

**María del Pilar
Montes de Oca**

La psicología
del enamoramiento

**María Ana
Martínez**

¿Cuánto apreciamos
nuestros ojos?

**Myriam
Moscona**

Poesía

REVISTA

ISSN 2594-0058

UNI VER SITA RIA



AÑO 1, NÚM. 4, FEBRERO 2018



Universidad Autónoma del Estado de México



Universidad Autónoma
del Estado de México

CONVOCATORIAS 2017-2018

PREMIOS INTERNACIONALES
NARRATIVA Y POESÍA

IGNACIO MANUEL ALTAMIRANO * GILBERTO OWEN ESTRADA

BASES E INSCRIPCIONES

www.uaemex.mx

<https://eventos.uaemex.mx/poesiaynarrativa/>





Universidad Autónoma
del Estado de México

SIEA

Materiales compuestos sometidos a **radiación gamma**

¿Qué es la radiación gamma?

Energía electromagnética constituida por fotones, sin carga eléctrica, y producida por elementos radiactivos como el Cobalto 60. Debido a su propiedad de ionización, es capaz de penetrar la materia, e incluso atravesar el cuerpo humano.



Objetivo del proyecto

Aplicar radiación gamma para la modificación física y química de materiales de desecho o de reciclaje, tales como: PET, Tetra Pak, llantas, textiles como la mezclilla, y policarbonato proveniente de carcasas y monitores de computadoras.

Después de ser irradiados, sirven como refuerzos y rellenos en materiales compuestos.

Aplicaciones actuales

1 Tratamientos médicos contra el cáncer. Se utiliza en pequeñas dosis (radioterapia).

2 Auxiliar en el combate de microorganismos en alimentos de consumo diario, sobre todo en los que requieren mucho tiempo de transportación o aquellos susceptibles a bacterias como lechuga, cilantro, entre otros.

3 Esterilización de productos en la industria de cosméticos, como las máscaras para pestañas.

Primeros resultados

Ingeniería civil: obtención de nuevos materiales para construcciones sustentables a partir del uso de radiación gamma.

Principales aplicaciones: paneles, estructuras, muros, columnas, todos ellos más resistentes, confortables y con costos accesibles.

Dr. Gonzalo Martínez Barrera
Investigador en la Facultad de Química

Reconocido con el Premio Estatal
de Ciencia y Tecnología, 2016

Integrante del Sistema Nacional
de Investigadores Nivel II



Contenido

Portada
María Ana Martínez
Castellanos, egresada UAEM
y única mexicana experta en
retinopatología del prematuro
Foto: Luis Ángel Velázquez



Artes



Humanidades

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|--|
| 4 | Poesía
Myriam Moscona | 12 | Vértigo y educación
Jesús Abraham López |
| 8 | Ditirambo
Yúrev Vivero | 14 | Bauman: sobre la fragilidad de los vínculos humanos
Germán Iván Martínez Gómez |
| 10 | Poesía
César Cañedo | 17 | La psicología del enamoramiento
María del Pilar Montes de Oca Sicilia |



Ciencias



Tecnología

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 20 | VPH y desarrollo de cáncer cervicouterino
María del Carmen Colín Ferreyra
y Sandra Maricruz López Heydeck | 28 | Publicación digital vs. publicación impresa: ¿el falso dilema?
Eduardo Aguado López |
| 22 | ¿Cuánto apreciamos nuestros ojos?
María Ana Martínez Castellanos | 32 | La dinámica de las redes sociales
Alejandro Cuadros Medina |
| 25 | Para leer y releer | 34 | Biología molecular al alcance de todos
Laboratorio de Biología Molecular
y Celular de la UAEM |
| 26 | Qué hacer para no quedarnos ciegos en el trabajo
Aurora Villegas Neri | | |

UNI VER SITA RIA, año 1, núm. 4, febrero 2018, es una publicación mensual editada por la Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto Literario núm. 100 ote., Colonia Centro, Toluca, Estado de México, C.P. 50000, Tel. +(52 722) 2 26 11 38 exts. 2421 y 2425. Editor responsable: Gastón Pedraza Muñoz, Dirección General de Comunicación Universitaria, Reserva de Derechos al Uso Exclusivo núm. 04-2017-071917490000-102 e ISSN 2594-0058, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Impresa por Jano S.A. de C.V., Ernesto Monroy núm. 109, Col. Exportec II, Toluca, México, C.P. 50223. Este número se terminó de imprimir el 28 de febrero del 2018, con un tiraje de 20 000 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido aquí publicado sin fines de lucro, siempre que no se modifique y se cite la fuente completa.

Hecho en México, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), todos los derechos reservados 2018.



Universidad Autónoma del Estado de México

Dr. en Ed. Alfredo Barrera Baca
Rector

M. en S. P. María Estela Delgado Maya
Secretaría de Docencia

Dr. en C. I. Carlos Eduardo Barrera Díaz
**Secretario de Investigación
y Estudios Avanzados**

Dr. en C. S. Luis Raúl Ortiz Ramírez
Secretario de Rectoría

Dr. en A. José Edgar Miranda Ortiz
Secretario de Difusión Cultural

M. en C. Jannet Valero Vilchis
Secretaría de Extensión y Vinculación

M. en E. Javier González Martínez
Secretario de Administración

Dr. en C. C. José Raymundo Marcial Romero
**Secretario de Planeación
y Desarrollo Institucional**

M. en L. A. María del Pilar Ampudia García
Secretaría de Cooperación Internacional

Dra. en D. Luz María Zarza Delgado
Abogada General

Lic. en Com. Gastón Pedraza Muñoz
**Director General de
Comunicación Universitaria**

M. en R. I. Jorge Bernaldez García
Secretario Técnico de la Rectoría

M. en A. P. Guadalupe Ofelia
Santamaría González
**Directora General de Centros Universitarios
y Unidades Académicas Profesionales**

M. en A. Ignacio Gutiérrez Padilla
Contralor de la Universidad

EQUIPO EDITORIAL

Comité

Alfredo Barrera Baca
Carlos Eduardo Barrera Díaz
José Edgar Miranda Ortiz
Gastón Pedraza Muñoz

Dirección

Marcela Pineda Téllez

Edición

Mónica Mata Pérez

Gestión de contenidos

Gabriela Eugenia Lara Torres

Diseño

Gerardo Mercado Hernández
Gustavo Contreras García
Luis Ángel Velázquez Vega

Redacción y corrección de estilo

Daniela Arellano Bautista
Sandra Érika Carmona Esquivel



Foto: Orlando Tenorio

Editorial

El amor también es líquido, desechable. Desde la perspectiva de Zygmunt Bauman, Germán Iván Martínez comparte los argumentos del sociólogo polaco respecto a la condición efímera e incierta de los vínculos humanos. La idea de una sociedad complaciente, autodestructiva e impaciente resulta ser la causa de que las personas no tengan conciencia de la necesidad de atención que requiere el ser amado y, desde luego, el compromiso que conlleva una relación duradera.

Sin embargo, los efectos del amor y el desamor siguen siendo populares. María del Pilar Montes de Oca hace un recorrido por las fases del enamoramiento, con algunas muestras representativas en la música, la poesía y la filosofía. La sensación de la felicidad inicial atraviesa por el desasosiego y la dependencia hasta llegar a la fantasía, la cual puede desaparecer en cualquier momento; esta es la descripción de la autora, aunque deja entrever el consuelo de que todo pasa.

Además del amor “romántico”, está el relacionado con el lugar de nacimiento, con el origen y la identidad. La poesía de Myriam Moscona aborda la visión de los inmigrantes, los hilos de la historia personal y colectiva que al evocar la Ciudad Luz da paso a un nuevo comienzo. Por otro lado, trata de dar respuesta a la asociación entre migraña y mujeres, como un padecimiento lleno de bendiciones. Finalmente, recrea la muerte de Mark Twain para hacer comprender al lector que nadie escapa a su destino.

La selección poética de este número la completa la novedosa y audaz propuesta de César Cañedo, cuyos temas también son parte del desamor y el amor. El primero de sus poemas alude a la desesperanza que la realidad presente se encarga de evidenciar; el segundo es una afirmación que invita a no arrepentirse de la propia existencia, porque, a pesar de todo, cada experiencia ha sido motivo de dicha.



Poesía

Por Myriam Moscona

CARTA DE NATURALIZACIÓN¹

Las hijas de extranjeras
nacimos con agujas minuciosas.
En tiempos nobles
visitamos museos de París.
Entramos al Louvre a buscar a la Gioconda.
También nosotras crecimos en la adversidad
y sonreímos con rictus previsibles.
Si la guerra nos empujó de otros continentes
un soplo nos condena a duplicar nuestra visión.
Permanecemos a perpetuidad.
Nos debatimos entre estancias y partidas.
Deseamos dar a luz a la intemperie
para que la sangre caiga en tierra firma
hasta que las raíces se pierdan en la historia.

¹ De *Las visitantes* (1989).



Ilustración digital: Gerardo Mercado

INSTRUCTIVO PARA DESCIFRAR UN MAL²

La migraña es atributo de mujeres
moraleja del exceso
enfermedad de los impulsos.
Es una excusa íntima
para encerrarse en cuarentena.
La migraña es luciérnaga
que apresura el amor con un zancudo
y al momento de encender
deposita luz en las entrañas
como una sustancia mortecina.
Es enfermedad de necias:
hermosas que cambiaron de piel
por el fulgor adolescente.

¿Quién niega la migraña
como un lápiz labial usado en demasía?
como un rubor exagerado?

Las mujeres fenicias
las diosas griegas
usan turbante para disimular el crecimiento.
Lesbia fue atacada de migraña en el corazón
Minerva la tuvo en la epidermis.

Sólo nosotras padecemos de migraña en la cabeza.

Mi abuela recomienda el Pentateuco.
Piel por piel
aparece un destino en la migraña
un signo zodiacal
una ronda de recuerdos
que ahuyenta el apetito.

La migraña abre un silencio atroz
un zumbido.

Es una excusa para repasar la historia:
Una monja perdió los hábitos
por ir en busca de calmantes.
Apareció en el paraíso
y se expandió
hacia las locas que tiñen su pelo de morado
y tienen hábitos rituales.

Es una bendición satánica
un tatuaje de sabias costureras
que clavaron las agujas en el cetro.

La migraña es el motivo del lobo
el camino a la templanza

espejismo:
una luz.



Foto: Creative Commons

² De *Las visitantes* (1989).



SIX FEET UNDER

Llamaron esta mañana
para ofrecerme
un servicio
funerario

¿No sabe usted
que soy inmortal
como dijo Mark Twain
casi al morir
vistiendo su traje
doctor
honoris causa
en lino blanco?

Un poco antes
del retiro
dio un paseo
meciendo los ojos
por los enormes
ventanales de su casa
en Connecticut

Afuera
notó la presencia
de un pájaro con plumas
color café
con leche:
un pájaro cualquiera

No era mensajero
ni loro africano
era solamente un pájaro
sucio
mojado por
la lluvia
que Mark Twain
vio caer tras los enormes
ventanales de su casa
en Connecticut

Al recostarse
le pidió
a su ama
de llaves
una infusión de ajeno
que sorbió mojando sus bigotes
blancos

Bebió
y en un desliz habló dormido

Todo eso le conté
al agente funerario
que llamó esta mañana
para ofrecerme
una caja
donde guardar
una mortalidad tan pasajera
como la lluvia
que caía en Connecticut
la tarde que murió
Mark Twain

El agente quedó perplejo
ante la historia
de Samuel Langhorne Clemens
verdadero nombre
de quien volvió a su casa
en Redding Connecticut
antes de morir
el 21 de abril de 1910



Ilustración: Guadalupe Cárdenas

No quise agregar más:
es mejor
tener la boca
cerrada
y parecer estúpido
que
abrirla
y disipar la duda
como dijo Mark Twain
mucho antes de morir
una tarde lluviosa
recostado
frente a los enormes ventanales
de su casa
en Connecticut



Myriam Moscona es escritora, periodista y traductora mexicana de ascendencia búlgaro sefardí. Ganó el Premio Nacional de Poesía Aguascalientes en 1989 por *Las visitantes* y el Premio Xavier Villaurrutia en 2012 por su novela *Tela de sevoya*, entre otros reconocimientos. Su obra ha sido traducida a más de 10 idiomas.



Primera Temporada de Teatro Universitario
UAEM 2018
La Compañía Universitaria de Teatro UAEM
presenta en escena

Ditirambo

Ensamble de Música Antigua



Recetario Novohispano *"El Mole"*



Música del período colonial
en México
sXVI, XVII y XVIII

28 de febrero, 19 h

Teatro Universitario "Los Jaguares"

Valentín Gómez Farías No. 610. esq. Pedro Ascencio
Col. La Merced, Toluca, Estado de México

Donativo

Entrada general	\$100.00
Administrativos y académicos	\$80.00
Estudiantes e INAPAM	\$60.00



UAEM

SDC



d
Cartelera digital



Ditirambo

Por Yúrev Vivero

Ditirambo es un ensamble fundado en el 2004 por Aura Martínez y Yurev Vivero, en Toluca, y es parte del elenco artístico de la Universidad Autónoma del Estado de México. Su repertorio se especializa en la estética del barroco temprano, novohispano y europeo de los siglos XVII y XVIII, así como en la renacentista.

Los programas que la agrupación interpreta se diseñan con base en una idea o concepto interdisciplinario e identitario, porque integra música, literatura, teatro, imagen, danza y, la mayoría de las veces, colaboraciones con otros artistas (actores, literatos, bailarines, pintores y diseñadores).

Los criterios de interpretación son históricos y se enriquecen de la tradición oral y popular vigente desde la época colonial.

La dotación de integrantes depende del programa, por lo que es flexible y diversa, lo que da plasticidad y singularidad al ensamble, característica que ha distinguido al grupo durante su trayectoria.

Ditirambo ha realizado tres giras internacionales desde su fundación: Canadá, en el 2006, Escocia, 2009, y Portugal, 2014, y se ha presentado en los festivales más importantes de México, como en la CDMX, Puebla, San Luis Potosí, Michoacán, Chiapas y Estado de México.

En el 2013, creó el proyecto “Conventour”, en colaboración con la Universidad Autónoma del Estado de México, con el propósito de difundir la música barroca en la entidad y en el resto del país; las presentaciones se llevan a cabo en recintos, iglesias, conventos y monasterios de la época colonial.



PROGRAMAS

- **Recetario Novohispano “El Mole”.** Está concebido en cuatro tiempos o bloques de piezas (menú) presentados por una actriz, quien cumple la función de camarera del repertorio. Incluye obras de compositores españoles, portugueses y mexicanos de los siglos xvii y xviii, específicamente sones jarochos, istmeños y huastecos, danzas, canciones y leyendas prehispánicas, además de ritmos latinoamericanos y africanos.
- **Kakaw** (nombre maya de la semilla del cacao). Difunde música barroca ibérica y novohispana e incorpora el villancico en su forma lírica y musical, con énfasis en los “villancicos de negros”, creados durante el México colonial.
- **Portos.** Presenta el vínculo entre la música de Portugal y México de los siglos xvii y xviii, a través del concepto de los puertos y sus expresiones polifónica y tradicional (canciones de trabajo portuguesas y son jarocho).
- **Antico amore ostinato.** Contiene obras del barroco italiano temprano que describen el claroscuro de las pasiones del alma, contrastando piezas de compositores de los siglos xvi y xvii con canciones populares italianas (tarantelas de caprese y nápoles).
- **Eros sings Psique.** Recupera la obra de Henry Purcell (Orfeo Británico), con arias y piezas instrumentales que evocan la dualidad del ser humano (intelecto vs. sentidos) y buscan una conciliación aparentemente posible.
- **Illuminata.** Es un proyecto interdisciplinario de música y literatura con texto inédito de Claudia Posadas (poeta mexicana) sobre la vida y obra de Teresa de Ávila, con obras de Tomás Luis de Victoria.
- **Transcensum.** Incluye música sacra para el periodo de Semana Santa con obras de Bach, Pergolesi y Vivaldi, entre otros. 🎵



Fotos: Yúrev Vivero



Yúrev Vivero es miembro fundador del ensamble Dítirambo. Realizó sus estudios musicales en el Conservatorio de Música del Estado de México en el área de flauta transversal, así como la Especialidad en flautas históricas en el Conservatorio de Utrecht, en Holanda, bajo la tutela de Wilbert Hazelzet.



Poesía*

Por César Cañedo

AUSENCIA

Hoy también quiero ser
esos poemas
que no escribo jamás,
que la falta de tinta o de memoria
se llevan para siempre.
Quiero habitar la sombra de esos sueños
que no recuerdo,
quedarme fijo en tu "vivimos tanto"
que no podrá tocarme
sin despecho.
Calcar y deshacer aquella lista
de cosas por hacer y nunca hicimos,
la blanca arena
que tocaría tus pies
y mi regazo,
el viaje a mi terruño de la primera edad
y la caricia,
inventar un platillo a nuestro nombre,
desafiar el telón,
resarcir versos,
desde aquel mutuo paso.
Aprender lo que fuimos
para desaprender a enamorarte.
Inventar el *juntos* que no te pude dar
para vaciarlo.



Ilustración: Luis Ángel Velázquez

Quiero llenarme en todo lo que oculto
para así vomitar desesperanza.
Quiero sembrar infértil la semilla
de todo ese lenguaje que creamos,
del saber tantos nombres de tu historia
y no poder tan sólo conjurarlos.
Quiero asirme de todo lo que olvido
para llegar a lo que no te dije,
que no mencionaré,
que ya no importa.

*Poemas de *Loca* [Demencia asociada al VIH], Premio Nacional de Poesía Joven Francisco Cervantes Vidal 2017.

RECONCILIO

Si pudiera ensayar otra vida sería la misma.
 Me contagiaría exactamente igual
 de vih.
 Haría la Confirmación antes que el Bautismo
 y sería tan apóstata como en los últimos días.
 Viviría política, comprometida
 desafiante y
 amorosamente
 la poesía.
 Derribaría los muros del lenguaje que son como los de agua.
 Recitaría las jarchas en las noches sin luna.
 A Darío en las noches de insomnio.
 A Federico en la pasión esquivada.

Si pudiera desenterrar un nombre no sería el mío.
 Iría a la misma primaria de pueblo.
 Odiaría a los mismos enemigos.
 Sería tan frágil como en un principio
 y callaría tímido para un mejor momento.
 Volvería a matar a aquel gatito con los morros del barrio
 para pertenecer a su violencia,
 porque el remordimiento
 es sal para la vida
 que ya jura el exilio.

Yo no busco volver a las carencias,
 no gano nada al perdonar mis hechos.
 Siempre soy lo que fui.
 Lo que detesto y lo que me engrandece.
 Si pudiera trazar rectos mis planes
 no lo haría.

Elegiría leer siempre a deshoras,
 presionarme,
 ser un perfecto bruto en los amores,
 confundir depresión con “no he comido”.
 Haría los mismos dramas,
 empujaría el cambio con la misma fuerza
 hacia el mismo lugar que no conozco.
 No sacrificaría mi pasión
 ni por la gloria
 ni el terreno estable.
 Perdería el tiempo en modelar mi cuerpo
 que al final, cada tanto, se fractura.

Volvería a escribir por abandono,
 por mucha soledad
 y también, claro está, por la alegría,
 por haber elegido este que soy, que es ido,
 lento, impaciente, lúbrico
 y norteño.
 Volvería a dejar que mi mano cayera de otro modo,
 que los hombres probaran,
 que mi fruto enverdezca.
 Abrazaría de nuevo este sosiego
 en el momento justo en que él arriba.
 Comería la sensata estupidez
 de crearme feliz e invulnerable.
 Probaría igual, demasiado tarde,
 destinos que tal vez me harían dichoso.
 No he gustado el higo hasta ahora.
 No he visto una nevada en Harlem.
 He podido escribir
 y es lo que digo. 🖋



César Cañedo es poeta, profesor, miembro de la casa de Vogue House of Apocalipstick, y fundador y coordinador del Seminario Interdisciplinario de Estudios Cuir, UNAM. Ha publicado en diversos medios, así como en antologías y tiene dos poemarios: *Rostro cuir* e *Inversa memoria*. Es ganador del Premio Nacional de Poesía Joven Francisco Cervantes Vidal 2017 y parte de su obra ha sido traducida al catalán, italiano e inglés.





Vértigo y educación

Por Jesús Abraham López Robles

El rápido avance de la ciencia y la tecnología durante las últimas décadas nos ha permitido acceder a nuevos conocimientos y a transmitirlos al instante, como la velocidad de la luz. Cada día se desarrollan nuevas herramientas, aplicaciones, dispositivos y máquinas que facilitan el trabajo y nos llevan a descubrimientos e invenciones; lo que hoy es considerado como lo mejor, mañana será sustituido por algo superior. Lo que ayer era verdad, hoy ya no. El mundo está en una carrera acelerada por los pasos que lo conducen a nuevos horizontes y no tiene tiempo de comprender, sino hasta que los ha alcanzado o –en muchas ocasiones– superado.

Este es el principal problema del mundo actual: la vertiginosidad. Alcanzar metas y horizontes de conocimiento no siempre va acompañado de una reflexión que dé sentido y significado; no hay oportunidad para su adaptación en la estructura social, cultural o económica que permita su regulación o completa comprensión para un máximo rendimiento.

Lo anterior acarrea muchos de los grandes problemas del mundo: contaminación, desigualdad, pobreza, ignorancia, violencia y enfermedad. Del mismo modo que ocurre con los dispositivos electrónicos o

los conocimientos científicos, la humanidad se ha acostumbrado a desechar todo y fácilmente abandona aquello que antes le daba sentido a su vida: tradiciones, valores, hábitos y costumbres. La gente se arroja a nuevas experiencias en espera de que sustituyan el pasado y enriquezcan el presente.

Así como se cambia de teléfono celular por uno más novedoso, sin siquiera haber explotado las funciones del modelo anterior, las personas se desprenden de sus valores de origen por unos más “actuales”, incluso cuando el beneficio de los últimos sea dudoso o poco legítimo; por ejemplo: el acceso de los niños a los juegos en dispositivos electrónicos, como las consolas, las tabletas o los celulares, en lugar de actividades



Ilustración digital: Gerardo Mercado

ESCOGER LA NOVEDAD, SIN UN ANÁLISIS NI CRÍTICA, ES MUY PELIGROSO

lúdicas –los juegos en la calle o los parques como la roña, las escondidas, el bote pateado y otros– o los juguetes –como el trompo, la muñeca, las canicas, el yo-yo, y un largo etcétera– acarrea más problemas de los que resuelve (Estallo, 1994).

Deshacernos de lo viejo para permitir la entrada de lo nuevo es la forma en que la humanidad ha avanzado; abandonar los miedos y las incertidumbres instauradas durante el oscurantismo permitió que los hombres de la Ilustración descubrieran las verdades del universo a través de la ciencia. Dejar todo nuestro criterio abierto a la novedad, sin un análisis y sin crítica, es muy peligroso.

El peor error es habituarnos a desechear las cosas para cambiarlas por lo novedoso en un mundo con una cantidad limitada de recursos. Un *smartphone* tiene un costo real de producción de 9 200 litros de agua ultrapura, contabilizando todos sus procesos: la extracción, refinación y fabricación de todas sus partes (Hoekstra, 2013). La idea de cambiar un teléfono, una computadora, un televisor o un automóvil sin ninguna necesidad, más que por el deseo de uno más nuevo, no es sustentable.

Sin embargo, la idea se ha reforzado tanto en los últimos años en la mente de los consumidores que las empresas ya vislumbran la obsolescencia de sus productos, incluso antes de

que éstos salgan al mercado y ocupen un lugar en los hogares (Vega, 2012). Los dispositivos están concebidos para ser desechados en un tiempo programado, ya sea por descompostura o por no cumplir con ciertas especificaciones para su actualización, lo que los hace inservibles y permite a las empresas seguir vendiendo productos.

Por desgracia, lo mismo sucede con la educación; la tecnología abre paso a nuevas herramientas que se multiplican diariamente y los descubrimientos científicos se expanden a tal grado que muchos de los conocimientos obtenidos ya no son útiles. El remedio: la actualización constante y continua; cursos y talleres son imprescindibles en todos los aspectos profesionales, por lo que la formación nunca concluye.

El problema de la vertiginosidad consiste en que no se prepara a alguien para el cambio, sino que se le actualiza, es decir, se le pone al tanto de lo nuevo o lo último para responder a las necesidades. De esta forma,

una parte de los recursos utilizados en su formación son desperdiciados o sacrificados absurdamente, pues nunca encontrarán el suelo fértil para su desarrollo en la búsqueda de nuevos horizontes.

Preparar a alguien para el cambio es volverlo un autodidacta, por ello la educación enfocada en el desarrollo de competencias y desarrollo de proyectos, instaurada en el Nivel Medio Superior de la UAEM, tiene este reto: la formación de seres humanos que exploten y desarrollen los medios, herramientas y recursos que poseen para la resolución de los problemas a los que se enfrentan a diario y que, con criterio, puedan apropiarse de las novedades tecnológicas y científicas de manera adecuada. 

Referencias

- Estallo Martí, J. (1994). "Videojuegos, personalidad y conducta" en *Psicothema*, 6 (2), 181-190.
- Vega, O. A. (2012). "Efectos colaterales de la obsolescencia tecnológica" en *Facultad de Ingeniería*, 52-62.
- Hoekstra, A. Y. (2013). *The water footprint of modern consumer society*. Londres: Routledge.



Jesús Abraham López Robles es licenciado en Filosofía por la UAEM; profesor y cronista en el Plantel "Cuauhtémoc" de la Escuela Preparatoria de la misma institución. Presidió la Academia General de Filosofía en el periodo 2014-2016; es miembro del Consejo General Académico del Nivel Medio Superior de la UAEM y de los comités del Exani I y II del Ceneval en el área de la Humanidades.





Bauman:

sobre la fragilidad
de los vínculos
humanos

Por Germán Iván Martínez Gómez



Zygmunt Bauman será recordado como uno de los sociólogos más influyentes del presente siglo. Sus cavilaciones sobre la posmodernidad (a la que denominó modernidad líquida), sobre la vida que de ella se desprende (incapaz de mantener los mismos principios, valores, creencias, hábitos y convicciones) y sobre la imposibilidad de solidificar certidumbres, capacidades y relaciones (que caracteriza a la vida moderna líquida cambiante, vertiginosa, incierta y precaria), lo convierten en un autor imprescindible para abordar la problemática social contemporánea. Ideas acerca de tópicos diversos: Estado, civilización, sociedad, trabajo, producción, consumo, desigualdad, exclusión, pobreza, mercado, moral, progreso, globalización, cultura, política, educación, vecindad, cohabitación, ética, socialidad, entre otras, tienen un sentido antes y después de los planteamientos de este pensador polaco. Más allá de la simpatía o irritación que provoca en sus lectores, es imposible estar *sin él*.

Como ha señalado este intelectual: “la modernidad líquida es una civilización de excesos, redundancia, desperdicio y eliminación de desechos” (2017: 28). Civilización enmarcada en un escenario: la *globalización*, que constituye un fenómeno profundo y complejo, el cual exige mayor cuestionamiento, en virtud de la segregación y marginación social que produce (Bauman, 2015a).

El tránsito de una sociedad de productores a otra de consumidores ha traído, entre sus múltiples consecuencias, la conversión del sujeto en objeto, producto, mercancía, artículo vendible (Bauman, 2013c). De esta manera, en la sociedad de consumidores, mediatizada y guiada por la ética del mercado, las relaciones humanas sólo parecen cobrar sentido en la medida en que le permi-



Ilustración digital: Gerardo Mercado

ten a un individuo sacar provecho de otros. Así, obtener ventaja de sus conocimientos, habilidades (intelectuales y motoras) y actitudes, pero también de sus anhelos y esperanzas, incluso de sus miedos –a los que Bauman llama “compañeros permanentes e inseparables de la vida humana”– (2013b: 17), es una secuela del *juego del consumismo*.

El apetito por la novedad y el culto que este entraña han propiciado una cultura del desapego, la discontinuidad y el olvido. La vida moderna líquida es una “historia de fines sucesivos” (Bauman, 2015b: 11), en la que la perdurabilidad, el cuidado y la preservación son cosas del pasado. Prevalece la capacidad de desechar; el exceso y el despilfarro son flagelos de un mundo cada vez más inhóspito.

Mediante la compra y el consumo, el individuo se aleja de sus problemas, busca satisfacciones, evade sus incapacidades y se inserta en un mundo que funciona descontroladamente. El fin último: *alcanzar la felicidad*, aunque esta aspiración poco tenga que ver con el placer, la competición y la riqueza que tanto se pregonan.

En este contexto, el ser humano concibe el amor como *mero intercambio* de inquietudes, gustos, intereses, anhelos, sensaciones, placeres... En dicha permuta lo importante parece ser la obtención de *ganancias* a expensas del otro. Esta idea ha llevado al hombre y la mujer contemporáneos a estrechar los lazos que los unen manteniéndolos flojos, porque nada asusta más que relacionarse *verdaderamente*. Ahora son preferibles las “relaciones virtuales”, las que eluden el compromiso

mutuo a largo plazo y apuestan por los vínculos de fácil acceso y salida.

La propensión a fincar relaciones espontáneas y efímeras echa mano de la *ruptura a voluntad* como antídoto para cualquier desencuentro. Paradójicamente, si bien es cierto que el individuo aspira a enamorarse y ser amado, en esta época no parece angustiarle tanto la otrora inaceptable soledad como los vínculos humanos perdurables. Así, “la definición romántica del amor –‘hasta que la muerte nos separe’– está decididamente pasada de moda” (Bauman, 2013a: 19). Hoy, “el amor es un préstamo hipotecario a cuenta de un futuro incierto e inescrutable” (Bauman, 2013a: 23); ya no supone espera, sacrificio y resultados, al contrario, es una inversión de tiempo, dinero y esfuerzo que sólo durará mientras persista la satisfacción que proporciona. El mundo, entregado a la velocidad y al cambio, sugiere una rendición ante las propias ganas y sucumbe al deseo que devora y aniquila, el cual es, en esencia, autocomplaciente y trágicamente autodestructivo.

Entendido como *transacción comercial*, el amor se ha dismuido a una compra-venta de servicios (afectivos, sexuales...), que sólo buscan la complacencia de los clientes. De ahí que aquella inversión (en tiempo, dinero y recursos) vaya siempre en aras de determinados beneficios. En esa *transactionis*, el acuerdo e intercambio convenido es siempre inseguro, y la rentabilidad, persistentemente incierta. Las constantes fluctuaciones, emocionales y sentimentales explican, por una parte, el aumento



en el número de separaciones y divorcios; por otra, la preferencia de las “parejas” por vivir en unión libre. Esto patentiza el impulso por tener “relaciones de bolsillo”: sujeciones fáciles de portar (y soportar), vínculos con formato manejable, asequibles porque no representan mayor costo y porque encarnan, al unísono, lo instantáneo y lo descartable, propios de una existencia a la carta.

El predominio de relaciones fene- cidas en el mundo llevó a Bauman a reconocer un cementerio de relacio- nes humanas. Gracias a este filósofo y sociólogo entendemos que lo que en otro tiempo fue sólido, resiten- te, duradero e indisoluble, ahora es frágil, efímero, débil y temporal. Iró- nicamente, al pretender la unidad me- diante el amor, al ser humano ya no parece interesarle tanto la semejanza como la ocasión. Anhelamos unirnos a alguien dejando siempre abierta la posibilidad de escapar.

Las relaciones humanas de anta- ño hoy son meras “conexiones”, por lo que, obviamente, tienen una vida más corta; son fugaces, pasajeras, perece- deras. La ligadura de otro tiempo, fin- cada en la afinidad, la comunicación, el respeto, la compaginación, la adheren- cia y la fusión genuina, se ha reducido al sexo. “Actualmente se espera que el sexo sea autosuficiente y autónomo, que se sostenga ‘sobre sus propios pies’, y es sólo valuable en razón de la gratificación que aporta por sí mismo” (Bauman, 2013a: 68).

Sin embargo, la fragilidad de las estructuras familiares, la decisión de tener pocos hijos o no tenerlos

(porque ello va en contra del propio confort), la depresión posnatal y las crisis de pareja son la punta del ice- berg; en el fondo de nuestra condi- ción subyace un cúmulo de elementos que nos llevan a desconfiar de los compromisos duraderos: miedo, so- ledad, insatisfacción, egoísmo, hipo- cresía, desengaño... Lo que nos ata es la ausencia de ataduras. “Vivimos en una era de fragmentos de sonido, no de pensamientos, de cosas efímeras calculadas –como observó George Steiner–, pensadas para conseguir un máximo impacto y una obsoles- cencia inmediata” (Bauman y Dons- kis, 2015: 64). Un ejemplo cercano a nosotros son los teléfonos celula- res. Estos artefactos permiten con- nectarnos manteniéndonos siempre a distancia, liquidan la comunicación y nos impiden mirarnos a los ojos, inclinando la balanza a favor de la conectividad, la proximidad virtual y la lejana-cercanía. Estos objetos, que se adquieren por sus funciones bási- cas, que están destinados a clientes ocasionales y que generalmente no comprometen a un contrato a largo plazo, se adquieren porque resultan cómodamente desechables. Algo parecido acontece con los vínculos humanos. La cercanía presencial ge- nera una presión impresionante e in-

soportable. Las parejas enmudecen ante sus móviles. La desatención (a la pareja, los hijos, el trabajo...) y el qui- mérico distanciamiento de problemas y preocupaciones llevan a los usuarios a perseguir, ciegamente, banales in- tereses y a sucumbir ante sus propias búsquedas. Navegan en una red que se convierte cada vez más en telara- ña, porque atrapa sus habilidades de socialidad y apego.

Sólo cuando advirtamos que aca- riciamos más al celular que a la pare- ja y que amar al otro es difícil, pero posible, reconoceremos la necesidad de retornar a la esencia del amor que, como también apunta Bauman, es el acta de nacimiento de la humanidad, constituye el paso del instinto de super- vivencia hacia la moralidad y garantiza la unidad de la especie humana. 

Referencias

- Bauman, Z. (2013a). *Amor líquido. Acerca de la fragilidad de los vínculos humanos*. México: Paidós.
- (2013b). *Miedo líquido. La sociedad contemporánea y sus temores*. México: Paidós.
- (2013c). *Vida de consumo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- (2015a). *La globalización. Conse- cuencias humanas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- (2015b). *Vida líquida*. México: Paidós.
- (2017). *Sobre la educación en un mundo líquido. Conversaciones con Ricardo Mazzeo*. México: Paidós.
- Bauman, Z. y L. Donskis (2015). *Ceguera moral. La pérdida de sensibilidad en la modernidad líquida*. México: Paidós.



Germán Iván Martínez Gómez es doctor en Enseñanza Superior, miembro del SNI y del Consejo Mexicano de Investigación Educativa. Actualmente es subdirector académico de la Escuela Normal de Tenancingo y profesor del Posgrado en Enseñanza Superior en El Colegio de Morelos.



La psicología del enamoramiento

Por María del Pilar Montes de Oca Sicilia



¡Quién no ha estado enamorado! Y quien lo ha estado también sufre. Pero el sufrimiento no es gratuito porque, de acuerdo con estudios psicológicos y científicos, se trata de una cuestión química, una reacción fisiológica que no podemos soslayar. En muchas canciones, poemas y frases podemos encontrar ejemplos de los cambios y reacciones que padecemos por amor.

El flechazo

Es una vivencia que sorprende y crea una nueva visión del mundo y de los otros. El tiempo transcurre rápidamente durante los encuentros y de manera interminable en las ausencias. Mientras tanto, en la memoria se registran de modo priorizado e indeleble los detalles más minúsculos de la historia del romance. La fantasía se exalta y toma como tema reiterativo las ensoñaciones con escenas que protagonizan los amantes.

*...vivir bajo el dominio de lo invisible en el amor./
Es escuchar y ver algo en el otro que nadie más puede.*

Alberto Ruy Sánchez



Pensamientos fijos

Como en un trastorno obsesivo compulsivo, la psicóloga Dorothy Tennov (1979) refiere que los enamorados pasan 85% del tiempo de vigilia pensando en el ser amado, a quien se idealiza y se hipervaloriza como la cosa más perfecta, bella y virtuosa que existe.



Foto: Rosario Elliche



What about me?

No es la regla, pero tampoco resulta infrecuente que el amante se subestime y dé excesiva importancia a sus pequeñas dificultades frente a la persona que desea agradar.

Cuando un hombre se enamora de verdad, es difícil distinguir al tonto del inteligente.

Jacinto Benavente

Emociones varias

El enamoramiento es lo opuesto a la tranquilidad y representa un estado permanente de emociones excesivas que varían del placer a la zozobra y del éxtasis al tormento.

En un estudio de la psicóloga Andrea Orlandini (1994) sobre adolescentes encontramos que los estados de ánimo y las actitudes en los enamorados se manifiestan de la siguiente manera: 77% alegría, 59 nerviosismo, 45 ideas persistentes sobre el sujeto amado, 45 deseo sexual, 27 rubor, 22 temblor de manos, en 18 temblor de la voz, 13 insomnio y 9 anorexia o falta de hambre.

*...creer que un cielo en un infierno cabe,
dar la vida y el alma a un desengaño;
esto es amor, quien lo probó lo sabe.*

Lope de Vega

Amor-pasión

El amor-pasión es, también, una experiencia ciento por ciento monogámica, ya que el flechazo amoroso no ocurre con varias personas a la vez; aunque los expertos tratan de calmarnos con “se puede estar enamorado de una persona y amar sosegadamente a otras”, obvio.



Foto: Rosario Elkeche

Principio de reciprocidad

Amamos a quienes nos gratifican y evitamos a quienes nos frustran, pero esto puede no ocurrir en el enamoramiento, por eso podemos quedar prendados de alguien que no nos quiere.

*Al que ingrato me deja, busco amante;
al que amante me busca dejo ingrata;
Constante adoro al que mi amor maltrata,
maltrato al que mi amor busca constante.*
Sor Juana Inés de la Cruz

Ni el psicoanálisis

En opinión de Freud (1990), en el enamorado, el Yo se hace cada vez menos exigente y, en cambio, el amado deviene cada vez más magnífico y precioso hasta apoderarse de todo lo que el Yo sentía por sí mismo, proceso que lleva naturalmente al sacrificio voluntario de la “libido narcisista”, o la energía de autoestima. Asimismo, el proyecto de vida del sujeto se organiza alrededor del objeto del amor. Por amor se deja a la familia, el trabajo y el lugar de origen, se deja todo.

En resumen. Según el psiquiatra Edmund Bergler,¹ estudioso del tema, el enamoramiento tiene ocho características:

1. Sentimiento de felicidad
2. Tendencia al autosuplicio
3. Sobrevaloración del amado
4. Subestimación de la realidad
5. Exclusividad de una sola pareja
6. Dependencia del amado
7. Conducta sentimental
8. Predominio de la fantasía

El amor es un estado que hace que el hombre vea las cosas exactamente como no lo son.
Friedrich Nietzsche

Todo pasa

Pese a todo lo anterior, el enamoramiento termina cuando se atenúa y pasa al estado de amor marital o al de indiferencia; se corta repentinamente y deja una pena muy grande, se trueca en odio o se disuelve. ♡

¹ Edmund Bergler, psiquiatra egresado de la Universidad de Viena y director del Instituto Psicoanalítico de Viena de 1927 a 1937. Es autor de *El conflicto en el matrimonio*, *El divorcio no ayuda* y *Frigidez femenina: características y tratamiento*, entre otros.

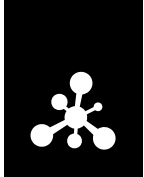
Referencias

- Freud, Sigmund (1990). “Enamoramiento e hipnosis” en *Psicología de las masas, Obras completas*. España: Amorrortu Editores.
- Orlandini, Andrea y A. Martínez (1994). “El enamoramiento en la adolescencia” en *Jornadas de la Sociedad de Sexología*. Santiago de Cuba.
- Tennov, Dorothy (1979). *Love and Limerance: The Experience of Being in Love*. Nueva York: Stein and Day.



María del Pilar Montes de Oca Sicilia es lingüista de vocación y de profesión. Egresada de la Universidad Nacional Autónoma de México, ha generado una pasión por el lenguaje y lo que le rodea. Es fundadora y directora de la revista *Algarabía*.





VPH y desarrollo de cáncer cervicouterino

Por María del Carmen Colín Ferreyra y Sandra Maricruz López Heydeck

En México, el cáncer cervicouterino es la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres (International...: 2012) y representa la mortalidad más alta entre los países que pertenecen a la OCDE y en los que se reportan 3.7 defunciones por 100 000 mujeres (Gobierno...s/a). Su aparición se asocia a infecciones bacterianas y virales, particularmente al virus del papiloma humano (VPH) (78%), que se transmite por vía sexual, tanto en mujeres como en hombres, y puede ser asintomático, lo cual complica el diagnóstico oportuno y permite que se propague en silencio.

Es importante conocer cómo se manifiesta el VPH y la forma de prevenirlo, es importante conocer cómo se manifiesta y la forma de prevenirlo, pues entre los factores importantes están edad, inicio de relaciones sexuales, número de parejas, falta de protección y tabaquismo.

En algunos casos la infección por VPH no se elimina y continúa latente, aunque también se relaciona con cáncer vaginal, vulvar, orofaríngeo, peneano y anal (Flores *et al.*, 2008; Aguilar-Lemarroy *et al.*, 2015). Los genotipos de riesgo son el 16 y el 18, pero se han identificado aproximadamente 40 variantes responsables de padecimientos en el área anogenital, de los cuales 21 se vinculan con el desarrollo de cáncer cervicouterino (Muñoz *et al.*, 2003; Aguilar-Lemarroy *et al.*, 2015).

Las lesiones que se producen son precancerosas e intraepiteliales que, por lo general, pueden eliminarse por sí solas, sobre todo si son de bajo grado; no obstante, éstas pueden complicarse, e incluso convertirse en cáncer cervical (figura 1).



Figura 1. Avance de las lesiones cervicales asociadas al VPH

La mayor incidencia se presenta en personas sexualmente activas y en mujeres jóvenes; el pico de prevalencia de la infección por VPH es a los 22 años y baja significativamente después de los 30 (Legood *et al.*, 2006).

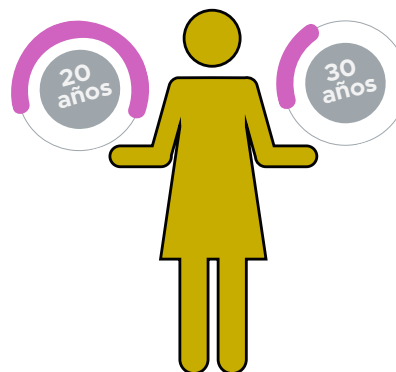
Por ello es vital realizar las pruebas para detectar de manera oportuna el cáncer cervicouterino: citología, colposcopia y biopsia; en éstas se pueden observar alteraciones en el tejido cervical y a nivel celular. Actualmente existen opciones que ayudan a identificar componentes del virus para tener un diagnóstico más específico: sondas moleculares de ADN y análisis de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), con las cuales se confirma que los cambios celulares se deben a la presencia del VPH (Concha, 2007).



Las vacunas Gardasil® y Cervarix® son efectivas para la prevención del VPH, pero la primera sólo va dirigida a cuatro tipos de VPH: 6, 11, 16 y 18, y la segunda a dos: 16 y 18. La tetravalente se aplica de manera intramuscular en la región deltoidea del brazo derecho en niñas de nueve años o más, adolescentes y adultas hasta de 25 años; son tres dosis (la inicial, siempre con fecha a elección de la paciente), otra, a los dos meses, y la última, cuatro meses después de la segunda). La vacuna bivalente se administra al mismo grupo de edad y de igual forma, sólo que la segunda dosis, a los seis meses posteriores a la primera; no obstante, en mujeres de 15 años en adelante son tres dosis (la segunda al mes de la primera y la tercera a los seis meses de la inicial) (IMSS). Es importante recordar que existen al menos 40 variedades que causan daño al cérvix y que la vacuna no es efectiva si la infección ya está presente.

Se han observado algunos efectos secundarios asociados a esta vacuna, los cuales van desde dolor, inflamación o enrojecimiento en la zona de la inyección, cefalea, fiebre, infección en vías respiratorias altas, mareos y trastornos, infección hasta discapacidad, enfermedades potencialmente mortales u otros. La bibliografía reporta que estos casos son aproximadamente tres de cada 100 000 por Gardasil. De acuerdo con el Sistema de Reportes Adversos por Vacunas (VAERS, por sus siglas en inglés), la vacuna tetravalente en EUA registró efectos secundarios como síncope (8.2 casos por 100 000 dosis distribuidas), tromboembolismo venoso (0.2 casos por cada 100 000 dosis), y reacciones alérgicas, como pancreatitis y síndrome de Guillain-Barré (3.4 casos por 100 000 dosis) (Pinto Bustamante, 2016). Si bien la frecuencia de riesgo es baja en el país del norte, en México aún se carece de estadísticas que ayuden a incrementar confianza en la inmunización. 

Índice de prevalencia de infección por VPH



Referencias

- Aguilar-Lemarroy, A. *et al.* (2015). "IMSS Research Network on HPV. Human papillomavirus infections in Mexican women with normal cytology, precancerous lesions, and cervical cancer: type-specific prevalence and HPV coinfections" en *Journal Medical Virology*, vol. 87, núm. 5, pp. 871-84. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jmv.24099/pdf>>.
- Cervical Center Action Coalition (s/f). "Seguridad de la vacuna frente al virus del papiloma humano". <http://www.rho.org/files/CCA_seguridad_vacuna_VPH.pdf>.
- Concha, R. (2007). "Diagnóstico y terapia del virus papiloma humano" en *Revista Chilena de Infectología*, vol. 24, núm. 3, pp. 209-214.
- Flores, Y. *et al.* (2008). "Risk factors for cervical cancer among HPV positive women in Mexico" en *Salud Pública de México*, vol. 50, núm. 1, pp. 49-58.
- IMSS (s/a). "Grupo No. 23. Vacunas, toxoides, inmunoglobulinas, antitoxinas". <<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/cuadros-basicos/G23-Vacunas.pdf>>.
- Gobierno de la República, Inmujeres y Sistema de Indicadores de Género (s/a). "Cáncer de mama y cérvico-uterino". <http://estadistica.inmujeres.gob.mx/formas/tarjetas/cama_cacu.pdf> [2018].
- Legood, R. *et al.* (2006). "Lifetime effects, costs, and costeffectiveness of testing for human papillomavirus to manage low grade cytological abnormalities: results of the NHS pilot studies" en *British Medical Journal*, enero, vol. 332, núm. 7533, pp. 79-85. <<http://www.bmj.com/content/bmj/332/7533/79.full.pdf>>.
- Muñoz, N. *et al.* (2003). "Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer" en *The New England Journal of Medicine*, vol. 348, núm. 6, pp. 518-27. <<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa021641>>.
- Pinto Bustamante, B. J. (2016). "La vacuna contra el virus del papiloma humano: estado de la cuestión, principio de proporcionalidad y consentimiento informado" en *Acta Bioética* vol. 22, núm. 2, pp. 251-261. Chile: Centro Interdisciplinario en Bioética.
- International Agency for Research on Cancer (2012). "GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Word in 2012". World Health Organization. <<http://globocan.iarc.fr>> [2018].



María del Carmen Colín Ferreyra es doctora en Ciencias de la Salud y miembro del Sistema Nacional de Investigadores, distinción Candidato; actualmente labora en el Centro de Investigación en Ciencias Médicas (Cicmed) y en la Facultad de Medicina de la UAEM.



Sandra Maricruz López Heydeck es maestra en Ciencias; labora en el Centro de Investigación en Ciencias Médicas (Cicmed) de la UAEM y es coautora del artículo de revisión "Human papillomavirus: mini-review and Collateral expected benefits of the Vaccine".



¿Cuánto apreciamos nuestros ojos?

Por María Ana Martínez Castellanos

Ver bien contribuye al desarrollo cerebral en la infancia, pero pocas personas están conscientes de ello. Por este motivo se modificó la ley de salud en México en el 2014 y, desde entonces, los oftalmólogos están obligados a realizar el tamizaje visual a los recién nacidos, como una estrategia para diagnosticar algún problema grave que pueda ocasionar ceguera.

El estudio debe realizarse al mes del nacimiento, con el fin de que se indique el tratamiento de manera oportuna. Es importante considerar que niños prematuros o de término pueden tener complicaciones severas que causan debilidad visual; entre las causas más comunes se encuentran las genéticas (catarata congénita, down y otros síndromes), las infecciones de la madre durante el embarazo (el virus del Zika o la rubéola congénita) y medicamentos contraindicados. El ojo se forma durante los primeros tres meses de gestación, por ello es importante el cuidado prenatal.

El proceso de nacimiento es otro factor determinante. El parto en agua, por ejemplo, es el menos higiénico porque fomenta infecciones muy graves, de ahí que los oftalmólogos recomendamos los procedimientos estándar.

Otras causas de ceguera o retardo mental es que los bebés sean sacudidos, que sufran caídas o se les apliquen remedios naturales; esto sucede sobre todo en las zonas rurales, donde hay menor información sobre el cuidado de la salud.

LA REVISIÓN
VISUAL SIEMPRE
DEBE HACERLA UN
OFTALMÓLOGO, NO
UN OPTOMETRISTA

En la etapa escolar, uno de cada 20 niños tiene un problema visual serio, pero carece de diagnóstico. Desde los dos años se puede detectar una deficiencia visual y que no usen lentes es un tema preocupante porque el niño no está leyendo lo que debería ni adquiere la noción de la tridimensionalidad; algunos se dan cuenta hasta que son adultos y ello limita las actividades profesionales que requieren este tipo de percepción, como médicos, pilotos, biotecnólogos, entre muchos otros.

A la fecha no existen programas nacionales de detección oportuna, aunque la Organización Mundial de la Salud trajo a México “Ver bien para aprender mejor”, que atiende a niños de primarias públicas, con personal altamente calificado, lentes de excelente calidad y sin costo.

La retinopatía del prematuro es la principal complicación en los neonatos y para ello hemos desarrollado una novedosa técnica: si la retina no se ha desprendido, aplicamos un medicamento con una inyección directamente en el ojo y con el niño despierto; puede dar miedo, pero una vez que se hace el diagnóstico, sólo hay 48 horas para actuar. Si ya se desprendió, la cirugía es urgente.

Pese a esta necesidad, ningún hospital de México de alta especialidad tiene equipo para tratar cirugía de retina en bebés prematuros; de ahí que en Toluca se adaptó la Clínica de Enfermedades de los ojos para realizar este procedimiento. El grupo de trabajo está conformado por expertos en distintas patologías y pacientes de todas las edades, además de que ha establecido convenio con hospitales que brindan el servicio de terapia intensiva, si se amerita. Vienen pacientes de todo el país y del extranjero, incluso algunos llegan en helicóptero.

Respecto a los problemas en adultos, además del uso de lentes, que ya implica muchas patologías, la primera causa de ceguera en edad productiva es la diabetes, controlada o no. Una persona con este padecimiento debe ir al oftalmólogo dos veces al año, y realizarse una angiografía de manera anual, que consiste en un estudio de los vasos sanguíneos. Si el paciente lleva una alimentación y un tratamiento adecuados, conservará su visión; lamentablemente, el descuido incrementa las posibilidades de quedarse ciego. En una etapa avanzada de la enfermedad se suele diagnosticar glaucoma neovascular.

Mitos

- Leer en un vehículo en movimiento se asocia al desprendimiento de retina. La ciencia ha descartado esta idea.
- Pasar mucho tiempo frente a la computadora, tabletas y celulares. Ni el tiempo ni la luz son el problema, sino la alimentación deficiente que también contribuye a que la mácula se degenere.
- Evitar los cambios bruscos de clima. Los ojos no tienen receptores de temperatura; el ojo rojo u otros signos tienen múltiples factores, desde no dormir hasta la presencia de un tumor.
- Comer zanahorias preserva y mejora la vista. En la Segunda Guerra Mundial y con la invención del radar, se difundió que los soldados ingleses estaban tomando un suplemento de esta hortaliza para ver de noche. La realidad es que cualquier fruta o verdura naranja o amarilla proporciona vitamina A, pero no se necesita mucha.



Ciencias

- Tomar suplementos. No están indicadas para todos, por ejemplo, si alguien fuma mucho puede desarrollar tumores.
- Aplicar baños de manzanilla reduce el ojo rojo, la conjuntivitis y otros problemas. Esta planta, el lirio o cualquier remedio casero resultan dañinos, incluso producen ceguera.



Recomendaciones

- Exigir el tamiz visual en los bebés de un mes de nacidos. Posteriormente, solicitar una revisión a los tres meses y luego cada seis durante los primeros seis años de vida.
- Acudir a una clínica profesional para la revisión, no a las ópticas, y el experto en niños debe ser un oftalmólogo pediatra.
- Nunca poner remedios caseros en los ojos.
- Comer vegetales de hoja verde oscuro todos los días y en gran cantidad; al mismo tiempo hay que reducir los carbohidratos porque estos bloquean la absorción de las vitaminas.
- Descansar el tiempo normal, ocho horas.
- Atender de inmediato cualquier cambio de visión o problema evidente, por ejemplo, el estrabismo puede ser indicio de un tumor.
- Usar gorra o sombrilla y lentes con filtro ultravioleta, incluso los transparentes pueden tener el filtro solar (Silox, Transitions y Augen son algunas marcas que ofrecen calidad certificada, porque hay muchos materiales deficientes de origen chino). Los niños también deben usar gafas con filtro, porque uno de los problemas más frecuentes es la conjuntivitis primaveral.
- Utilizar los lentes de contacto bien adaptados al paciente, siempre manipularlos con higiene y nunca dormir con ellos; después de ocho horas de uso hay que quitarlos para que el ojo respire.
- Cambiar los lentes cada seis meses. No se sugiere la operación para quitar los lentes, porque suele ser causa de otros problemas.
- Usar protección ocular en actividades que la requieran.

NO ES LA
ZANAHORIA, SINO
LOS VEGETALES
DE HOJA VERDE
OSCURO LOS
QUE PROTEGEN
LA VISTA

Informes y citas en la Clínica
de Enfermedades de los Ojos,
Melchor Ocampo núm. 201 nte.,
col. La Merced (Alameda),
Toluca, Estado de México.
Tel. (01 722) 215 99 32 y 214 55 44.



María Ana Martínez Castellanos es egresada de la carrera de Médico Cirujano de la UAEM; especialista en Oftalmología por la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea, y única mexicana experta en retinopatología del prematuro. Es docente en diversas instituciones y pertenece a reconocidas organizaciones científicas nacionales e internacionales.



Para leer y releer

ESTADO DE MÉXICO: UNA REGIONALIZACIÓN CON RAÍCES HISTÓRICAS

Francisco Lizcano Fernández



En esta obra se presenta un análisis de la entidad federativa más poblada de la república mexicana, el Estado de México. Para ello se distribuyen los 125 municipios en 15 demarcaciones que, a su vez, se integran en cuatro regiones: Valle de México Mexiquense, Noroeste, Valle de Toluca y Suroeste.

El método de regionalización consideró cuatro dimensiones que enlazan el presente con pasados remotos: medio físico, demografía, composición étnica y divisiones político-administrativas, aunque también puede utilizarse para organizar información social, económica, cultural y turística, entre otras áreas.

Con lo anterior se pretende contribuir a la fundamentación y el fortalecimiento de la identidad mexiquense para recomponer su tejido social; tarea que involucra especialmente a la niñez y juventud, por lo que los esfuerzos deben tener una clara vertiente pedagógica.

TÓPICOS EN QUÍMICA DEL GRUPO DIAZO Y CARBENOIDES

Erick Cuevas Yáñez



Desde su descubrimiento, hace más de 100 años, el grupo Diazo ha llamado considerablemente la atención de los especialistas en química orgánica debido a su gran versatilidad y al descubrimiento de un cúmulo de reacciones químicas asociadas a él. Con el transcurso del tiempo, la cantidad de reportes que detallan sus propiedades químicas se ha incrementado exponencialmente, contribuyendo de manera fundamental al desarrollo de la química de los carbenos y los carbenoides.

No obstante, el objetivo general es mostrar, con una perspectiva histórica, la gran versatilidad de reacciones en las cuales se encuentra involucrado este grupo, con el fin de visualizar cómo ha evolucionado desde sus orígenes hasta nuestros días.

Además, esta obra facilita que el lector se acerque a temas emergentes sobre el área, como la generación *in situ* de diazoalcanos a partir de p-toluensulfonil hidrazonas y sus aplicaciones en procesos de inserción, entre otras.

* Con información de la Dirección de Difusión y Promoción de la Investigación y los Estudios Avanzados.

PENSAMIENTO NOVOHISPANO 18

Noé Héctor Esquivel Estrada



Producto de la investigación especializada en el periodo colonial en México, estudiosos de distintas universidades del país re-

únen 19 colaboraciones que abarcan del siglo xvi al xviii.

En el primer momento histórico, correspondiente al primer siglo, hay 10 testimonios sobre la pluralidad y riqueza cultural; por ejemplo, la fundación colonial de San Francisco Xonacatlán en la Ribera Oriental del Río Chignahuapan.

El siglo xvii presenta cinco trabajos y uno de ellos habla de dos maestros del villancico polifónico: Gaspar Fernández y Juan Gutiérrez de Padilla. La reseña de este género musical ubica su aparición histórica durante la época de oro de la colonia.

Respecto al siglo xviii, se compilan tres colaboraciones, en las cuales se incluye un ensayo sobre la integración de “antiguos y modernos” en la obra de Marcos Joseph Salgado (*sic*) para la formación de los nuevos médicos y el mejoramiento de la salud pública. El libro comprende también un reconocimiento a Mauricio Beuchot, uno de los pilares y promotores de los estudios novohispanos para el rescate de la tradición iberoamericana en derechos humanos.

**Consulta las ediciones UAEM
en nuestro repositorio
institucional:
<http://ri.uaemex.mx/>**



Qué hacer para no quedarnos ciegos en el trabajo

Por Aurora Villegas Neri

Cada año, miles de personas se quedan ciegos debido a lesiones en los ojos causadas por accidentes laborales,¹ las cuales podrían evitarse utilizando protección adecuada en ojos y cara.

Recordemos que, para el cerebro, los ojos son como una cámara, porque funcionan de la misma forma a partir de sus componentes:

- Una lente que enfoca la luz.
- Un iris que controla la cantidad de luz que entra en el ojo.
- Receptores que captan la imagen que vemos.
- Un nervio óptico que sirve como cable para transmitir información de los receptores del ojo al cerebro.

Una cámara está fabricada con plástico o metal, pero el ojo se conforma de tejidos blandos y vasos sanguíneos, susceptibles a un daño permanente en caso de que se lastimen. Los principales accidentes incluyen objetos fijos o en movimiento que puedan golpear el ojo, productos químicos y otros materiales peligrosos, y visualización de fuentes de energía radiante (soldadura).

¹ Sólo en el Estado de México, durante el 2016, se reportaron 661 accidentes de trabajo con lesiones en el ojo (34%), 1 109 quemaduras y corrosiones en general (56), 140 enfermedades del ojo y sus anexos (7); asimismo, 44 dictámenes de invalidez por trastornos de la coroides y de la retina (2) y 23 por alteraciones de la visión y ceguera (1). (STPS. "Estadísticas sobre riesgos laborales". <<http://autogestion.stps.gob.mx:8162/estadistica.aspx>>).

Ante este panorama, el equipo de protección constituye una herramienta de prevención y cuidado. A continuación mencionamos las características de algunos:

- Los lentes o gafas de seguridad son fuertes y resistentes al impacto y al calor; deben estar aprobadas por ANSI-SEA (Internacional Security Equipment Association) z-87 y OSHA (Occupational Safety and Health Administration) para cumplir con las regulaciones mexicanas.
- Los *googles* dan más protección que las gafas porque se ajustan al rostro y brindan más protección en situaciones de salpicaduras de líquidos, humos, vapores, polvos y nieblas.
- Las caretas se usan a menudo en operaciones que exponen a un individuo a metal fundido, salpicaduras químicas o partículas voladoras; algunas vienen integradas a un casco, pero siempre se deben utilizar con gafas de seguridad.
- Los cascos de soldadura proporcionan protección facial y ocular; se usan lentes especiales de absorción que filtran la luz intensa y la energía radiante. Al igual que con las caretas, se deben usar gafas o *googles*.

Es importante recalcar que los lentes de uso habitual no proporcionan la misma protección en el lugar de trabajo, por ello se recomienda el equipo descrito.

Si se usan lentes de contacto, se deben seguir los siguientes consejos de seguridad.

- No se deben utilizar junto con un respirador de cara completa. Si se siente algo debajo de éstos, hay que retirarlos y limpiarlos.
- Si se trabaja en áreas con exposición a humos, polvos, vapores, salpicaduras de productos químicos, metales fundidos, calor intenso, luz o deslumbramiento, estos lentes deben usarse con suma precaución, ya que puede haber reacciones que causan daño. Entre las principales consecuencias están las quemaduras, disminución o pérdida de la vista, dolor, enrojecimiento, inflamación, tics, cortes, ampollas, dilatación de la pupila y tejido ocular nebuloso.
- Algunos productos químicos pueden dañar los lentes y causar lesiones permanentes.

LOS LENTES DE SEGURIDAD DEBEN CUMPLIR CON LAS REGULACIONES MEXICANAS

- Tener un par de lentes adicionales o de anteojos en caso de que se pierda o dañe uno mientras se trabaja.

Para el cuidado de los equipos de protección ocular, se recomienda:

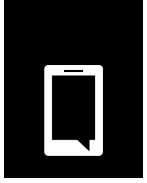
- Utilizar jabón suave y agua; también se pueden usar toallitas diseñadas especialmente para la limpieza de equipos de protección ocular.
- No usar jabones abrasivos, papel rugoso o toallas de tela, ya que pueden rayar o afectar el equipo.
- Mantenerlos en buenas condiciones de trabajo; si no es así, hay que repararlos o reemplazarlos.
- Hablar con el supervisor de seguridad en caso de duda sobre el equipo.



Lo anterior nos lleva a reflexionar sobre la importancia del sentido de la vista. A medida que envejecemos, los ojos cambian, lo que puede afectar la seguridad en el trabajo y en casa. Por lo tanto, es recomendable darnos el tiempo para un examen de la vista cada año. 



Aurora Villegas Neri es ingeniera Química Industrial por el IPN-ESIQIE. Actualmente estudia la Maestría en Seguridad e Higiene Ocupacional en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social del Estado de México. Su campo de acción se centra en equipo de protección personal, supervisión de residuos peligrosos, no peligrosos, así como protección civil y capacitación laboral.



Publicación digital vs. publicación en papel: ¿el falso dilema?

Por Eduardo Aguado López

El 28 de diciembre del 2017, el periódico *El país* publicó el artículo “El libro de papel resiste en el año de las escritoras”, tema polémico en el sentido de las opiniones divididas entre la vigencia de las ediciones impresas y el auge de las digitales. Sin embargo, percibo una diferencia entre el titular y la nota: no hay argumentos que defiendan la primera postura. Veamos. El texto dice “El libro de papel resiste...”, o sea, está logrando mantenerse... y se mantendrá. Y cuando identifico “el universo” analizado, sólo se menciona España, particularmente Cataluña, espacio limitado para generalizar y empezar un debate... aunque para el caso sirvieron.

Continuamente se cree que quienes apoyamos la comunicación digital estamos en contra del papel, pero no es así, simplemente sus ventajas son distintas y su impulso no es contrario al impreso. No obstante, me sorprenden los argumentos sobre “olor”, “magia”, “comodidad” u otros. Cuando se habla de un libro impreso es obvio que cada quien tiene sus respetables hábitos y costumbres; el problema es mezclar géneros, es decir, la novela o los libros de arte con textos académicos o científicos; son mundos diferentes. Las universidades publican y difunden libros de cultura general y literatura, pero es un error equiparlos y definir las políticas editoriales como si se tratara de lo mismo. En mayor o menor medida, la información académica y científica tiene fecha de caducidad –salvo los llamados libros clásicos, de teoría y ciertos estudios de caso–; lo vital es la velocidad y el alcance del texto.

El último libro en papel que leí y “cargué” durante horas fue *1Q84* de Haruki Murakami, en la versión de Tusquets que incluye los primeros dos tomos; era insoportable leer en cualquier posición. No sentí ninguna “magia”, sino cansancio, y la luz siempre es un problema... Desde entonces preferí usar el Ipad, aunque no

se puede leer en el día. Me compré un Kindle y solucioné esa dificultad. Durante meses sólo lo utilicé como dispositivo de lectura; convertí los *epub* –novelas, artículos y libros académicos– al formato AZW3 en Calibre; ahora llevo conmigo miles de textos que puedo consultar cuando quiero, y lo mismo sucede con páginas de internet, cuyos textos en HTML envío a mi *e-mail* y los leo en cualquier momento. No pretendo convencer a nadie de las ventajas de la tecnología, pero hoy puedo leer o releer *La Guerra y la Paz* o *Los Miserables* u *Hojas de Hierba* sin cansarme por su peso o grosor.

No creo que el papel sea eliminado del mundo editorial; sin embargo, cada vez se leerá menos en este formato y, en términos relativos, seguirá aumentando la lectura digital. Que esto sea rápido o no depende de múltiples factores, ya que en ese aspecto sí hay muchos problemas para el uso generalizado de los dispositivos, porque son caros y la inversión es continua, debido a las actualizaciones, entre otros. Creo que en la academia y las universidades se usarán más, pero no sé en qué proporción, porque las condiciones estructurales siguen motivando el uso de libros físicos, mientras que los gastos en estructura digital cada día son mayores: compra de bases de datos, plataformas de procesamiento y lectura –computadoras–. Es una clara contradicción.

Cuando en los programas de estudio veo que en la sección de referencias se sigue listando bi-



bliografía impresa, que también está disponible en formato digital, no dejo de sorprenderme. ¿No sería diferente si también se sugirieran textos digitales (libros o artículos)? ¿No serían más consultados los materiales que financian el sector gubernamental o los espacios académicos públicos, como las universidades, si tuvieran una versión en línea, gratuita, y otra en papel, con costo, para quien deseara tenerlo impreso? Así como hay espacios físicos para las bibliotecas, ¿no debería haber infraestructura para consul-

ta digital, ya que también exige recursos (servidores, máquinas, licencias) y competencias específicas (tecnológicas y de propiedad intelectual, entre otras)? Siguen siendo áreas añadidas a las bibliotecas tradicionales, pero no siempre se entienden a cabalidad.

En mi opinión, hay tres ventajas de la comunicación digital sobre la impresa: disponibilidad, globalización y costo.

Disponibilidad: cuando se habla de recursos digitales no sólo se alude a los que una institución genera, sino a los millones que circulan en la red y que sirven para cumplir objetivos académicos. Por ejemplo, las instituciones suelen tener dificultades para adquirir las bases de información, cuyo costo es creciente, pero las políticas para capacitar, aprovechar u organizar los recursos de acceso abierto (textos, cursos, videos, manuales, software...) son muy limitadas. La disponibilidad también implica acceder en tiempo real, cuando se necesita y sin límites de horario (365 x 24).

Globalización: es la facilidad para que texto sea consultado en cualquier lugar del mundo, que sea indexado en automático por los motores de búsqueda y los usuarios puedan saber lo que hace una institución o una persona: “lo que no se ve no existe”. La globalización en la comunicación permitió hacer realidad la idea de que el conocimiento es colectivo y que es posible interactuar con gente de todo el mundo que comparte el interés en un tema.



Tecnología

Costo: ¿cuánto cuesta y cuánto tiempo se lleva la diagramación, el diseño, la impresión y la distribución de un libro? Se piensa que lo digital es la versión en PDF del impreso, pero hay variantes de tiempo, costo y diseño muy significativos. No se discute que el PDF sea uno de los formatos más extendidos y apreciados porque conserva el diseño del impreso, sino que limita toda la potencialidad de una versión digital: el hipertexto.

Por lo anterior, me quedo con la lectura digital. Gracias al hipertexto puedo acceder a diccionarios, a Wikipedia, cuando no sé algo —que es la mayoría de las veces—; puedo escuchar música o una canción cuando se hace referencia a ésta o conocer a la persona de la que se habla. Hay una mayor interacción, aunque sea virtual.

Aquí van unos datos: Stieg Larsson ha logrado vender más de un millón de libros en Amazon (autor de *Los hombres que no amaban a las mujeres*, y que dio pie a la película *La chica del dragón tatuado*); la cifra es relevante, pero hay que considerar que alrededor de 80% de las ediciones en este sitio cuestan menos de 10 dólares. Esta compañía nunca aduce cifras de ventas, aunque asegura que en diciembre del 2011 vendió más de cuatro millones de libros por semana; el siguiente año, los libros digitales y su dispositivo representaron 10% de las ventas. Sobre el Kindle, el analista Mark Mahaney estima que se vendieron más de



Ilustración digital: Gerardo Mercado

15 millones de unidades hace unos años, y que en el 2012 fueron más de 20 millones (Mellado, 2011).

En Reino Unido ya se comercializan más libros digitales que impresos, claro, por Amazon; sin embargo, 40% de los más solicitados en el 2013 fueron de escritores autopublicados, es decir, que pueden carecer de ISBN y no entrar en las estadísticas, sólo se les asigna un ASIN, que es un simple número de identificación.

Según la Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales de España 2014-2015, 60% lee en papel, 18 en digital y seis en internet, además de que la proporción de lectura en papel no había sufrido mayor cambio respecto a los cuatro años anteriores. “Los datos del Ministerio de Cultura revelan que, en el 2014, el aumento en la edición de libros en papel creció 3.7% con 68.378 títulos, pero acumuló un descenso de 29.5% en ese mismo periodo” (Altare, 2015). Desde luego, si se habla de editoriales pequeñas e independientes, ellas sólo trabajan en papel.

Menciono Kindle porque desconozco otra marca de lectores con “tinta electrónica”, aunque las hay, y no tengo duda de que habrá formas inimaginables con la web semántica y los datos abiertos. Un buen ejemplo de lo que se puede lograr con un libro digital es Yellow Submarine (<https://www.youtube.com/watch?v=M3usxnmHfA>) y lo que está haciendo la revista científica *eLife* (ver la tomografía en <https://twitter.com/twitter/statuses/942782317973696513> o la imagen en 3D que aparece en <https://twitter.com/twitter/statuses/941278681196097536>),

son ejemplos muy elocuentes. Debe quedar claro que no se trata sólo de asuntos cosméticos, sino de la capacidad que brinda lo digital de mirar otras aristas de la complejidad del mundo, que no permite el papel.

En la literatura, una buena muestra de lectura interactiva es *Blanco* de Octavio Paz (1967), el cual permite varias lecturas, según palabras de su autor: “a] en su totalidad, como un solo texto; b] la columna del centro, con exclusión de las de izquierda y derecha, es un poema cuyo tema es el tránsito de la palabra, del silencio al silencio (de lo “en blanco” a lo blanco-al blanco), pasando por cuatro estados: amarillo, rojo, verde y azul; c] la columna de la izquierda es un poema erótico dividido en cuatro momentos que corresponden a los cuatro elementos tradicionales; d] la columna de la derecha es otro poema, contrapunto del anterior y compuesto de cuatro variaciones sobre la sensación, la percepción, la imaginación y el entendimiento; e] cada una de las cuatro partes formadas por dos columnas puede leerse, sin tener en cuenta esa división, como un solo texto: cuatro poemas independientes; f] la columna del centro puede leerse como seis poemas sueltos y las de izquierda y derecha, como ocho” (Paz, 1967).

En una carta a Joaquín Díez-Cane-do, fechada el 12 de octubre de 1966, Paz expone los retos de la edición: “Pensé primero que podría imprimirse en un largo pliego enrollado, a la manera de los libros cilíndricos de los antiguos chinos”. Más allá de la com-

plejidad, ¿cómo lograr lo que el poeta deseaba?: “Mi idea es grabar parte del texto, ya sea con mi voz o con la de dos actores. La otra parte será silenciosa: la escritura sobre la pantalla. No cuentas nada de esto todavía. El acto posiblemente será precedido por una brevísima audición de música moderna en la que intervenga el lenguaje más como elemento sonoro que como significativo”. Para comprender su propuesta se puede visualizar la liga <https://www.youtube.com/watch?v=7u01Sid3G7E> o conocer los trabajos de Vicente Rojo sobre el poema.

Con estos antecedentes, en el 2012 el Fondo de Cultura Económica y Conaculta diseñaron una aplicación de *Blanco* para dispositivos iOS, que muestra las posibilidades del hipertexto y nos lleva a unir palabra, sonido e imagen, entre otras herramientas

multimedia. Seis secciones componen el libro-objeto: poema, comentarios, versiones, estudios, biblioteca Blanco y facsímiles; además, está disponible en iTunes (<https://itunes.apple.com/mx/app/octavio-paz-blanco/id484285852?mt=8>). Como dice Rodríguez Lozano, “Blanco, la versión electrónica para iPad, no es un *e-book*, es una aplicación sustentada en un libro-objeto; es una aplicación que implica una nueva sensibilidad, una nueva disposición, por parte de los receptores”.

El libro impreso resiste y resistirá, pero es evidente que se están enriqueciendo las formas de lectura y de crear nuevas posibilidades. La tecnología no está acabando con el mundo, al menos no con el editorial; éste sólo puede ser una amenaza para los editores tradicionales, unidimensionales, nada más. 

Referencias

- Altare, Guillermo (2015). “El libro de papel resiste la avalancha digital”, en *El País*. <https://elpais.com/cultura/2015/10/23/actualidad/1445623004_054856.html>.
- Corroto, Paula (2017). “El libro de papel resiste en el año de las escritoras” en *El País* (28 de diciembre). <https://elpais.com/cultura/2017/12/26/actualidad/1514310122_745799.html>.
- Mellado, Arantxa (2011). “Las ventas de libros digitales y dispositivos Kindle supondrán el 10% del total de las ventas de Amazon en 2012”. <<http://www.actualidadeditorial.com/ventas-libros-digitales-dispositivos-kindle-supondran-el-10-por-ciento-total-ventas-amazon-en-2012/>>.
- Rodríguez Lozano, Miguel (2011). “Blanco”. Versión electrónica para iPad. <<http://www.scielo.org.mx/pdf/lm/v23n1/v23n1a12.pdf>>.
- Paz, Octavio (1967). *Blanco*. México: Joaquín Mortiz.



Eduardo Aguado López es doctor en Enseñanza Superior por el Centro de Investigación y Docencia en Humanidades del Estado de Morelos (CIDHEM); profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UAEM; además de fundador y director general de redalyc.org, uno de los repositorios de ciencias sociales más importantes en Iberoamérica y el Caribe.





La dinámica de las redes sociales

Por Alejandro Cuadros Medina



Foto: Luis Ángel Velázquez

En la actualidad usamos el término *redes sociales* como si fuera una nueva forma de comunicación que nació con la creación de internet, pero la actividad que se realiza en estas es tan antigua como la historia de la humanidad, pues el hombre se fue agrupando socialmente. El consumo de las redes sociales virtuales es cotidiano y cada día crece en gran medida. En este sentido, se han instalado en todas las áreas en diversos sectores de la vida política, económica, social y educativa.



EL USO DE REDES SOCIALES ES LA PRINCIPAL ACTIVIDAD DE LA NAVEGACIÓN EN LA WEB

Por su naturaleza, la comunicación en línea propicia la aceptación incondicional de todo usuario. El mensaje es enviado y entre mayor sea el número de participantes conectados a cualquiera de las plataformas, mayor es la simpatía que generada entre diferentes actores (profesores, compañeros de la misma institución educativa o de otras, directivos, etc.), fenómeno que crea un ambiente favorable entre la comunidad virtual.

En nuestro país, la conectividad a internet refleja un constante crecimiento. De acuerdo con datos de la Asociación de Internet.mx, en mayo del 2017, 70% de la población de 6 años en adelante contaba con acceso a internet. Las cinco redes con mayor popularidad son: Facebook, con 95%; WhatsApp, 93; YouTube, 72; Twitter, 66, e Instagram, 59. Además, el dispositivo más usado para ingresar a éstas es el *smartphone*; el tiempo promedio de presencia es de 8.1 horas al día, de las cuales cada persona destina 2 horas con 58 minutos a la navegación en redes sociales (2017).

El acceso a estas plataformas es la principal actividad de la navegación en la web, aunque entre los hábitos

más frecuentes son la búsqueda de información general, seguido de las compras y las finanzas, consumo virtual que se ve limitado por la falta de señal en algunas zonas.

En consecuencia, el usuario consuetudinario de las redes se convierte en un actor dinámico que se enriquece ilimitadamente de información, de la cual es generador directo o miembro de un equipo con la finalidad de que los hallazgos científicos o noticias, por simples que parezcan, no permanezcan estáticos. En este proceso de dispersión se puede escindir la veracidad del tema que se esté difundiendo, debido a que existe más de una fuente primaria y no todas son confiables.

Esta peculiaridad pone en duda la seriedad de la información, pero las instituciones no pueden llevar a la vulnerabilidad sus contenidos. La participación directa del público o una

comunidad para realizar publicaciones hace necesario crear un manual de estrategias para redes sociales para homogeneizar la información y la imagen institucional. Además, es fundamental que en esta labor el personal cumpla con el perfil para llevar por buen cauce la comunicación en el mundo virtual. 

Referencias

- Barriónuevo Almuzara, Leticia *et al.* (2014). *Manual de buenas prácticas en redes sociales*. España: REBUIIN. Red de Bibliotecas Universitarias.
- Omart, Elizabeth y Flavia Andrea Navés (2014). "El uso de redes sociales como soporte educativo" en *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, Instituto de Investigaciones en Educación. Veracruz, México: núm. 18, pp. 172-181.
- Asociación de internet.mx (2017). "13 Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2017". <<https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/13-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2017/lang.es-es/?Itemid=7>> [7 de septiembre del 2017].

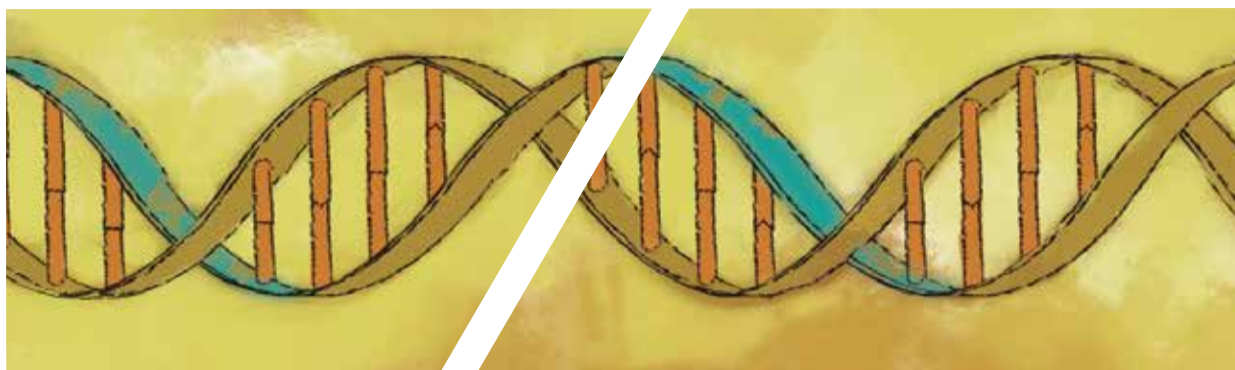


Alejandro Cuadros Medina es coordinador Académico en la Licenciatura en Gestión de la Información en Redes Sociales que se imparte en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UAEM.



Biología molecular al alcance de todos

Por Laboratorio de Biología Molecular y Celular de la UAEM



El Centro de Investigación en Ciencias Médicas (Cicmed) de la UAEM alberga el Laboratorio de Biología Molecular y Celular desde el 2009, espacio dedicado a impulsar la investigación científica a través de proyectos de carácter local, nacional e internacional en niveles de licenciatura, maestría y doctorado. En este contexto, brinda una oportunidad única en la que convergen diferentes áreas para solucionar problemas relacionados con la salud humana, como el diseño de estrategias para la regeneración de tejidos (por ejemplo, la piel sintética), estudios de nutrición y genética.

Hoy contamos con infraestructura y equipamiento necesario para poner en práctica técnicas como la extracción automatizada de ácidos nucleicos, como el ADN, a partir de cualquier muestra biológica para su posterior análisis y aplicación en el diagnóstico de enfermedades, entre ellas el virus del papiloma humano (VPH). Asimismo, se cultivan células humanas y de animales, como las de la piel, que son útiles para evaluar la efectividad de fármacos anticáncer o de tejidos artificiales.

La investigación también está enfocada en acercar los procedimientos a los estudiantes de biología, biotecnología, química, física y áreas afines. Además de que existe apertura a colaboraciones con profesionales de universidades nacionales e internacionales para el impulso de la ciencia y tecnología.

Entre las principales líneas de trabajo está la identificación de grupos en riesgo por alguna enfermedad de origen genético o ambiental; se emplean las variaciones hereditarias como indicadores de susceptibilidad, exposición, daño o respuesta al tratamiento. Con estos parámetros, hoy estudiamos la posible relación de las modificaciones genéticas y la aparición de caries, ya que ésta tiene un origen multifactorial, desde la predisposición hasta la dieta.

En cuanto a la regeneración de tejidos, específicamente un sustituto de piel para tratar heridas, como la úlcera diabética o las úlceras mixtas, el método tiene un costo más accesible que los sistemas de salud comunes. En esta línea de investigación se emplean técnicas de

**ESPACIO CON INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO PARA LA
EXTRACCIÓN DE ÁCIDOS NUCLEICOS
Y CULTIVO DE CÉLULAS**

evaluación de la compatibilidad y función de los sustitutos de piel por medio de modelos experimentales.

El laboratorio está a cargo de Miriam V. Flores-Merino, jefa del Departamento de Investigación del Cicmed, y colaboran Fernando Mejía Sánchez, supervisor de procedimientos, y Jesús Enrique Sánchez Flores, asistente de investigación, quienes formamos un equipo de trabajo al servicio de la población universitaria; nuestro interés es ofrecer una atención digna y de calidad. 

Referencias

Gonzaga-Jauregui Claudia, James Lupski y Richard A Gibbs (2012). "Human Genome Sequencing in Health and Disease" en *Annu Rev Med*, 63, pp 35-61.



Universidad Autónoma del Estado de México

¿Quieres bajar de peso?
ven con los expertos
no te expongas

Consultorio Nutricional

Facultad de Medicina

de lunes a viernes de 7:00 a 15:30 h.

Costo: \$50

Jesús Carranza esq. Tollocan S/N
Col. Moderna de la Cruz
(722) 217 3552





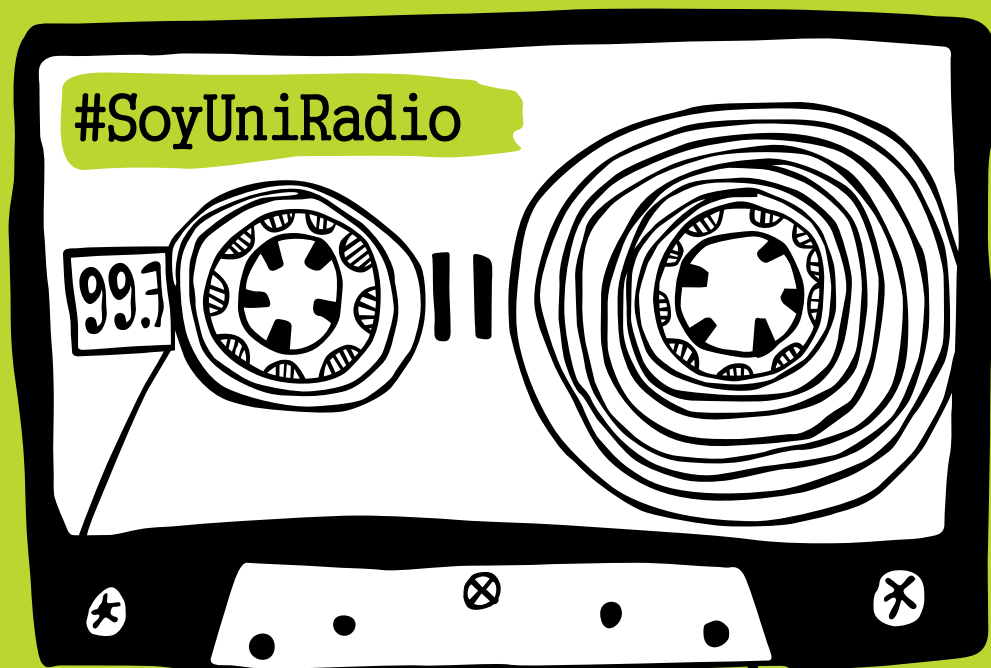
Crterios editoriales

UNIVERSITARIA es una revista mensual, impresa y digital, de divulgación científica y humanística de la Universidad Autónoma del Estado de México. Incluye reportajes, entrevistas, artículos breves, infografías, ensayos, creación literaria, reseñas de libros y de actividades artísticas, así como otros materiales que contribuyan a la difusión del conocimiento generado por investigadores, creadores y divulgadores de la UAEM y de instancias externas. Está dirigida a la comunidad académica y al público en general. Los autores deben cumplir con los siguientes criterios:

- ❶ Los materiales deben ser inéditos, salvo los de creación artística.
- ❷ La redacción debe ser clara y precisa, con lenguaje respetuoso y comprensible para cualquier persona.
- ❸ Las colaboraciones deben responder a la temática de alguna de las secciones: Artes, Humanidades, Ciencias y Tecnología.
- ❹ Se sugiere que los textos originales tengan una extensión máxima de 700 palabras (4 500 caracteres con espacios), incluidos cuadros, gráficas, notas a pie y fuentes de consulta. Deben enviarse en archivo de Word (en cualquier versión), con letra Times New Roman a 12 puntos e interlínea de 1.5; escritos en párrafo ordinario (con sangría en la primera línea) y un blanco de 10 puntos entre ellos.
- ❺ Anexar resumen de un párrafo (entre 100 y 130 palabras) para la versión digital.
- ❻ En el caso de los artículos con citas y fuentes, éstas deben escribirse en estilo Harvard con datos exactos y completos: nombre completo del(os) autor(es) –no iniciales–, año de publicación, nombre del apartado (si es el caso) y nombre de la obra, especificaciones de la edición (volumen, número, mes, etc.), pie de imprenta (editorial y ciudad) o dirección electrónica, más la fecha de consulta en la web.
- ❼ Se sugiere citar cinco fuentes como máximo y organizarlas alfabéticamente en el listado final.
- ❽ El número de autores por artículo no debe ser mayor de dos. Si se trata de un trabajo colectivo, solamente se mencionará el nombre del centro de adscripción o del grupo social.
- ❾ Cada texto debe venir acompañado por una ficha de identificación del(os) autor(es): nombre, actividad(es) principal(es), aspectos destacados de su trayectoria profesional, especificar si trabaja para la UAEM o para otro espacio, teléfono, correo electrónico y sitio de Twitter o Facebook.
- ❿ Si los autores envían imágenes, éstas deben tener un tamaño mínimo de 10 × 15 cm y 300 píxeles de resolución; enviar cada una por separado en modo de color RGB y formato jpg. Incluir crédito.
- ⓫ Las tomas o las ilustraciones no deben ser visualmente agresivas, discriminatorias ni contener elementos que irriten la sensibilidad del público, a menos que su objetivo sea claramente artístico o antropológico.
- ⓬ La revista se reserva el derecho de edición de los textos y las imágenes.
- ⓭ Las colaboraciones son revisadas por el equipo editorial; las que no cumplan los criterios no serán consideradas para publicación.
- ⓮ La aprobación de todos los materiales y situaciones imprevistas corresponden al comité editorial.
- ⓯ En caso de plagio, el único responsable será el autor.
- ⓰ Se recibirán colaboraciones durante todo el año, pero el cierre de cada número se realizará durante la primera semana del mes previo. La disponibilidad de publicación dependerá del orden de llegada y la pertinencia con la temática mensual.
- ⓱ Los autores deben registrarse en la página web: revistauniversitaria.uaemex.mx para enviar sus propuestas y seguir el proceso editorial.

Dirección General de Comunicación Universitaria UAEM, Edificio Administrativo 4° piso, Rayón 510 esq. Arteaga, Col. Cuauhtémoc, Toluca, México, C.P. 50130. Tel. (722) 226 11 38 y 39 ext. 2421 y 2425.

✉ revistauniversitaria@uaemex.mx
 f Revista Universitaria UAEM
 @revistauaemex
 🌐 revistauniversitaria.uaemex.mx



Aniversario

UniRadio 99.7 FM



UniRadio99.7



uniradio997



UniRadio997FM



UniRadio 99.7 FM



Universidad Autónoma del Estado de México



PRIMER INFORME

ANUAL DE ACTIVIDADES
DE LA UNIVERSIDAD

ALFREDO BARRERA BACA
RECTOR

2017-2021

3 de marzo de 2018

11:00 h

Aula Magna
“Lic. Adolfo López Mateos”
Edificio Central de Rectoría

Av. Instituto Literario núm. 100 oriente, Col. Centro,
Toluca, Estado de México