy Figueroa en los teclados y Hässe en la batería, grabaron en el 98 "Storm in the Darkness" para un recopilatorio llamado "A Tribute To Hell". En 2007 lanzan "Dreadful Prophecies".

Los escenarios de aquellos años fueron la Alameda, el parque Niños Campeones, Factores Mutuos, El Mesón del Gallo, La Tumba, el patio del Café Iguana, La Feria de Monterrey y diferentes plazas públicas como las Arboledas de San Nicolás y el Casino Monterrey, entre otros. También se desarrollaban eventos como Dos Días de Colectividad y diversos festivales, así como la emisión de programas como *Desvelados* en radio y más tarde en televisión, logrando una mayor difusión del rock.

El brote de talentos en la música regia hace que las disqueras volteen sus ojos hacia el rock de Monterrey, de aquí que grupos como "La Verbena Popular", "La Flor de Lingo", "El Gran Silencio" y otras bandas consiguieran firmar con alguna compañía importante.

Es en esta década cuando la presencia femenina logra sentar las bases para asegurar su lugar dentro de la escena del rock regio, todas ellas colocaron su granito de arena abriendo nuevos espacios, su fuerza sirvió de ejemplo para que se vieran cumplidas las aspiraciones de muchas rockeras.

Con la entrada del nuevo milenio, aparecen nuevos espacios y llegan nuevas bandas, más agresivas y variadas, apoyadas por las nuevas tecnologías, es así como se comienza a escribir una nueva etapa del rock femenino en Monterrey.

La presencia femenina se propaga a diferentes ritmos que van desde *el punk*, metal, alternativo, *reggae*, *death*, progresivo, *dark*, gótico, *ska*, *doom*, *grunge*, rock, *Indi rock* y otros más.

Aparecen cantantes de la talla de Gina Ríos, quien es una chica amante del rock, escritora, guitarrista y cantante de "Spacegoat", banda de rock clásico con algo de psicodelia y stoner; a Gina se le puede considerar como una de las principales cantantes de rock contemporáneo de Monterrey.

La banda de metal sinfónico "Mutum" graba su primer disco en el 2002, acompañada de voces como la de Argentina, su primer vocalista, tiempo después Anabel Olivo fue quien representó al grupo de excelente manera, para posteriormente ceder su lugar, en 2010, a Myrthala Bray, quien estudió ópera en la Facultad de Música. Ellas han alternado con músicos y bandas de gran nivel como Paul DiAnno y Haggard; Myrthala también colaboró con "Noosphera" en 2013, para la grabación de *Pyramids and Androids* del EP. "Echoes of life" y con Inferzenal.

Otra voz que no puede pasar desapercibida es la de Jessica Lee, de la banda "Arkham Dream", agrupación que surge en 2005, y para 2011 presentan su primer material, *Origins of Madness*, una grabación altamente recomendable para los amantes del metal. En fecha reciente esta agrupación presenta a su nueva vocalista, Analí Ibarra, quien ya está demostrando su gran talento vocal.

"Angora", grupo formado a finales de 2007 por Nallely Pérez, Paty Lynn, Argentina Elizalde, Marcela Casas, Gaby Popper y Diana Aguilar, lanzan, en noviembre de 2009, su primer disco titulado "Esta Vida", que contiene temas inéditos de la autoría de Nayelly y Patricia; participaron en numerosos eventos en el norte y centro del país. Actualmente dos de sus integrantes viven fuera de la ciudad y Marcela Casas ya

se encuentra imaginando otra vida, componiendo letras de lo que será su próximo trabajo como solista.

Quien también logra capturar a los metaleros es Ruth Saifragh, reconocida por ser integrante desde hace cuatro años de "Sinfonía Céltica", banda de *hard rock*, *folk*, *metal*, *power metal*, *thrash metal* y *heavy metal*, un grupo que ha elegido catalogarse como los padres y creadores del *bitch metal*; han alternado con importantes bandas locales, nacionales e internacionales, recientemente en España fueron ganadores del premio a la mejor banda independiente y en México ganadores del premio KALANI, que reconoce a la mejor banda de metal. Con más de diez años en la escena regia, y siempre con excelente propuesta, por ahora se encuentran promocionando su nuevo álbum RISE, que contiene temas originales.

Virtuosa voz la de Marcela Bovio, regia que inicia con "Elfonía" en 2001, grupo de metal progresivo, años más tarde viaja a Holanda como vocalista, violinista y compositora de Stream of Passion, con el que ha producido tres discos, combinando el *doom* atmosférico y progresivo, con esta banda tiene poco más de cinco años escribiendo la letra de las rolas.

Otra banda es "Nahualli", que dirige Morty Darko, voz con una interesante propuesta, con quien colaboran músicos que ya formaban parte de la escena y retoman con ella el concepto *witch*



Talento juvenil en el rock local (Grupo Angora)

black metal, con temas que hablan de brujas y de nuestra cultura prehispánica; "Nahualli" antes de iniciar su concierto, realiza pequeños performances de aquelarres muy originales. El siguiente grupo "Folkrieg Techcatl", destaca por la voz y violín de Nancy Rodríguez Lazcano, maestra de iniciación musical y cuerdas en la Escuela de Artes Musicales, además de ser



Nana Cantú: constante búsqueda en las interpretaciones.



Pasión por el rock.

maestra de música del SNTE y de violín en la Academia Música Viva. Joselyn es una chica que siendo seguidora del grupo "Fallen Angels", colaboraba ocasionalmente con ellos, hasta que en el 2010 entró de lleno como vocalista, ante la duda de la banda sobre su desempeño vocal, logra demostrar que puede interpretar canciones con la misma fuerza e intensidad que la voz masculina; a inicios de 2014 deciden tener un "receso creativo" para escribir las letras de lo que será su primer disco.

Grisel Escudero Diliegros, quien incursiona en el mundo del metal alrededor de 2011 en el grupo "Lux Funestus", de posblack metal; posteriormente graba vocales para el EP "Lux Funestus", banda extinta. En 2013 la invitan como vocalista de la banda "Anochecer", que fusiona géneros como el posrock y *shoegaze* con el *black metal*, con quienes graba su primer material "Solange", en febrero de 2014; en junio del mismo año decide retomar sus estudios para más adelante regresar al mundo del rock.

Y si de actitud *punk* se trata, contamos en los escenarios regios con talentos como el de Érika Oliva, una chica de poderosa voz, acompañada de Silvia Martínez "Venus", del grupo "Time Holds The Truth", quienes por el momento están tomando un pequeño receso, nueva alineación y un nuevo nombre para la banda.

Mujeres que proyectan entusiasmo, técnica y trabajo son "Las Gordas & Peludas", se forman en 2012, Jxnis en la voz, Tiki en la batería, Aiko en la guitarra y en el bajo Cami, grupo de *punk*, que a pesar de tener poco tiempo en la escena, su trabajo fue muy bien recibido, por ahora se encuentran en *standby*.

Haydeé García, "África", se integra a la banda CH.T.M (Checa Tu Mente), quienes inician en 2000 con el interés de expresar sus ideas a través de la música, forman parte de tocadas locales

y nacionales, compartiendo escenario con bandas extranjeras como: I objet, Last Chance, Rat Salad, entre otras; participan continuamente en festivales, han grabado de manera independiente y autogestiva dos demos: CHTM 2003 en CD y KCT y a Piensa globalmente, actúa localmente CD 2009 bajo el sello "Kutre Prods" que maneja la vocalista de la banda (Haydeé García), aportando su granito de arena a esta escena *underground* que es el movimiento *punk hardcore*, denunciando la violencia hacia las mujeres y las injusticias sociales no sólo con su música, también con acciones.

Tres rockeras que destacan por saber conjugar su talento, mismo que las ha llevado a convertirse en una importante banda de grunge alternativo, con un poco de punk y rock, son Alejandra Rich en el bajo, Phany's Muñiz en la batería y Lourdes Barraza en la guitarra, conformando la banda "Malus". A la aparición de esta edición deberá encontrarse en el mercado su material "Verdadero animal", enhorabuena.

Por otro lado, quienes estrenan vocalista es la banda de "Brutal Pig" con una excelente intérprete del lenguaje porcino de nombre Celia Esmeralda, quien a su corta edad promete mucho para esta agrupación. Y no nos podemos olvidar de Reyna, anterior vocalista, quien participó con la banda por más de dos años, teniendo el gusto de abrirle a bandas internacionales como "Ahumado Granujo" y "Spasm", actualmente trabaja en un proyecto de género *brutal technical death*, con la banda "Putrideath", quienes ya componen sus propios temas, así que pronto tendremos noticias de ella.

La regia Tanya Pamela comenzó hace seis años, luego de tomar clases de bajo con "Jano el Manik", quien fue su maestro y



Pily Rose: experiencia en su propuesta musical.



Bety Ayala, su fuerza musical está en diferentes espacios culturales de Monterrey y su área metropolitana

con quien tocó sus primeros palomazos. Más tarde viaja a Playa del Carmen, donde colabora con la banda del “Papaíto Rock” Arturo Labastida; ahora tiene un proyecto con “Los Ex Tri el Simplemente”, Sergio Mancera, Arturo Labastida y Mariano Soto.

Teresa Arias “Tessy”, fue integrante de un grupo llamado las “Hijas de Carmen” junto con Mariana Pingüin, con un *folk rock* muy chido, en 2012 se integra a “Le Fruit Company”, con quienes colabora cada vez que visita Monterrey, por ahora participa con música de su autoría en la presentación de la Muestra de Danza “IL CORPO” en el Segundo Encuentro Latinoamericano de Danza Butoh, en la Ciudad de México, donde actualmente estudia.

Nikté presentó su primer demo el año pasado con Pily Rose en la voz y compositora, a seis años de permanecer en la banda, sigue haciendo lo que más le gusta.

Maye Lion, con diez años como vocalista de “New Lion Ska” y seis de ser una excelente saxofonista, comparten su primer

sencillo del segundo material “Quizás tu amor”, y próximos a estrenar su video de “Dime ya”, han compartido escenario con bandas como “Skatalites”, “The Toasters”, “Slackers” y varias bandas locales.

Con el grupo “Whisper” y la consistencia de su impresionante voz, Adriana Rock Sánchez ha sido un factor determinante en la carrera del grupo.

Ale Plant, cantante que sabe interpretar muy bien todo lo que se propone, por el momento prepara su tributo a “The Cranberries”, con el cual ha obtenido una excelente respuesta de la raza.

La banda “The Smokes” se forma en 2005, con Nana Cantú en la voz, grupo de rock alternativo, que más que una sencilla banda de covers, es un grupo altamente recomendable.

Laura Morales inicia su proyecto “Militia Cover Band” en 2010, con una variedad de rock clásico, pasando desde el maestro Chuck Berry hasta la brutalidad de Sodom; a la par, Laura también participa en un tributo a “Kiss” con “Deuce Band”. Próximamente “Militia” retomará su plan de canciones originales incluyendo a la nueva voz del grupo, Angélica Jaramillo Díaz, quien ha trabajado al lado de grandes músicos jazzistas, ella tiene planes de grabar un disco con su propia música, espera dejar huella y ser parte de la historia del rock femenino.

Una de las figuras más importantes del blues es Raquel Esquivel, cantante, compositora y poeta. Su banda llamada “Sirena Blues”, se funda en 2011, con quien a la fecha ha sido invitada a participar en importantes festivales de diferentes estados del país, así como programas de Radio y TV, su tema “Ciudad de la noche” fue elegido para formar parte de *Nacidos bajo un buen signo*, disco de 14 temas originales de bandas mexicanas de blues.

Siguiendo con el buen blues, tenemos a Silvia Montemayor, saxofonista invitada del grupo “Fonzeca Caja de Pandora Project”, quien gracias a su talento y presencia, se volvió parte esencial de la banda, además, participa en otros proyectos.

Otras chicas a las que se les augura mucho éxito son “Spit on Your Grave”, banda de death metal formada por Zitlalic en la voz, Eliza en el bajo y Zesy en la guitarra, una propuesta más, abanderada por tres mujeres y que recientemente graban su primer álbum *Existential Murderer*, del que se desprende un video promocional del tema *You will be my torture*, quienes al igual que muchas otras bandas están dejando huella en la escena del rock regio. Fueron invitadas a participar en el Corona Hell & Heaven Metal Fest 2014, lo que les permitió tener mayor proyección nacional e internacional.

La presencia femenina también la podemos apreciar en los teclados

de la agrupación "Evenfall", con Anna Magdalena "Aria Nocturna", quien ha sido conductora de Metal Factory Metal Show, programa que se transmitió en vivo por internet. Comparte alineación en la banda con Reyna Méndez en la voz; por ahora están trabajando en lo que será su próximo proyecto.

Existen otros dos grupos que a pesar de no ser de Monterrey, son de la vecina ciudad de Saltillo, Coah., llevan años formando parte de la escena regia: "Alergia" y "Violetas Violentas", ambos grupos con la presencia de Martha Durón (originaria de Monterrey), quien siempre quiso formar un grupo de mujeres, inicia su banda en 1992, demostrando que no sólo los hombres podían hacer ruido, es así como surge "Violetas Violentas" integrada por Martha Durón (guitarra y voz), Adriana Salazar (bajo), Lori Meyers (batería y voz), hoy "Violetas Violentas" es una banda que está más unida que nunca y siguen echándole todas las ganas.

Muchas mujeres más han participado en el movimiento del rock de Monterrey, aunque no como cantantes o ejecutantes, sino con la importante tarea de promover a los grupos de rock.

La primera mujer que se une a Mr. Talo es Letty Becerra, promotora cultural y coordinadora de grupos que actualmente siguen tocando, siempre muy activa, desde finales de los ochenta y principios de los noventa bajo la promoción del municipio de Monterrey, que les dio la oportunidad de organizar tocadas en la Alameda y en el parque Niños Campeones; Letty tenía muy claro que si a los grupos de rock no se les daba una buena promoción y apoyo, no iban a aparecer en ningún lado y eso fue lo que ella logró, en tiempos en que los grupos de rock eran satanizados, sobre todo en esta ciudad donde lo que se escuchaba no era rock, sino música norteña y grupera. Letty también se desempeñó como conductora de varios programas de rock como Cosmic Blues, La Pared y otros más.

Otro caso es Zoraida Rodríguez, conductora de radio e impulsora

de programas en la década de los noventa, quien promovió con mucho entusiasmo a grupos del rock local, ella junto con otros reconocidos conductores de radio fundan la Asociación de Rock Regio, con la finalidad de unificar a los medios para que apoyen a las bandas locales.

Roos González, una mujer de larga trayectoria en la difusión del rock regio, fue locutora y personal manager de bandas como "Niña" y "Quiero Club", trabajó con el "Cartel de Santa", también con bandas internacionales como "Carcass", "Napalm Death" y "Brujería", su colaboración data desde mediados de los noventa hasta la fecha, sigue siendo fiel impulsora de la organización del rock y sus géneros afines.

Betty Ayala en su programa de "La Pastilla Urbana" dio mucha difusión al rock local, sobre todo al *ska* y al *punk*, sigue en radio apoyando como siempre a todos los rockeros.

Vero Lazos, ahora como cantautora, artista plástica y fotógrafa, activa como siempre, sigue trabajando duro, sin dejar de apoyar la escena del rock.

Martha Ruiz, quién a lo largo de 17 años ha sido vocera de muchos eventos artísticos, considera que después de la etapa de inseguridad que vivió la ciudad, los empresarios han vuelto a confiar en traer a Monterrey espectáculos de calidad, lo que ha resultado sumamente atractivo para la gente y principalmente para los artistas locales que interactúan o se ponen en contacto con los monstruos sagrados del rock.

Silvia Martínez "Venus", Haydeé García "África", Isabel, "Shavela Punx, Lizeth Salazar "Shickis Lizcôatl Hammett", juntas o cada una por su lado, promueven bandas, organizan tocadas, consiguen espacios para presentaciones, las llevan a otros estados. "África" ha producido y coproducido con distintos sellos independientes del país y del extranjero, con el propósito de apoyar y difundir a las bandas y música *underground*, mujeres dedicadas de lleno a apoyar el rock regiomontano.

También debemos mencionar a María Elena Cruz, de la 89.7 FM, quien se ha encargado de presentar y promover el material de los nuevos y ya conocidos grupos de rock a través del programa UNIROCK.

Con esta pequeña semblanza, se pretende demostrar el poder de



Zoraida Rodríguez, a través de distintos medios de comunicación, promueve a las protagonistas del rock local.

la mujer en el rock regio a través del tiempo; cómo las mujeres han hecho historia en el rock y sus diversos géneros. La mayoría de ellas se encuentran activas en la escena local, nacional e internacional; otras se han alejado de los escenarios por diversos motivos, pero todas han dejado un trabajo productivo, ya sea cantando, ejecutando algún instrumento o promoviendo la escena; faltaron muchas chicas por mencionar, pero esto es sólo una muestra de que el rock de Monterrey está siendo nutrido del feminismo, para el gozo de su amplio público. Gracias a todas ellas se ha pasado de ser... "De las mujeres en el rock.... Al rock de las mujeres"

FUENTES:

Labei Ritual. <https://www.facebook.com/pages/Labei-Ritual/228376467193970?fref=ts>. 28 de agosto de 2014
Labei Ritual. <http://www.myspace.com/labeiritual1>. 27 de agosto de 2014
Angora. https://www.facebook.com/pages/Angora/89138236971?sk=info&tab=page_info. 24 de agosto de 2014
Raquel Sirena Esquivel. <https://www.facebook.com/raquel.esquivel?fref=ts>. 21 de agosto de 2014
Adriana Rock Sánchez. <https://www.facebook.com/profile.php?id=100004152635390&fref=ts>

The Smokes. <https://www.facebook.com/TheSmokes?fref=ts>
Palacios, Juan Ramón. Nostalgia Noventera "La avanzada regia" 28 de marzo de 2014. https://www.youtube.com/watch?v=tjuSTLx_VDg. Recuperado 24 de agosto de 2014.
Tonny Alemán. (4 de octubre de 2008). La "Avanzada Regia". 28 de agosto de 2014, de Monterrey Under. La escena del Rock Sitio web: <https://monterreyunder.wordpress.com/2008/10/04/la-avanzada-regia/> M.B. (Entrevista, 24 de agosto de 2014). A.I. (Entrevista, 24 de agosto de 2014) M.L. (Entrevista, 16 de septiembre de 2014), P.R. (16 de septiembre de 2014), S.L. (14 de septiembre de 2014), A.N. (5 de octubre de 2014), J.B. (13 de septiembre de 2014), E.O. (13 de septiembre de 2014), H.G. (Entrevista, 13 de septiembre de 2014), R.G. (25 de agosto de 2014), M.D. (28 de agosto de 2014), G.E. (10 de septiembre de 2014), M.D. (27 de agosto de 2014), L.B. (13 de septiembre de 2014), R.F. (21 de agosto de 2014), R.A. (04 de septiembre de 2014), R.M. (9 de septiembre de 2014), R.S. (24 de agosto de 2014), N.R. (21 de agosto de 2014), C.E. (21 de agosto de 2014), A.P. (21 de agosto de 2014), S.M. (08 de agosto de 2014), L.F.C. (02 de agosto de 2014), T.P. (25 de agosto de 2014), G.P. (13 de julio de 2014), A.V. (27 de agosto de 2014), M.R. (7 de octubre).



Versatilidad en las interpretaciones.

El legado de Leticia Martínez Cárdenas 1944-2014

José Antonio Olvera Sandoval



Fachada principal del edificio del Archivo General del Estado, inaugurado a principios de los ochenta, en la esquina de Zaragoza y Juan I. Ramón, considerado en su tiempo como uno de los edificios mejor equipados para albergar un acervo documental tan importante.

Los archivos históricos, ese montón de papeles viejos y apilados que luego muchos no sabemos para qué sirven, constituyen la memoria de una comunidad, son el baluarte de la cultura, ahí están matizadas las raíces y los testimonios de muchas generaciones, por consiguiente, son el patrimonio más valioso de la sociedad. Con esta convicción llegó a dirigir el Archivo General del Estado de Nuevo León (AGENL), a principios de los ochenta, la historiadora Leticia Martínez Cárdenas, egresada de la Universidad Iberoamericana y con prácticas en los archivos de Tlaxcala y la Ciudad de México.

Hija del gobernador en turno, condición que debió facilitarle la aprobación de su proyecto para desarrollar el acervo estatal y constituir un sistema estatal de archivos, llegó a un espacio modesto, donde sólo existía una incipiente organización de los fondos documentales que sumaban cientos de metros lineales y cuya datación abarcaba principalmente los siglos XIX y XX.

Para modernizar este archivo estatal, uno de los más ricos e investigados del norte del país, emprendió varias directrices, una de ellas profesionalizar la planta de investigadores con estudiantes y egresados del Colegio de Historia de la UANL, otra fue editar boletines en los que se divulgaban los materiales existentes, así como las novedades en materia archivística y las investigaciones históricas recientes y lo más trascendente, dotar al acervo de un nuevo edificio.

Durante la mayor parte de los ochenta se llevaron a cabo de manera sistemática estos proyectos de desarrollo archivístico, por lo que podemos consignar que el Archivo General dio un giro de 360 grados, durante más de una década fue el acervo documental más moderno del país. Con una planta de más de 40 empleados, editando más de cuatro boletines al año y publicando libros de historia regional, pero, sobre todo, catálogos e inventarios de los fondos documentales. A esta intensa labor se sumaban

conferencias, seminarios, presentaciones de libros, exposiciones y, desde luego, el evento más emblemático: la Semana de la Historia.

Durante su administración se dio un fuerte impulso al rescate y registro de los archivos municipales, olvidados y abandonados a su suerte, mediante el Sistema Estatal de Archivos, además de proporcionar asesoría y manuales, obsequió materiales para el resguardo, sobre todo, cajas archivadoras.

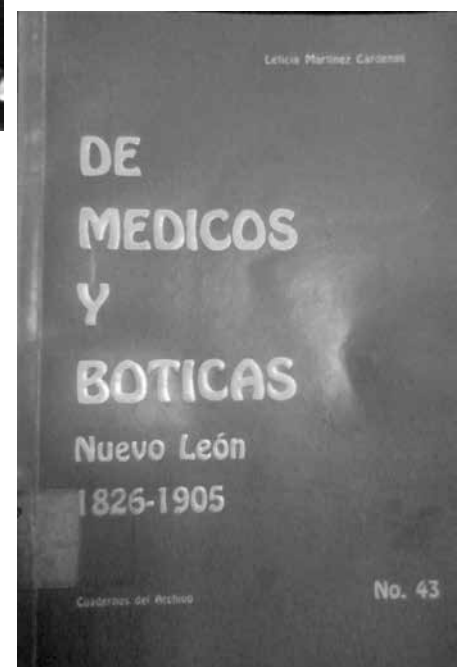
Fue la primera mujer en presidir la Sociedad Nuevoleonesa de Historia, Geografía y Estadística en 1990. Recibió varios reconocimientos por su labor al frente del AGENL, tanto por el Archivo General de la Nación como por las autoridades locales, por ejemplo, la referida agrupación de historia le otorgó la medalla al Mérito Histórico Capitán Alonso de León en la categoría local.

También publicó importantes artículos e investigaciones de historia regional, baste señalar: *Médicos y boticas en Nuevo León 1826-1900*, *Catálogo de la correspondencia particular de Santiago Vidaurri 1855-1864*, *Apuntes para la Historia de Coahuila. Examen de esta obra inédita de Gonzalitos, El general José E. Santos. Actuación revolucionaria y política*, y coautora de los libros: *Apuntes para la historia de Lampazos 1690-1920*, *Diccionario biográfico de la Revolución Mexicana*, *La participación de Nuevo León en la Guerra de 1846* y *Santiago Vidaurri. La formación de un liderazgo regional desde Monterrey 1809-1867*.

Leticia Martínez falleció el 4 de junio del 2014 en San Antonio, Texas, donde tenía más de diez años de residir con su familia, a la edad de 69 años. Mujer entusiasta, comprometida con la historia y los archivos, de franca convivencia y de carácter fuerte, pero siempre atenta con las necesidades de los historiadores locales; descanse en paz nuestra estimada amiga.



Uno de los trabajos más importantes de Martínez Cárdenas, que formó parte de una importante colección "Cuadernos del Archivo" en la que se abordaron gran cantidad de temas históricos y antropológicos, realizados por los estudiosos más importantes de la región, sin lugar a dudas, una gran contribución para la historiografía norestense.



Patrimonio cultural universitario: El Dios Bola

José Antonio Olvera Sandoval



El Colegio Civil a principios del siglo XX.

Fue diseñado por el arquitecto inglés Alfredo Giles y resultado de una propuesta hecha por el ingeniero Miguel F. Martínez, dentro de los festejos por los 100 años de la Independencia de México.

Originalmente, el pedestal que sostiene al Dios Bola exhibía cuatro placas con datos de latitud, altitud y longitud de Monterrey, así como la cantidad de habitantes, defunciones, casas y el número de personas que sabían leer para 1910.

Fue inaugurado el 16 de septiembre de 1910, decorado con ornamentos labrados en cantera de San Luis Potosí, así como con cuatro placas de mármol, las cuales contenían la información estadística del Monterrey de principios de siglo pasado.

Se le empezó a llamar Dios Bola debido a que los estudiantes de la Preparatoria 1 de la UANL hacían una especie de "ritual" en ese sitio con los recién egresados.

Los estudiantes de nuevo ingreso eran trasquilados por el resto de los alumnos, quienes además hacían a los "nuevos" ofrecer reverencias al llamado "Dios" universitario, representado en esa "bola".



El Dios Bola en 1910.



1930



1950



1959

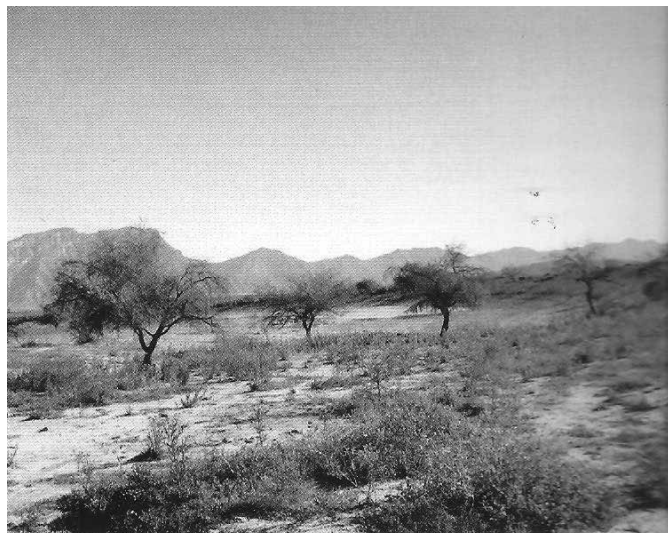


1995



2007

Poesía del paisaje neolonés



Los nopales

Desde su asiento
él observa la noche copada de estrellas,
copada de ambos.

A su lado yo dormito.
Él sigue mirando sin saberse mirado.
La otra vez viajé solo.
El sol se desmayó en la carretera
durante varias horas,
y en el interior del autobús había frío.
El pequeño televisor, casi echado en mí,
proyectaba una película fastidiosa.
Afuera,
algunos nopales parecían viejos discutiendo
con los brazos extendidos,
en la espera de asestar un golpe débil
otros simulaban saludándose entre sí,
como preservando las buenas maneras.
El trayecto será largo.
Él busca otra posición
para estar menos incómodo.

Alejandro del Bosque

En el sur

Las alegrías
vestidas de domingo
están en la plaza.
Las tristezas descalzas
se empolvan en los llanos
entre piedras,
cactus huizaches,
soledades.

Isaías Hernández Rosales

Hoja

Sólo fui un pájaro
en las ramas de tu árbol.
Entoné mi canto sola
hasta el fin de la esperanza.
Pero en tu árbol fui
débil hoja que se perdió en el tiempo.

Hilda Moreno

Tortuga

Sobre la arena,
lenta,
la tortuga,
camina:
errante lomerío.

Gerardo Puertas Gómez

Canícula

A veces, el deseo
pareciera muerto
pero se queda quieto

fijo en el muro
como una lagartija
bajo el sol intenso
del verano

Eduardo Zambrano

II

La luna es una flor que se descubre
filosa
en el marasmo de la noche
inventa el extravío
hunde su flama
se pierde como el viento en el asombro

Luis Javier Alvarado

Cuervos

Llora el fresno
la muerte de sus hojas,
se cubren las ramas
con follajes enlutados.

Gerardo Puertas Gómez

En tonos ocre la cordillera
donde tus ojos descansan y son
la puerta abierta al temblor de la hierba.

Jeannette Lozano de Clariond

Árbol

casa del viento
surtidor de vuelos

José Luis Cendejas

Chipinque

La nube te cubre y abraza, se escurre en tus laderas pegada a
tu piel.

Tus piedras en el sendero como plata amenazante: desnuda
voluptuosidad, grisácea indiferencia ante el agua que la des-
cubre, y las envuelve para llevarlas en tropel hacia el oscuro
abismo de tus grietas.

Angélica Tijerina



Referencias de autores

Andrés Mendoza

Egresado del Colegio de Historia, ha colaborado en diversas publicaciones, entre ellas: *Enciclopedia Milenio*, *La Quincena*, *Quehacer Regio*, *Momenta*, actualmente participa en varios programas de radio difundiendo la cultura del rock, uno de ellos es Radio UANL 89.7 FM.

Araceli González Carrillo

Egresada de la licenciatura en Bibliotecología de la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL. Editorialista y correctora de estilo en las revistas *KOLEKTIVA* y *TIPÓMETRO*, publicación de la Cámara Nacional de la Industria de las Artes Gráficas. Integrante del Colectivo "Cultura Regia" a través del cual promueve diferentes manifestaciones culturales.

Diana Caballero Hernández

Bióloga egresada de la Universidad Autónoma de Nuevo León en 1999. En 2003 obtuvo su grado de maestría en ciencias en Inmunobiología (UANL). En 2009, realizó un doctorado con mención honorífica en ciencias, con especialidad en Microbiología (UANL). En 2013 fue investigador repatriado por el Conacyt en la Facultad de Ciencias Biológicas de la misma institución. Actualmente está comenzando su grupo de investigación en el Laboratorio de Inmunología y Virología de la Facultad de Ciencias Biológicas en la UANL, en la línea de "estrés y cáncer".

Ernesto Castillo

Egresó del Colegio de Letras Españolas de la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL, institución en la cual realizó sus estudios de maestría. Editor de la revista *Entorno Universitario*, publicó el ensayo *Flores en el desierto. Poesía femenina regiomontana* (2011).

José E. Estrada Loyo

Licenciado en psicología por la Facultad de Psicología de la UANL, con especialidad en psicología clínica y acentuación en psicoterapia Gestalt. Diplomado en periodismo científico por la FCC-UANL. Es editor y autor de libros de difusión y divulgación científica. Coordinador editorial de la revista *CIENCIAUANL*.

J.R.M. Ávila

Narrador. Autor de los libros *Ave Fénix* (2000) y *La guerra perdida*, autor de la obra inédita *Relámpagos que fueron*. Colaboró para la revista *La Quincena*, actualmente sus textos literarios aparecen

en la revista *Reforma Siglo XXI* de la Preparatoria 3 y en *Entorno Universitario*. Su producción ensayística y literaria puede apreciarse en los blogs Narregio y Frontera Crónica.

José Antonio Olvera Sandoval

Licenciado en historia. Ha publicado recientemente "Papeles de Medicina reorganización del Archivo Histórico (1884-1954)", coordinó la *Enciclopedia Monterrey origen y destino* (9 tomos), colabora para diversas publicaciones de carácter histórico.

Juan M. Sánchez Lozano

Jefe disciplinar de Desarrollo Humano, Preparatoria 16 UANL. Coordinador de la Academia de Orientación, Preparatoria 16 UANL. Coordinador de Tutorías y Apoyo Psicológico de la Dirección General de Deportes UANL. Representante de la Dirección del Sistema de Gestión de Calidad ISO9001-2008, Dirección General de Deportes UANL. Maestro de posgrado de la Facultad de Psicología y Facultad de Organización Deportiva UANL en la maestría de psicología del deporte. Doctorante en métodos alternos de solución de conflictos, Facultad de Derecho y Criminología, UANL.

Liliana Ramírez Freire

Bióloga de profesión y con estudios de maestría y doctorado en la especialidad de manejo y administración de recursos vegetales realizados en la Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL. Su experiencia profesional gira en torno a la educación ambiental, conservación e investigación enfocada a la entomología y ecología. Ha escrito dos capítulos de libro, autora de artículos científicos y de divulgación, también ha sido expositora en congresos y simposios científicos a nivel nacional e internacional. Actualmente es corresponsable de un proyecto de investigación financiado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) que trata sobre la biodiversidad de abejas nativas en un área terrestre prioritaria localizada en Coahuila y Nuevo León. Actualmente es maestra de la Preparatoria 16.

Pompeyo González

Egresado de la facultad de Filosofía y Letras de la UANL. Maestro de las asignaturas de inglés y español de la Preparatoria 16. Colaborador de la revista *Entorno Universitario* y corrector del periódico estudiantil *Taurus* de la misma institución.



El Presidente del Club de Leones de General Zuazua y el ciudadano, Alfonso Oviedo Villarreal, gobernador del Distrito B 3 de Leones Internacional, entregan una placa de reconocimiento a la Preparatoria 16 por haber logrado el Premio Nacional de Calidad 2014, mismo que recibe la ingeniera Sandra E. del Río Muñoz. Evento realizado el 25 de enero del presente año, en el municipio de Gral. Zuazua, NL.



El 17 de diciembre de 2014, los maestros Jaime César Vallejo Salinas, María E. Cuéllar Aguirre y Luis A. Pérez Chávez recibieron el galardón otorgado a los Docentes que Dejan Huella en el Servicio Docente, ceremonia que presidió la licenciada Aurora Cavazos, Secretaria de Educación en el Estado de Nuevo León.



El Centro Comunitario del Municipio del Carmen, Nuevo León, concluyeron satisfactoriamente sus estudios de bachillerato bajo el Programa de Aula.edu, proyección educativa que impulsa el Gobierno del Estado. Graduación que se realizó en presencia de la máxima autoridad municipal, alcalde Rogelio Elizondo Ruelas y la directora de la Preparatoria 16, ingeniera Sandra E. del Río Muñoz, entre otras autoridades universitarias. Ceremonia realizada el 10 de diciembre de 2014.

MISIÓN (RC-05-004 - Rev. 13-09/14) Las preparatorias de la Universidad Autónoma de Nuevo León a través de servicios educativos de calidad, formamos bachilleres innovadores, competitivos capaces de desempeñarse eficientemente en la sociedad para el desarrollo sustentable, económico, científico, tecnológico y cultural. VISION (RC-05-003 - Rev. 13-09/14) Ser las mejores dependencias de educación de nivel medio superior del país, con una sólida planta académica, una oferta educativa integral de excelente calidad, debidamente acreditada y reconocida a nivel nacional e internacional. POLÍTICA DE CALIDAD (RC-05-005 - Rev. 13-09/14) Proveemos con calidad el servicio de educación en el nivel medio superior, a través de procesos académicos y administrativos, orientados hacia la satisfacción del cliente y la mejora continua. VALORES ORGANIZACIONALES (RC-05-006 - Rev. 13-09/14) Verdad - Honestidad - Solidaridad - Respeto a la Naturaleza - Respeto a la vida y a los demás - Justicia - Integridad - Libertad - Ética Profesional



Padre e Hija:

Obra del artista Edmundo Ayarzagoytia, reconocido por sus diversas obras que forman parte del patrimonio de la UANL.