



### Encuentro de Investigación en Psicología en el CAABQYS

#### CONTENIDO

- ✓ Nueva colaboración con la Universidad de Cambridge . . . . . 4
- ✓ Vygotsky y la mente semiótica . . . . . 5
- ✓ Encuentro de Estudiantes de Neurociencia y Conducta 2017 . . . . . 7
- ✓ El eclipse en la Facultad de Psicología . . . . . 10
- ✓ Feria de las Ciencias Cognitivas y del Comportamiento . . . . . 12



Foto: AAGRG

Con el objetivo de promover la colaboración entre los académicos y laboratorios de investigación en Psicología en las distintas entidades de la Universidad, y en el marco del Consejo Académico del

Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (CAABQYS), el Comité Académico de la Carrera de Psicología de la UNAM, conformado por las facultades de Psicología y de Estudios Superiores Iztacala y Zaragoza, realizó el pasado 15 de agosto el primer Encuentro de Investigación en Psicología, en la Sala 1 del Edificio de los Consejos Académicos. Inauguraron el Encuentro la Dra. María Elena Trujillo Ortega, coordinadora del CAABQYS, la Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda, directora de la FES Iztacala, el Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez, director de la FES Zaragoza, y el Dr. Germán Palafox Palafox, director de la Facultad de Psicología. La Dra. Truji-

llo dio la bienvenida a los directores y académicos de las tres entidades y señaló que confiaba en que el Encuentro ayudará a señalar hacia dónde deberían ir las líneas de investigación en la disciplina, a impulsar la vinculación y a lograr mayores financiamientos.

La directora de la FES Iztacala destacó el trabajo desarrollado por el Comité Académico de la Carrera, identificando, en decenas de reuniones, coincidencias y diferencias en los planes de estudio, en el interés de proyectar a la Psicología en

Continúa en la pág. 2.

### La Facultad de Psicología organizará el Congreso Centenario de la IAAP en 2020

La Facultad de Psicología de la UNAM ha sido seleccionada para celebrar el Congreso Centenario de la Asociación Internacional de Psicología Aplicada (IAAP, International Association of Applied Psychology), a realizarse en diciembre de 2020 en Cancún, México. Será la primera vez que un congreso de esta asociación se realice en un país de América Latina, el Sureste Asiático, África o del Medio Oriente.

La IAAP es una organización fundada en 1920 y actualmente está organizada en 18 divisiones que abarcan los diversos campos de la Psicología Aplicada. Para la Facultad de Psicología este esfuerzo representa un privilegio y una muestra de su compromiso con el impulso de la psicología aplicada en la entidad.

Continúa en la pág. 3.



Foto: DEPI

Viene de la pág. 1.



Foto: LCEB

la UNAM y potenciar las capacidades y experiencia que se tienen, rumbo a un mejor momento académico. Señaló que no se han explotado los mecanismos disponibles de financiamiento para alianzas de investigación entre dependencias, y que es preciso dar a conocer a los estudiantes las opciones de laboratorios para desarrollar investigación y promover la movilidad con estancias.

El Dr. Víctor Manuel Mendoza Núñez, director de la FES Zaragoza, invitó a los participantes a establecer como un objetivo central del Encuentro identificar posibles vínculos en líneas de investigación y promover la formación de redes. Dio a conocer que la carrera de Psicología constituye, por números de alumnos, profesores y miembros del SNI, la más importante de su facultad. Se refirió al Congreso Estudiantil de Investigación en Psicología exitosamente organizado ya en siete ocasiones por los alumnos, convocando ponentes y asistentes externos y de las tres facultades.

En su turno, el Dr. Palafox celebró la realización del Encuentro y reconoció el trabajo desarrollado por el Comité para tratar de unificar algunos elementos dentro de la carrera de Psicología en la UNAM. En torno a la diversidad en la Psicología que se tiene en las tres entidades y a la gran gama de visiones y perspectivas que reúne sobre el ser humano, reconoció sus ventajas y, sin embargo, señaló que hacia el exterior de la disciplina, sólo se imparte una licenciatura

en Psicología, pero no hay certeza de que se formen psicólogos con las mismas competencias básicas que respondan a las necesidades, a las demandas de la sociedad.

Recuperando la anécdota de alguien que le cuestionó si se necesitan tantos psicólogos como se egresan, expresó que esta es una cuestión que vale la pena abordarse, si bien estimó que, al analizar las proporciones de población general y la prevalencia de enfermedades y problemáticas conductuales, seguramente hacen falta más muchos más.

En torno a la diversidad en investigación, encontró muy valioso promover la diversificación de intereses de investigación ante una problemática tan compleja como entender, desde un punto de vista científico, del comportamiento, al ser humano en general, si bien esta diversidad dificulta la proyección de la psicología hacia la sociedad. Al interior, la diversidad también presenta un problema de compartimentalización, en que el psicólogo en formación profesional enfrenta un menú de opciones (áreas o perspectivas particulares, "cachuchas"), y es allí donde radica el reto de una reunión como ésta, encontrar aquello que da unidad al psicólogo, tanto profesional como científicamente. En apoyo de la conformación de redes de investigación, recuperó ideas de Herbert Simon, premio Nobel de economía, en torno al estudio de sistemas complejos (como lo es el comportamiento), "para que tengamos un sistema viable, donde entran en juego múltiples elementos, necesitamos incluir cierta organización", así como los organismos son la organización entre múltiples componentes, y su estructura les permite evolucionar y ser estables. La probabilidad de cometer errores crece conforme se tienen más elementos aislados. Pero si esos elementos,

que podrían ser las diferentes líneas de investigación, se organizan y se estructuran en redes, la probabilidad de errores disminuye y, ante posibles errores, el sistema corrige y sigue funcionando.

El Encuentro se organizó en seis mesas temáticas de una hora, por campos de conocimiento, y cada una contó con un moderador y las colaboraciones, limitadas a 15 minutos, de un académico de cada una de las tres facultades. El orden de las mesas fue: I. Social y Procesos Culturales; II. Educación; III. Psicobiología y Neurociencias; IV. Clínica y Salud; V. Psicología General y Experimental; y VI. Organización y del Trabajo e Inter y Multidisciplina. La diversidad de enfoques y acercamientos al objetivo de las presentaciones también se hizo patente. En términos generales, los académicos de la Facultad de Psicología que participaron en cada mesa se propusieron exponer, en forma panorámica, la rica gama de líneas de investigación y proyectos desarrollados por sus compañeros de campo y por sus propios laboratorios; otro tanto fue el caso de los académicos de la FES Zaragoza, en tanto que los ponentes de la FES Iztacala, mayormente, presentaron sus propias líneas, a manera de ejemplo del trabajo de investigación realizado en su entidad.

Por parte de la Facultad de Psicología, en la primera mesa (Social y Procesos Culturales) la Dra. Tania Rocha hizo



Foto: LCEB

Continúa en la pág. 3.

Viene de la pág. 2.

una apretado e ilustrativo recuento de las investigaciones y principales resultados de sus compañeros de campo. En la mesa de Educación, la Dra. Sylvia Rojas presentó las líneas representativas que se trabajan en la Facultad y expuso los proyectos que su laboratorio viene desarrollando con la Universidad de Cambridge, en materia del papel de las interacciones dialógicas en la educación. El Dr. Fructuoso Ayala Guerrero cumplió doble función de moderador y ponente en la mesa de Psicobiología y Neurociencias; con base en el listado de líneas de investigación preparado por las entidades del Comité Académico de la Carrera de Psicología, fue comentando el trabajo de los principales investigadores de su campo, y concluyó presentando datos de números de proyectos y de productos por campo en la Facultad, reflejando una buena productividad para las neurociencias. En la mesa de Clínica y Salud, moderada por el Lic. Gabriel Vázquez Fernández, secretario general de la Facultad de Psicología y coorganizador del Encuentro, el Dr. Juan José Sánchez Sosa, profesor emérito de la Facultad, hizo una elocuente presentación de los resultados positivos

para el bienestar y salud de los pacientes en múltiples proyectos de medicina conductual en contextos hospitalarios. El espacio en la mesa de Psicología General y Experimental fue aprovechado por el Dr. Arturo Bouzas para cuestionar, de cara a los objetivos de promover la colaboración, el formato de las mesas y para destacar la importancia de generar a la brevedad equipos de trabajo colaborativo interinstitucional, basados en las líneas de trabajo comunes y complementarias de las tres facultades, proponiendo ése como el principal objetivo para el segundo encuentro. En la mesa final (Organización y del Trabajo e Inter y Multidisciplina), la Dra. Erika Villavicencio fue la única ponente del campo Organizacional. Relató su experiencia personal, formándose en investigación y en Psicología Organizacional; destacó que aún no existe un doctorado en el campo y son muy pocos los investigadores que lo trabajan; de allí su interés por acercarse a sus colegas de las otras facultades.



Foto: LCEB

La riqueza y diversidad de las ponencias de los académicos de Iztacala y Zaragoza permitieron reconocer la calidad a los participantes de la Facultad de Psicología las ventajas potenciales de establecer redes de colaboración, para beneficio conjunto, de la disciplina y de las comunidades estudiantiles de las tres entidades.

Consulta el programa del evento en: [goo.gl/wLXmEc](http://goo.gl/wLXmEc) ○

Viene de la pág. 1.

El convenio para la realización del evento fue firmado el 25 de julio de 2017 por el Dr. Janel Gauthier, presidente actual de la IAAP y el Dr. German Palafox Palafox, director de la Facultad de Psicología, en el marco del Congreso Interamericano de Psicología que tuvo lugar en Mérida Yucatán. Atestiguaron la firma la Dra. Christine Roland-Levy, de Francia, presidente electa de la IAAP, el Dr. José María Peiró, de España, anterior presidente de la IAAP, el Dr. Rolando Díaz Loving, profesor de la Facultad y presidente electo de la División 3 (Psicología y Desarrollo Social) de la IAAP, y la Dra. Sofía Rivera Aragón, jefa de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad. ○



Foto: LCEB

## Nueva colaboración con la Universidad de Cambridge



Foto: LCEB

Financiado por las fundaciones British Academy y Leverhulme, el pasado mes de junio el Dr. Germán Palafox Palafox, director de la Facultad, formalizó la firma de un convenio de colaboración por tres años (2016-2018) entre la Facultad de Psicología de la UNAM y la Facultad de Educación de la Universidad de Cambridge. El convenio ampara el proyecto de investigación “El papel de las interacciones dialógicas simétricas y asimétricas entre pares en diversos contextos de lectura multimodal”, que se desarrolla entre ambas instituciones y cuya responsable en México es la Dra. Sylvia Rojas Ramírez, directora del Laboratorio de Cognición y Comunicación de la Facultad, siendo su similar en el Reino Unido la Dra. Fiona Maine. Además de académicos y estudiantes de ambas instituciones, participan en el proyecto colaboradores de la Universidad Pedagógica Nacional, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) y la Universidad Pontificia Católica de Chile. Este proyecto representa la continuidad de la colaboración entre la Facultad de

Psicología y la Universidad de Cambridge, a partir de un proyecto previo, también auspiciado por British Academy, en donde la Dra. Rojas fungió como responsable en México y la Dra. Sara Hennesy lo hizo por parte del Reino Unido. El proyecto anterior, desarrollado entre 2012 y 2015, tuvo el objetivo de analizar el papel que juegan las interacciones dialógicas entre expertos y novatos y entre pares sobre el desarrollo y el aprendizaje a lo largo del ciclo de vida. Como parte del mismo, se diseñó y puso a prueba un instrumento metodológico (denominado CAM-UNAM Scheme for Educational Dialogue Analysis) para llevar a cabo los análisis necesarios. Desarrollado en instituciones educativas de México y el Reino Unido, el estudio abarcó diversos dominios de conocimiento (lengua oral y escrita, matemáticas, ciencias naturales y sociales, habilidades para la escuela y la vida, y habilidades profesionales) así como diversos niveles educativos (desde preescolar hasta educación superior y ejercicio profesional).

El nuevo proyecto está enfocado en el análisis de interacciones dialógicas entre pares, en particular sobre las habilidades de comprensión lectora. El estudio se realizará tanto en instituciones de México como del Reino Unido, a partir de las cuales se harán comparaciones transculturales entre las prácticas educativas de ambos países. Como en el proyecto previo, en éste también se diseñará y probará empíricamente un instrumento metodológico que permita hacer un análisis fino y sistemático de las interacciones sociales y comunicativas entre pares. El proyecto busca responder preguntas cruciales acerca de la naturaleza del compromiso con la lectura, que es necesariamente multimodal y con frecuencia involucra medios digitales, lo cual requiere que los niños hagan uso de su conocimiento previo sobre diferentes textos, para involucrarse de manera crítica y usar sus recursos semióticos para decodificar y construir significados. La investigación sobre las interacciones en intercambios dialógicos ha descubierto que construir en el conocimiento previo y tomar posiciones alternativas son cualidades importantes en el diálogo productivo. La dinámica de dichos intercambios, sin embargo, no ha sido explorada suficientemente en contextos de alfabetización respecto a las interacciones de simetría y asimetría, incluyendo los posicionamientos que los niños adopten mientras leen textos de diferentes géneros discursivos en pequeños grupos. Esta investigación se propone examinar de cerca estas interacciones y explorar cómo se puede apoyar a los docentes para desarrollar interacciones significativas entre pares en una diversidad de contextos de lectura multimodal, esenciales para la alfabetización en el siglo XXI. ○

## Vygotsky y la mente semiótica

Adrián Medina Liberty

La palabra es un microcosmos de la conciencia  
Lev Vygotsky, *Pensamiento y lenguaje*



En el intento por conocer la mente humana prevalece extensamente la idea de que los procesos mentales son privados, intrínsecos o intracraneales, siendo la cultura y la sociedad los meros escenarios donde discurre aquella. Pero, ¿no serán la mente y el entorno sociocultural tan sólo dos momentos o dimensiones de una misma realidad?

El año pasado se cumplieron 120 años del nacimiento del psicólogo ruso Lev Vygotsky (nacido el mismo año que Jean Piaget, otro titán de la psicología evolutiva), quien propuso un modelo avanzado y sumamente original para entender tanto el pensamiento como el lenguaje humanos como fenómenos socioculturales y que permitió, además, enhebrar a la psicología con disciplinas como la antropología, la sociología y la literatura, entre otras.

Vygotsky reconocía que la base material de la conciencia era el sistema nervioso, pero también que la mente o el pensamiento eran cualidades irreductibles a aquél. Coincidió con Marx en la idea de que las herramientas empleadas median, regulan y controlan la forma como interactuamos con el entorno, y consideraba que el pensamiento era también un proceso constituido por utensilios pero que, evidentemente, los utensilios mentales no poseían una naturaleza física. Los procesos psicológicos superiores, sostenía Vygotsky, están mediados por el empleo de herramientas psicológicas; y los *símbolos* constituyen dichos utensilios esenciales de la mente.

El significado de un signo es por entero convencional, no es congénito sino atribuido; no existen símbolos en la natura-

leza, son un producto de y para los humanos. El símbolo tiene una cualidad bilateral. Su significado se determina en medida compartida por aquel a quien pertenece o lo enuncia y por aquel a quien está destinado. El signo es vehículo de significado sólo cuando quien lo emplea y quien lo descifra se relacionan, de acuerdo con algún sentido construido convencionalmente. La palabra, como cualquier otro signo, es un puente erigido entre mi conciencia y el otro; si un extremo del puente se apoya en mi pensamiento, el otro se ancla en quien me interpreta.

Si la mente se construye semióticamente, entonces no está preformada en la biología. Para Vygotsky, la constitución del pensamiento transcurre por dos procesos o momentos: primero, se forja en el plano social o *interindividual*, entre las personas, que detentan, transmiten y transforman el significado de los signos y, posteriormente, dichos signos son

**\*Inicia en este número la nueva sección de "Colaboraciones Académicas". Ésta publicará, por invitación, breves artículos o reflexiones académicas (máximo de 1,000 palabras) sobre temas centrales, de actualidad o de frontera para la Psicología.**

empleados como mediadores de nuestra actividad mental, es decir, operan en el plano *intraindividual*. Esta "interiorización" implica que el significado y las funciones de los signos permiten la reconstrucción psicológica de una acción externa. En este sentido, el pensamiento de un niño no se construye de adentro hacia fuera, ni es la representación pasiva de la realidad, sino que es el produc-

to de una relación. La mente no es una fuente de la que emanen los signos, sino que ella misma se constituye por ellos. Si cambiáramos los instrumentos simbólicos que emplea un niño para pensar, estaríamos cambiando, al mismo tiempo, la organización misma de la mente.

El lenguaje es el sistema simbólico por excelencia, que media una porción enorme de nuestros procesos cognitivos. Aunque una modalidad de pensamiento práctico emerge antes de la aparición del lenguaje (en ausencia de un lenguaje articulado, un bebé comunica sus necesidades con gestos y sonidos), cuando comienzan a brotar las palabras, el lenguaje y el pensamiento se imbrican de tal modo que son prácticamente indistinguibles y, acaso, sólo una lesión cerebral podría volver a separarlos.

"Una palabra sin pensamiento –sentenciaba Vygotsky– es una cosa muerta, y un pensamiento desprovisto de palabras permanece en las sombras". Conviene reiterar: Vygotsky no suponía que el pensamiento se expresara con palabras, sino que se realizaba en ellas. Un ser humano, como cualquier otro primate, podría resolver problemas prácticos para subsistir –procurarse alimento o emplear herramientas físicas para alcanzar un fin– pero la grandeza y poder de un pensamiento complejo proviene del empleo de mediadores simbólicos como el lenguaje.

Continúa en la pág. 6.

## Colaboraciones académicas

Naturalmente, el pensamiento no está mediado exclusivamente por el lenguaje verbal. Para realizar operaciones matemáticas empleamos números, que también son símbolos, y requerimos apropiarnos también de las reglas que regulan su empleo. Las imágenes constituyen otro sistema semiótico que permite representar y reflexionar la realidad. La música y los sonidos en general, los gestos, las sensaciones, los aromas y un extenso etcétera, son expresiones diversas que el pensamiento representa, manipula y transforma simbólicamente para constituir eso que llamamos mente.

El concebir la mente como una organización semiótica donde los símbolos cumplen un papel mediador primordial en los procesos cognitivos, trátase de la memoria, la solución de problemas o de la formación de conceptos, es una idea que permite articular a la psicología con otras disciplinas, como la antropología

interpretativa, la sociología comprensiva y, evidentemente, la semiótica, espacios académicos donde los símbolos también desempeñan un rol vertebral.

A la muerte de Vygotsky, en 1934, Joseph Stalin ascendió al poder, y ello implicó también la muerte académica de Vygotsky. El dictador consideraba que las ideas de Vygotsky contrariaban las propias, y se prohibió la revisión y divulgación de la psicología vygotskiana: ni siquiera cabía pronunciar su nombre en foro alguno. Los estudiantes de psicología, empero, siempre intercambiaron entre sí los artículos de Vygotsky, aunque clandestinamente, como si se tratara de material pornográfico, para evitar las severas sanciones institucionales. Cuando Stalin murió, en 1953, se reunieron los trabajos de Vygotsky y se publicaron en forma de libro con el título de *Pensamiento y lenguaje*, su obra más conocida. Posteriormente, en la

década de los años 60, se publicó *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (ambos disponibles en español, trabajados de manera acuciosa por diferentes editoriales).

Tras el silencio impuesto por el estalinismo, es grato advertir que, tanto en 2016 como en el año en curso, se han sucedido los homenajes a este gran psicólogo ruso. ○



## Actividades realizada



Foto TV UNAM

## La Facultad, presente en la Ceremonia General de Apertura del Ciclo Escolar 2017-2018, con el Dr. Juan José Sánchez Sosa

El Dr. Juan José Sánchez Sosa, profesor emérito de la Facultad de Psicología, fue invitado por el Dr. Enrique Graue Wiechers, rector de la Universidad, a participar en la Ceremonia General de Apertura del Ciclo Escolar 2017-2018, realizada el miércoles 16 de agosto en el Centro de Exposiciones y Congresos, ante cientos de estudiantes, académicos y distinguidas personalidades.

Como primer orador de la ceremonia, el Dr. Sánchez Sosa recuperó sus experiencias al ingresar al bachillerato y a la Facultad, y destacó la importancia de eventos como la reunión de bienvenida a los alumnos (que entonces no se hacía) y la información sobre la Universidad que ahora tienen a su alcance. Cuestionándose qué le hubiera servido más que le dijeran en aquel momento, invitó a los estudiantes de nuevo ingreso imaginar su vida dentro de cinco años, y a integrar esos escenarios con su trayectoria en la UNAM, como parte de un plan de vida. Pidió a los alumnos mantenerse actualizados siempre y a actuar con pasión; no conformarse nunca a funcionar con el mínimo y dar lo mejor de sí, pues la vida (al egresar de la Universidad) les pedirá lo mejor que puedan dar; los animó a tomar las decisiones profesionales, académicas e incluso personales en forma reflexiva e informada, a cuidar su seguridad y a aprovechar todos los recursos que la UNAM pone a su alcance.

En la ceremonia hablaron también el alumno que ingresó con el máximo puntaje del examen de admisión a la licenciatura y una alumna que ingresó al bachillerato con el mayor número de aciertos. El Dr. Graue, por su parte, destacó que este año la Universidad realizó el máximo esfuerzo de su historia, al incorporar 36 mil estudiantes nuevos en bachillerato y 47 mil en licenciatura. ○

## Encuentro de Estudiantes de Neurociencia y Conducta 2017

Cuando un alumno busca programas de difusión o congresos y divulgación de las neurociencias en nuestra facultad, se dará cuenta de que existe una amplia gama de eventos, tales como la *Semana del cerebro*, el *Encuentro de Neuropsicología* y el *Curso de Actualización en Neurociencias* (por mencionar algunos), en los cuales encontrará una amplia gama de temas relacionados con sus intereses en el área.

Existe, sin embargo, un evento en particular que, conforme ha ido acumulando años (siete a la fecha), ha ido creciendo en cuanto a organización, divulgación, difusión y participación estudiantil. Organizado por el Laboratorio de Neuropsicofarmacología y Estimación Temporal, a cargo del Dr. Hugo Sánchez Castillo, el Encuentro de Estudiantes de Neurociencia y Conducta (EENC) tiene la finalidad de promover la interacción y el intercambio de ideas entre profesionales expertos, todo aquel interesado y aquellos menos experimentados en las diversas disciplinas que nutren a las neurociencias, además de dar voz a los estudiantes que han trabajado o están proponiendo una investigación en el campo. Por su nombre, podría pensarse que está completamente dirigido a la comunidad estudiantil, pero es de sorprenderse el empeño que los participantes imprimen para que el diálogo ponente-público resulte ameno, facilitando la interacción del público en general.

Este año, el EENC contó con la colaboración de expertos de las facultades de



Foto: UDEMAT



Foto: UDEMAT



Foto: UDEMAT

Psicología y Medicina y de instituciones como el Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), la Universidad Autónoma Metropolitana, la Sociedad Iberoamericana de Neurociencia Aplicada (SINA),

el Instituto de Neurobiología (INB) y la Universidad de la Frontera (Chile), para que interactuaran y compartieran a través de ocho ponencias, temas relacionados con la Plasticidad Cerebral, Emociones, Experiencia Formativa, Bases biológicas de la Homosexualidad, Progenitores Neurales y Memoria, entre otros.

Pero los expertos no fueron los únicos en compartir su amor por las neurociencias; también lo hicieron los estudiantes y pasantes, quienes presentaron sus propuestas y trabajos de investigación con el Auditorio, en forma de ponencias, carteles e infografías. En el evento, 27 alumnos, tanto de licenciatura como de posgrado, presentaron 22 ponencias orales, y 26 estudiantes de diversas sedes expusieron 20 carteles. El EENC contó con una asistencia total de 85 personas en el Auditorio y 485 en-línea.

Para finalizar, se reveló la existencia de un jurado evaluador, que estuvo presente en todos los trabajos y, en el ánimo de motivar a los estudiantes a realizar cada vez mejores propuestas e investigaciones, se reconoció a los más destacados. Nuevamente se logró el objetivo de la actividad: promover la interacción experto-estudiante-público en general y abrir un espacio para que los estudiantes hagan escuchar sus ideas y propuestas sobre la investigación en neurociencias. Con la clausura de un año más del EENC, inició la cuenta regresiva y la organización para el siguiente año. ○



Foto: UDEMAT

## Con homenaje a Mari Corsi, reinicia el Curso de Actualización en Psicobiología y Neurociencias

En 2001, la Coordinación de Psicofisiología organizó el que se convertiría en el Primer Curso de Actualización en Psicobiología y Neurociencias para difundir entre la comunidad académica y estudiantil interesada en el área los resultados del trabajo científico y líneas de investigación de

destacados investigadores nacionales y difundir sus aportaciones científicas. Hasta 2013, cada año, el curso se realizó de forma ininterrumpida.

Ahora, después de tres años en que su organización fue postergada, la Coordinación de Psicobiología y Neurociencias

Continúa en la pág. 8.

Viene de la pág. 7.

resolvió reiniciarlo, en la forma de un homenaje a la Dra. María Corsi Cabrera y sus 36 años de trabajo de investigación y formación, reuniendo a destacados investigadores y especialistas nacionales que en algún momento colaboraron o fueron formados por ella.

Cinco días, del 12 al 16 de junio, en el Auditorio Dra. Silvia Macotela, diez destacados investigadores ofrecieron un curso destinado a mostrar los aportes que el campo de la electrofisiología y el mapeo cerebral han hecho a la comprensión del funcionamiento de este sistema y de sus implicaciones para el entendimiento de funciones complejas, tanto en el nivel básico como en aplicaciones clínicas, todo acompañado de emotivas anécdotas y descripciones de cómo es investigar al lado de la Dra. Corsi.

En la inauguración, el Dr. Germán Palafox Palafox, director de la Facultad, destacó la importancia de la trayectoria de la homenajeada como investigadora y formadora de recursos humanos y expresó su deseo y mejores augurios de que esta nueva etapa del curso continúe muchos años.

Tras la afectuosa semblanza que la Dra. Irma Yolanda del Río Portilla, profesora de la Facultad, ofreció sobre la vida y el trabajo de Mari, como cariñosamente le llaman sus familiares, amigos y colaboradores, la propia Dra. Corsi presentó la conferencia inaugural, dirigida principalmente a quienes recién se acercan al uso de la electroencefalografía como una herramienta poderosa, económica y no invasiva para el estudio de la actividad rítmica del cerebro.

Presidieron también la inauguración los doctores José Luis Díaz Gómez y Alonso Fernández Guasti, ex colaboradores y entrañables amigos de la Dra. Corsi. El Dr. Guasti, del Departamento de Farmacología del CINVESTAV, expuso la necesidad de hacer una farmacología de género, con fundamento en resultados obtenidos en trabajos conjuntos sobre el efecto de las

hormonas sexuales en la dinámica cerebral. Mostró cómo un fármaco benzodiazepínico tiene efectos similares a la progesterona sobre el EEG, lo que podría explicar sus propiedades ansiolíticas e hipnóticas similares.

El Dr. Díaz Gómez, del Departamento



Foto: UDEMAT

de Historia y Filosofía de la Facultad de Medicina, explicó resultados de algunos trabajos realizados con la Dra. Corsi para desentrañar la relación entre los ensamblajes neuronales y las emociones musicales, los sueños y la conciencia. Señaló que la red cerebral involucrada en la integración de la emoción musical es más grande en las mujeres, y dejó pendiente ahondar sobre la fenomenología de la conciencia en una futura mesa sobre conciencia, sueño y ensoñaciones.

Investigadora del Instituto de Fisiología Celular, la Dra. Elvira Galarraga Palacio narró sus experiencias en el grupo de la



Foto: UDEMAT

Dra. Corsi, y cómo ahora, en su propio grupo, aplica habilidades desarrolladas entonces en sus nuevas líneas de investigación. Presentó elegantes experimentos de registro celular y sináptico, y ex-

puso cómo el uso de diversas técnicas electrofisiológicas le permite estudiar la modulación sináptica en los circuitos nigroestriatales durante las alteraciones motoras típicas de la Enfermedad de Parkinson.

A finales de los años noventa la Dra. del Río llegó al grupo de la Dra. Corsi, para no separarse más, y se convirtió en su colaboradora directa permanente. Ofreció una amplia retrospectiva del trabajo conjunto, subrayando la versatilidad de la Dra. Corsi, empleando diferentes métodos para estudiar las diferencias sexuales en el cerebro y la conducta y la dinámica de la actividad eléctrica cerebral en diferentes estados funcionales, incluido el sueño. Refirió cómo la manipulación de los efectos activadores de los esteroides gonadales permitió demostrar que estas hormonas juegan un papel importante en la conducta materna, y cómo la privación de sueño provoca cambios fundamentales en el funcionamiento neurofisiológico en humanos.

Participó el discípulo más joven de la doctora, el Lic. Jonathan Eliezer Rudolf Gallego, quien se tituló en la Facultad con un trabajo realizado en el Laboratorio del Sueño. Habló del poder de combinar métodos de mapeo cerebral (electroencefalografía y resonancia magnética funcional) para estudiar la dinámica funcional del cerebro con precisión en tiempo y espacio, proyecto de maestría que realiza en el Instituto de Neurobiología, con la Dra. Corsi como miembro de su comité.

Varias investigaciones sobre el efecto de las hormonas ováricas en la dinámica eléctrica cerebral fueron expuestas por la Dra. Martha Silvia Solís Ortiz. Mostró que las variaciones fisiológicas de la progesterona y los estrógenos durante el ciclo menstrual se asocian a perfiles electroencefalográficos específicos, que influyen sobre la ejecución en tareas cognitivas que demandan atención y planeación interna.

Continúa en la pág. 9.



Viene de la pág. 8.

El Dr. Rodolfo Solís Vivanco, profesor de la Facultad e investigador del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía MVS, refirió cómo el haber sido alumno de doctorado de Mari Corsi le permitió profundizar en los alcances de la medición electrofisiológica para hallar marcadores para el diagnóstico preciso de padecimientos neurodegenerativos y psiquiátricos. Presentó resultados de análisis cuantitativo de la actividad de ritmo cerebral alfa durante la atención involuntaria con pacientes con Enfermedad de Parkinson, y mostró que esta actividad es sensible a la duración y severidad de la enfermedad, y podría convertirse en un biomarcador de avance del Parkinson.

La penúltima participación correspondió al Dr. Markus Franziskus Müller Bender, de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, y versó sobre las

bases físicas y matemáticas para realizar un análisis cuantitativo de la señal eléctrica cerebral obtenida mediante electroencefalografía; mostró matemáticamente el efecto de diferentes fuentes de error sobre el registro y análisis de la señal, y ejemplificó lo que ocurría al emplear los métodos de análisis tradicionales, explicando ciertos métodos y sus ventajas.

Finalmente, del Instituto de Neurobiología acudió la Dra. Josefina Ricardo Garcell, entrañable amiga de la homenajeada. Describió magistralmente las aportaciones del análisis cuantitativo de la señal electroencefalográfica a la neurofisiología clínica, haciendo énfasis en su enorme valor para el diagnóstico; con varios casos clínicos, ejemplificó los peligros de ignorar los conceptos y condiciones básicos para la interpretación de este tipo de indicadores, mismos que

suelen ser violados, convenciendo a los asistentes de la relevancia de profundizar en las aplicaciones clínicas de esta clase de análisis.

El cierre del curso estuvo enmarcado por gran emotividad: la Dra. Mari Corsi agradeció profundamente el homenaje, reconociendo la importancia de la Universidad en la generación de conocimientos y de la Facultad en la apertura de foros de este tipo. Un "Goya" final resonó en el Auditorio Silvia Macotela. ○



Foto: UDEMAT

## Presentación de Equipos Representativos de Deportes

El pasado jueves 17 de agosto, en el Auditorio Dr. Luis Lara Tapia, el coordinador deportivo de la Facultad, Daniel Carazo, presentó el Proyecto Deportivo 2017 para todos los alumnos deportistas que deseen integrarse a los equipos representativos de deportes de la Facultad, que competirán en los Juegos Universitarios 2017. Más de 130 alumnos deportistas de la Facultad se dieron cita en el Auditorio, ante la presencia del Dr. Luis Emilio Cáceres Alvarado, secretario de Asuntos Estudiantiles, y los cinco entrenadores a cargo de los equipos representativos.



Foto: UDEMAT

El Proyecto Deportivo para este año incluye la promoción e integración de los equipos representativos de Basquetbol, Fútbol, Voleibol, Tocho bandera, Porras y la reciente conformación del equipo de Baile y Danza Deportiva; estos equipos contarán con días y horarios específicos de entrenamiento, material deportivo, campos y espacios asignados para sus entrenamientos, así como el nombramiento de un entrenador a cargo de cada conjunto.

La convocatoria a los Juegos Universitarios, así como el proceso de inscripción a los mismos se puede consultar en [www.deportes.unam.mx](http://www.deportes.unam.mx) Baloncesto, lunes a viernes de 13 a 16 horas, cancha N° 5 al aire libre, frente del Anexo de Ingeniería (coach, Daniel Carazo); Voleibol, martes y viernes de 12 a 14 horas, cancha N° 4, al aire libre, frente del Anexo de Ingeniería (coach, Gil Ramírez); Tocho bandera, martes y jueves de 13 a 16 horas (lugar por confirmar; coach, Alexis); Porras, martes y jueves de 13 a 15 horas en la Canchita de Basquet de la Facultad (coach, Claudia); Fútbol, lunes



Foto: UDEMAT

y jueves de 13 a 16 horas (la primera cita es el jueves 24 en el campo 13 de fútbol; inscribirse a más tardar el 25 de agosto; coaches, José Manuel y Rodrigo Arreola).

Documentos (en copia) para inscripción a equipos representativos y Juegos Universitarios: a) Tira de materias, b) Credencial de la Facultad, c) Copia del carnet del Seguro Social, d) Carta responsiva de Red Puma (debe incluir el evento "Juegos Universitarios" y el deporte al que se inscribe).

Dudas o comentarios:

Coordinación Deportiva

[deportespsicologia@gmail.com](mailto:deportespsicologia@gmail.com) y

[deportes.psicologia@unam.mx](mailto:deportes.psicologia@unam.mx) ○

## El eclipse en la Facultad de Psicología

El día y la hora llegaron. El 21 de agosto de 2017 más de mil estudiantes, trabajadores y público en general se concentraron en la explanada de la Facultad de Psicología, compartiendo un mismo y extraordinario fenómeno astronómico: el eclipse de Sol. Un eclipse que fue visto como total solo dentro de una franja de territorio en los Estados Unidos: en todo México se vio como eclipse parcial. En la Facultad, el eclipse comenzó puntualmente a las 12:02 horas, tuvo un máximo oscurecimiento (de un 27%) a las 13:20 horas, para que, finalmente, la Luna saliera completamente del Sol a las 14:37. Para que la entusiasta comunidad pudiera observar el eclipse con seguridad y calidad, con la autorización del director de la Facultad, Dr. Germán Palafox Palafox, y el invaluable apoyo de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles, encabezada por el Dr. Luis Cáceres, y personal de la URIDES, con el Ing. Jesús Esquivel a la cabeza, dos miembros de Físicos Astrónomos Mexicanos y Asociados (FAMA), instalaron en la explanada un par de telescopios con filtros apropiados para una observación solar segura.

*Los eclipses y algunos temores.* Desde el principio de los tiempos, las rutinas humanas han estado reguladas por los ritmos del Sol, que es fuente de luz, calor y vida. Durante los eclipses solares, la “desaparición” del Sol siempre interrumpía el orden natural de la vida, produciendo duda y temor. Para algunas culturas en la antigüedad, un eclipse total de sol representaba un mal augurio, algo fatídico. Por ello, los eclipses tienen asociados manifestaciones de antiguos miedos.



Así, para este eclipse, que algunos expertos denominaron, “el fenómeno del siglo”, aparecieron en redes sociales diversas noticias que presagiaban desastres naturales debidos al eclipse, cómo el planeta Nibiru chocaría con la Tierra, o que el eclipse sería el principio de una oscuridad total que duraría ¡cuatro días! Así, en pleno siglo XXI, este fenómeno astronómico sigue siendo relacionado con temores infundados.

El próximo eclipse total de Sol en México ocurrirá en el año 2024, y será visible en todo su esplendor en el norte del país. Como psicólogos, ¿qué nos corresponde hacer para manejar los temores del público en algunos sectores de la sociedad, ante fenómenos astronómicos, como los maravillosos eclipses solares?

Fís. Rafael Barbabosa

Alumno del SUA en la Facultad de Psicología  
y miembro de FAMA proponente de la experiencia

## Atención presacádica

El pasado jueves 22 de junio, la Dra. Marisa Carrasco Queijeiro, especialista en percepción y atención visual del Departamento de Psicología de la New York University y jefa de laboratorio en el Centro de Neurociencias de la misma institución, impartió la conferencia “Atención presacádica”, en el Auditorio Dr. Luis Lara Tapia de la Facultad. Autora multicitada en su campo, es una de las psicólogas mexicanas más destacadas internacionalmente. La Dra. Carrasco es licenciada en Psicología por nuestra Facultad (1984), maestra (1986) y doctora (1989) en Psicología por la Universidad de Princeton. Ha sido acreedora a la Beca Guggenheim (1999- 2000) y al Premio para Jóvenes Investigadores de la National Science Foundation (1993-1999). Su laboratorio recibe estudiantes de todo el mundo y ha mantenido un vínculo cercano con nuestra Facultad, a la que ha regresado en tres ocasiones con visitas académicas.



Foto: UDEMAT

Continúa en la pág. 11.

Viene de la pág. 10.

La Dra. Carrasco accedió amablemente a enviar la siguiente colaboración sobre el tema de su conferencia para esta publicación.

Nuestro sistema visual procesa la información que se encuentra en el campo visual de manera heterogénea, según el lugar preciso de la retina en el que incide esa información. Cuando procesamos la información con la fovea –la parte central de la retina– disfrutamos de una gran resolución espacial; es decir, podemos discernir detalles en objetos y leer letras pequeñas. La fovea ocupa 2 grados del ángulo visual (gav) (podemos hacernos una idea de lo que significa un grado de visión si contemplamos la uña del dedo pulgar con el brazo extendido). Cuando la información no incide en el centro del campo visual, la resolución espacial decrece pronunciadamente, en función de la excentricidad. La resolución espacial decrece de tal manera que a  $\geq 40$  gavx somos legalmente ciegos (es decir nuestra agudeza visual es de 20/200).

Para compensar la falta de resolución de la información que incide fuera de la fovea, el sistema visual cuenta con tres mecanismos: la atención encubierta, la atención abierta y la atención presacádica. Constantemente, sin necesariamente darnos cuenta de ello, procesamos selectivamente la información en cierta ubicación aún sin desplazar nuestra mirada a dicha zona, mejorando así el rendimiento visual e incluso alterando la apariencia visual de los estímulos<sup>1</sup>. A este mecanismo se le llama “atención encubierta”. Los procesos de atención encubierta voluntaria –en respuesta a nuestras me-



Foto: UDEMAT



Foto: UDEMAT

tas– e involuntaria –en respuesta a estímulos– nos ayudan a compensar parcialmente la falta de resolución espacial<sup>2</sup>. También, muy frecuentemente, miles de veces al día, efectuamos movimientos oculares, muchos de ellos sacádicos<sup>3</sup>, que posicionan el estímulo de interés en la fovea. A este mecanismo se le llama “atención abierta”. Mientras movemos los ojos suprimimos la representación del input visual porque, de no ser así, el mundo parecería desdibujado. Es por eso que nos resulta imposible observar el movimiento de nuestros propios ojos en un espejo.

Una pregunta central en los campos de percepción y neurociencia visuales y cognitivos, es la siguiente: Dado que cada vez que movemos los ojos, la información en la fovea es actualizada, ¿cómo es que el mundo que percibimos parece estable, cuando en realidad el muestreo de información visual es intermitente y cambiante? Una posible respuesta a esta gran incógnita la brinda el tercer mecanismo –la atención presacádica.

Durante la “planeación” de la sácada, 100 milisegundos antes de que el movimiento sacádico sea iniciado, la atención presacádica es asignada a la posición objetivo de la sácada, es decir, donde la sácada aterrizará. La atención presacádica también mejora el rendimiento visual. Por ejemplo, de manera similar a la atención encubierta, la atención presacádica incrementa la sensibilidad al contraste (un proceso visual básico) y simultáneamente aumenta el contraste aparente del estímulo presente en la posición final de la sácada<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Véase: Carrasco, M. (2011). Visual attention: the past 25 years. *Vision Research*, Jul 1, 51(13), 1484-1525.

<sup>2</sup> Véase: Anton-Erxleben, K., & Carrasco, M. (2013). Attentional enhancement of spatial resolution: linking behavioural and neurophysiological evidence. *Nature Reviews Neuroscience*, 14, 188-200.

<sup>3</sup> Los movimientos sacádicos o “sácaras” son saltos muy rápidos (de entre 20 y 200 milisegundos) de ambos ojos entre dos o más puntos de fijación en una misma dirección general (a diferencia de los movimientos de seguimiento de objetos, en que los ojos se mueven suavemente –no en saltos). Nota del editor.

<sup>4</sup> Rolfs, M., & Carrasco, M. (2012). Rapid Simultaneous Enhancement of Visual Sensitivity and Perceived Contrast during Saccade Preparation. *Journal of Neuroscience*, 32(40) 13744-13752.

Continúa en la pág. 12.

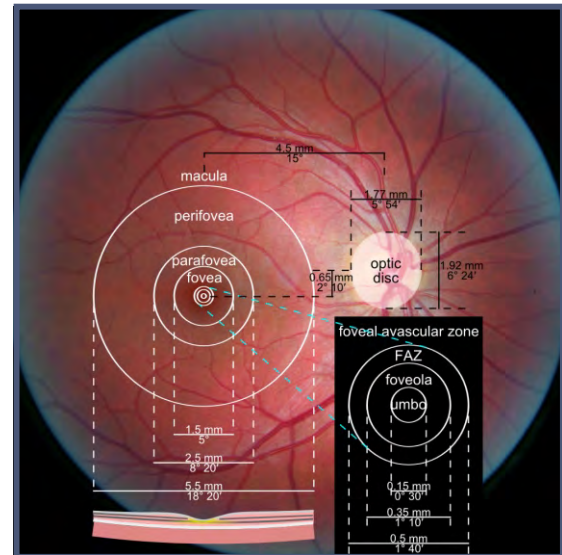
Viene de la pág. 11.

Recientemente hemos descubierto que la atención presacádica también modula el procesamiento de las características perceptivas. Usando el método psicofísico de correlación inversa, encontramos que la atención presacádica selectivamente afina la sintonización de la orientación y aumenta la ganancia de las frecuencias espaciales altas en la ubicación de la sácada inminente<sup>5</sup>. Incluso más, hemos visto que este cambio en la ganancia de las frecuencias espaciales altas ocurre automáticamente, aun cuando puede ser perjudicial para ciertas tareas visuales (por ejemplo, cuando el enmascaramiento contiene frecuencias espaciales altas<sup>6</sup>).

Estos tres estudios revelan que estas modulaciones en las representaciones visuales están temporalmente fijadas al inicio de la sácada, y alcanzan su efecto máximo justo antes del movimiento visual. Crucialmente, desplazar la atención encubierta sin simultáneamente planear una sácada, no altera el rendimiento visual ni modula la apariencia de los objetos durante el intervalo temporal de la atención presacádica.

Hemos propuesto que la preparación presacádica puede facilitar la integración transacádica reformando la representación del estímulo en la posición final de la sácada, de forma tal que sea más similar a la representación que tendrá dicho estímulo una vez que el ojo haya efectuado la sácada a dicha posición. En una de las líneas de investigación de mi laboratorio estamos caracterizando este proceso de atención presacádica, así como las similitudes y

diferencias que tiene con los diferentes tipos de atención encubierta espacial y de características, con respecto a sus dinámicas temporales y a sus propiedades de ganancia y sintonización de características sensoriales (por ejemplo, ajuste de orientación).



Fotografía de la retina del ojo humano, con diagramas superpuestos que muestran las posiciones y tamaños de la mácula, la fóvea y el disco óptico.

<sup>5</sup> Li, HH., Barbot, A., & Carrasco, M. (2016). Saccade Preparation Reshapes Sensory Tuning. *Current Biology*, 26, 1564–1570.

<sup>6</sup> Li, Pan & Carrasco, 2017. ○

## Feria de las Ciencias Cognitivas y del Comportamiento



Foto: UDEMAT

El pasado 25 de julio, en el Auditorio Dr. Luis Lara Tapia tuvo lugar la Feria de las Ciencias Cognitivas y del Comportamiento, organizada por la Dra. Livia Sánchez Carrasco, coordinadora del campo. Las actividades consistieron en una conferencia magistral del Dr. Gonzalo Urcelay, profesor visitante, el simposio “En el corazón de la psicología está la ciencia”, organizado por el Dr. Gustavo Bachá, y una sesión de carteles en las que se presentaron los trabajos que realizan los profesores del área.

### Principios y aplicaciones del aprendizaje

La primera actividad correspondió al Dr. Gonzalo Urcelay, de la Universidad de Leicester, quien impartió la conferencia “Principios y Aplicaciones del Aprendizaje”. Comenzó destacando el alto valor adaptativo del aprendizaje y la memoria, que permiten guardar y usar experiencias previas para más

Continúa en la pág. 13.

Viene de la pág. 12.

tarde sortear dificultades. Desde una perspectiva asociativa, la experiencia del aprendizaje se descompone en sus elementos constitutivos: estímulos (ambientales), respuestas y consecuencias (positivas o negativas, con valor biológico). La experiencia previa da lugar a asociaciones, condicionamientos, por contigüidad espacial, temporal (o por ambas) entre ciertas consecuencias y determinados estímulos o respuestas originalmente desvinculados.



Foto: UDEMAT

Asumiendo que los procesos de aprendizaje han evolucionado con el tiempo en las diferentes especies, se puede realizar un análisis filogenético del aprendizaje, en función de sus capacidades. En el laboratorio, el estudio experimental del aprendizaje con animales permite controlar, entre otras cosas, variantes genéticas y la experiencia previa.

Urcelay expuso el condicionamiento clásico, o pavloviano, en que un estímulo ambiental se asocia directamente a una consecuencia, llamándolo "aprendizaje predictivo", distinguiéndolo del condicionamiento operante o instrumental, en que en el organismo se establece una asociación entre una respuesta y una consecuencia, y lo llamó aprendizaje causal. Como prueba de la función adaptativa del aprendizaje predictivo, expuso experimentos con peces, en que sus comportamientos territorial y de apareamiento se condicionaron a la presencia de estímulos luminosos: los peces del grupo experimental (con contigüidad entre el estímulo incondicional y el condicionado) presentaron mayor éxito reproductivo.

El aprendizaje causal permite al organismo operar en el ambiente. El ponente comentó estudios de cuervos que presentan una elaborada y eficiente conducta instrumental para abrir caracoles marinos y comérselos. También refirió ejemplos experimentales de aprendizaje causal en humanos, que aprendían a anticipar electroshocks, a partir de la presentación de determinadas imágenes de plantas. La respuesta galvánica de la piel de los sujetos mostró que el aprendizaje generaba, también, una respuesta autonómica.

Comentó que se ha encontrado que el desarrollo de tolerancia a ciertas drogas puede caracterizarse como un mecanismo aprendizaje predictivo. Por ejemplo, la morfina disminuye su respuesta analgésica tras el empleo repetido, como una respuesta condicionada compensatoria ante estímulos ambientales (el hospital, la clínica, el sitio usual de aplicación), llevando al incremento de las dosis necesarias para alcanzar la misma consecuencia. Estudios con animales mostraron este efecto de tolerancia a la analgesia. Por ejemplo, en el grupo experimental, las claves ambientales condicionadas causaban hiperalgesia; sin el aprendizaje predictivo, el efecto de la droga es constante. Se ha hallado, dijo Urcelay, que diversas muertes de personas por sobredosis se pueden explicar así: se inyectan regularmente cierta dosis en determinado ambiente, que generan la respuesta condicionada compensatoria. Cuando se inyectan en otro lugar, sin las claves ambientales, la tolerancia no aparece, y el efecto de la misma dosis es mucho más grande.

Las personas con trastorno obsesivo compulsivo (TOC) presentan comportamientos repetitivos, sin justificación, que semejan respuestas condicionadas compulsivas; no pueden parar de hacer la respuesta. ¿Arroja el aprendizaje asociativo luz sobre este proceso? El desarrollo de estos hábitos se puede interpretar como la adquisición de respuestas automáticas, secuencias inconscientes, asociadas a estímulos ambientales. Un indicio de esto es que los síntomas de los pacientes con TOC presentan un alto grado de remisión temporal cuando la persona se muda de casa.

Comer al tener hambre es una conducta dependiente del valor de la consecuencia (la satisfacción del hambre). ¿Cómo se identifica una respuesta automática?: cuando no es sensible a las consecuencias. Experimentalmente, se puede manipular el valor de la consecuencia: si se cambia el valor, pero la conducta no cambia, se puede inferir que la conducta es automática y está asociada a estímulos ambientales.

Las personas con TOC tienen un trastorno de ansiedad; con sus conductas, buscan evitar que algo malo pase; y sus conductas pueden considerarse una evitación instrumental. En un experimento con pacientes TOC y controles, se diseñó una tarea instrumental aversiva, con dos posibilidades de recibir electroshocks, una en cada brazo, antecedidos por sus estímulos ambientales diferenciados. Los sujetos podían evitar los shocks oprimiendo un pedal del lado respectivo (respuesta operante). Tras un corto entrenamiento, al presentarse los respectivos estímulos ambientales condicionales, los sujetos de ambos grupos aprendieron a evitar los shocks.

En una segunda fase, con el objetivo de devaluar la consecuencia aversiva, se desconectó frente al sujeto el generador de electroshocks, el estimulador, de forma que éste sabía que no recibiría el shock. Se esperaba que esto disminuyera

Continúa en la pág. 14.

Viene de la pág. 13.

la respuesta instrumental en el pedal y, en efecto, la respuesta en ambos grupos disminuyó claramente.

De nuevo, se conectaron los shocks, y se realizó ahora un sobre-entrenamiento de la respuesta operante. Cuando se desconectaron de nuevo los shocks, los sujetos del grupo TOC ya no disminuyeron la respuesta, como lo hicieron los controles; fueron menos sensibles a la devaluación, presentando una respuesta automática, de aprendizaje asociativo.

### *En el corazón de la psicología está la ciencia*

El simposio “En el corazón de la psicología está la ciencia” estuvo dirigido principalmente a estudiantes de los semestres quinto y séptimo de la licenciatura, y tuvo el propósito de informar sobre el campo de las Ciencias Cognitivas y del Comportamiento (CCC), su oferta de materias y sus objetivos académicos. El mensaje se enfocó tanto en estudiantes que desean concluir sus estudios de licenciatura en el campo como en aquéllos que cursan otras áreas terminales.

El Dr. Gustavo Bachá, quien coordinó el simposio, hizo énfasis en el compromiso que deben tener todos los psicólogos con un código ético. Este código, señaló, exige que la formación, la enseñanza y la práctica del psicólogo estén basadas en evidencia obtenida mediante métodos científicos. Todos los psicólogos, sin importar el campo terminal elegido deben cumplir con este compromiso.

En su participación, la Dra. Patricia Romero indicó que, desde los semestres básicos, los alumnos perciben como una necesidad de formación los cursos de metodología y estadísti-

ca; sin embargo, no tienen claridad de por qué los hallan necesarios para su formación. En el Campo de las CCC, Investigación y Análisis de Datos son materias eje que, si bien plantean como parte de sus objetivos la enseñanza de métodos de investigación y técnicas de análisis estadístico de datos, su interés central radica en generar en el estudiante una forma particular de razonamiento acerca de los fenómenos bajo estudio, tanto en ámbitos de investigación básica como para abordar problemas socialmente relevantes.

La Lic. Ligia Colmenares trató el tema de la diversidad y amplitud del ejercicio de la investigación en Psicología, indicando que el campo de las Ciencias Cognitivas y del Comportamiento tiene como finalidad la formación de los estudiantes en habilidades de investigación, incluyendo las de planeación y planteamiento de problemas, obtención y manejo de datos experimentales y de campo, y las de actualización y dominio del conocimiento sobre los avances en algunas líneas de investigación vigentes. Para ello, las materias de CCC proponen la inmersión en el trabajo cotidiano de los laboratorios, y mucha práctica en selección, lectura y discusión de hallazgos científicos en torno a ciertos temas, durante los seminarios. Las temáticas que se estudian en los laboratorios de la Facultad y, en general, en la investigación psicológica en el plano mundial, abarcan una gran diversidad de poblaciones, problemas y estrategias.

Finalmente, el Dr. Julio Espinosa retomó un texto de la Lic. Colmenares para expresar que “Las habilidades metodológicas y conceptuales reúnen todas las acciones, actitudes, patrones de comportamiento, etc., involucrados en la resolución de problemas científicos y profesionales, basados en estándares que deben ser aprendidos a través de la educación universitaria. En su formulación inicial, se destaca como un factor determinante en las habilidades metodológicas y conceptuales: la decisión de solucionar un problema de investigación básica o trabajo profesional concreto...”. El Dr. Espinosa puso a consideración del auditorio, como una meta para el campo de las CCC y para la Facultad misma, considerar en los próximos cambios al Plan de Estudios 2008 las recomendaciones que ofrecen los *APA Guidelines for the Undergraduate Psychology Major* (Directrices de la APA para estudiantes de Licenciatura en Psicología); lo que proponen como objetivos indispensables para conseguir un currículum de calidad. Propuso buscar el desarrollo de un perfil del psicólogo para la Facultad, que sea reflejo de las tendencias actuales de la Psicología, en términos de las actividades a realizar y que dejen claro a los estudiantes y a otras personas interesadas cuál es la identidad y el perfil de un psicólogo, frente a los de otros profesionales del estudio de la conducta. ○



Foto: UDEMAT

## Conferencias, cursos y talleres de la DEC

Todas las actividades se realizarán en las instalaciones de la DEC.

### ● Conferencias

- ✓ **Jornada Estudiantil.** Varios ponentes. 7, 8 y 9 de septiembre, de 9 a 18:30 horas.  
Dirigido a estudiantes de la Psicología.\*
- ✓ **El campo laboral del psicólogo.** Mtra. Martha Laura Jiménez Monroy, 9 de septiembre, de 11 a 13 horas.  
Dirigido a estudiantes de la Psicología.\*

### ● Cursos

- ✓ **Ortografía y redacción.** Lic. Arturo Castro Pérez. Del 4 al 8 de septiembre, de 12 a 15 horas.  
Dirigido a estudiantes de la Psicología.\*
- ✓ **Estadística aplicada a la psicología (nivel básico).** Mtra. Laura Patricia Barrera Méndez. 6, 13, 20 y 27 de septiembre y 4 de octubre, de 12 a 15 horas.  
Dirigido a estudiantes de la Psicología.\*
- ✓ **Conceptos básicos de psicofarmacología para psicólogos.** Dr. César Casasola Castro. 7, 14, 21 y 28 de septiembre, 5, 12, 19 y 26 de octubre, y 9 y 16 de noviembre, de 18 a 20 horas.  
Dirigido a estudiantes y profesionales de la Psicología y áreas afines.\*
- ✓ **Reclutamiento y selección de personal.** Lic. Ivonne Osorio León. 13, 14, 20, 21 y 28 de septiembre, de 16 a 21 horas.

Dirigido a estudiantes y profesionales de la Psicología y áreas afines.\*

### ● Talleres

- ✓ **Gestión de nómina: herramientas contables, administrativas y fiscales.** Mtra. Ana Laura Rivas Pérez. 6, 13, 20 y 27 de septiembre, de 18 a 21 horas.  
Dirigido a estudiantes y profesionales de la Psicología y áreas afines.\*
- ✓ **El rol del psicólogo en la educación.** Mtro. Jorge Eduardo Jaquez Bermudez. 4, 11, 18 y 25 de septiembre, de 16 a 21 horas.  
Dirigido a profesionales de la Psicología.\*

\* Se requiere documento probatorio

### Informes e inscripciones:

5593-6001, ext. 106 y 108

WhatsApp: 5548047651

edu.presencial@unam.mx | <http://dec.psicol.unam.mx>

### Descuentos

10% presentando credencial vigente de alumno, ex alumno, docente de la UNAM o afiliado a Fundación UNAM.  
12% efectuando el pago 15 días hábiles, previos a la fecha de inicio.

15% a ti y a 2 acompañantes más, inscribiéndose el mismo día y al mismo. ○

## Capacitación previa a la XVII Feria del Empleo UNAM

El área de Vinculación Laboral de la Facultad de Psicología te invita a la conferencia "Cómo aprovechar mi participación en la Feria de Empleo" y nueve talleres para buscadores de empleo como capacitación previa a la XVII Feria del Empleo UNAM, que se realizarán del lunes 28 de agosto al viernes 1º de septiembre, mañana y tarde. Actividades con cupo limitado  
Consulta el programa en: [goo.gl/Uo8LEM](http://goo.gl/Uo8LEM) ○

## Simposio "La tutoría académica, retos y prospectiva"

La Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa de la UABC, ANUIES y la Facultad de Psicología te invitan al Simposio "La tutoría académica, retos y prospectiva", que incluirá un simposio, una mesa redonda, una conferencia magistral y la intervención de cierre. La cita es el jueves 31 de agosto de 2017, 10 a 14:45 horas, en el Auditorio Dr. Luis Lara Tapia.  
Consulta el programa en: [goo.gl/HKRAbt](http://goo.gl/HKRAbt) ○

## Presentación del libro

### *Memoria, percepción y discernimiento*, de José Cueli

La Facultad de Psicología tiene el placer de invitarte a la presentación del libro *Memoria, percepción y discernimiento*, del Dr. José Cueli, que tendrá lugar el viernes 8 de septiembre, de 12 a 14 horas, en el Auditorio Dr. Luis Lara Tapia, con los comentarios de la Mtra. Asunción Valenzuela Cota y el Dr. Juan José Sánchez Sosa. ○



## Ciclo de Conferencias: Historia de la Psicología

El 20 y 26 de septiembre, en el Auditorio Dr. Luis Lara Tapia, tendrá lugar el Ciclo de Conferencias: Historia de la Psicología, que organizan la División del Sistema Universidad Abierta de la Facultad, el Área de Ciencias Cognitivas y del Comportamiento, el Seminario de Historia y Filosofía de la Psicología y el proyecto de investigación Indagaciones cognoscitivas acerca de la enseñanza de la filosofía y de la ciencia (DGAPA-PAPIIT IN 402515).

### Miércoles 20 de septiembre, a las 17 horas.

- **Historia del Conductismo**, Mtra. Nury Doménech Torrens.
  - **Historia y desarrollo de la medición de la psicología (Métodos, validez, confiabilidad y utilidad)**, Mtro. David Raunel Reyes Domínguez.
  - **Aportaciones de la tradición cognoscitiva**, Mtra. Patricia Meraz Ríos.
- Modera: Lic. Blanca Reguero Reza.

### Martes 26 de septiembre, 10 horas.

- **Historia de la tradición psicosocial**, Dr. Germán Álvarez Díaz de León.
  - **Continuidad o discontinuidad en la historia de la psicología**, Dra. Zuraya Monroy Nasr.
  - **Historia de la tradición psicodinámica**, Mtra. Yolanda Bernal Álvarez.
- Modera: Lic. Rubén Miranda Salceda ○

## Curso de Búsqueda de Información Psicológica en Bases de Datos

El Centro de Documentación Dr. Rogelio Díaz Guerrero te invita a participar en los cursos de Búsqueda de Información Psicológica en bases de datos (con duración de 10 horas), cuyo fin es contribuir al alcance de competencias (conocimientos, habilidades y aptitudes) que le permitan al estudiante y académico identificar sus necesidades de información y utilizar diferentes formatos, medios y recursos físicos o digitales.

El curso se imparte dos horas diarias, de lunes a viernes, y para acreditarlo se tienen que cubrir 10 horas. Cupo mínimo para apertura del curso, 6 personas, cupo máximo, 10 personas.

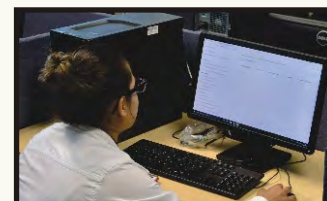
### Informes:

Coordinadora: Mtra. Adriana Cruz Romero  
Correo electrónico: [adcruzro@unam.mx](mailto:adcruzro@unam.mx) o [cedoc.psicologia@unam.mx](mailto:cedoc.psicologia@unam.mx)

Teléfono: 41236, 562-22245.

Ubicación: Planta baja del edificio E, Facultad de Psicología, Av. Universidad 3004, Col. Ciudad Universitaria.

FECHAS	HORARIOS
<b>Septiembre</b>	
4-8	10 a 12 horas
11-15	12 a 14 horas
18-22	17 a 19 horas
25-29	
<b>Octubre</b>	
2-6	10 a 12 horas
9-13	12 a 14 horas
16-20	17 a 19 horas
23-27	





## Aportaciones al Proyecto Regala aventuras y sonrisas

El Programa de Sexualidad Humana agradece a todas las personas, estudiantes, profesoras/es y trabajadoras/es que colaboraron en el Proyecto "Regala aventuras y sonrisas". Gracias a sus aportaciones se entregaron 261 libros y cuentos a la Lic. Azareel Maya como donación para la biblioteca del Hospital Oncológico de la Secretaría de Salud en Querétaro, Qro.

Muchas gracias por su contribución.

Mtra. Ma. Isabel Martínez. Responsable del Proyecto. ○



# ¿Cuentas con el 70% de créditos?

el Laboratorio de Desarrollo y Contexto del Comportamiento Social

## TE INVITA A

realizar tu

# SERVICIO SOCIAL y TITULACIÓN

por tesis

Posibilidades de **BECA** para finalización de estudios o tesis

1

### Proyecto PAPIIT 306715

"Análisis de patrones de las habilidades metodológicas y conceptuales de planeación, evaluación e intervención"

- Estrategias de toma de decisiones científicas y profesionales
- Estrategias de evaluación e intervención
- Análisis de las habilidades científicas y profesionales en Psicología y otras ciencias sociales
- Análisis estratégico de textos científicos y profesionales

2

### Proyecto CONACYT 178383

"Investigación puente de mecanismos básicos de toma de decisiones intrapersonales, diádicas y grupales"

Desarrollo de estrategias, planeación, elaboración, aplicación y análisis sobre,

- Toma de decisiones; Equidad
- Cooperación; Impulsividad; Procrastinación
- Bienes públicos; Dilemas sociales



### ¡Informes y citas para entrevista!

Dr. Carlos Santoyo Velasco ó Lic. Ligia Colmenares Vázquez  
[carsan@unam.mx](mailto:carsan@unam.mx); [lqiacv@unam.mx](mailto:lqiacv@unam.mx)  
 Cubículo 20, Edif. D Primer piso. Teléfono: 5622-2278  
<http://www.comportamientosocial.psicol.unam.mx>



# IV COLOQUIO

## ATENCIÓN PLENA: TEORÍA Y APLICACIONES

Talleres precoloquio: 18 de septiembre, 2017.

Conferencias: 19 y 20 de septiembre, 2017.

MARTES 19		PROGRAMA	MIÉRCOLES 20	
9:00	Inscripción			
9:40	Inauguración	9:50	Bienvenida	
	<b>Dra. María García Anaya</b>		<b>Dra. Lilia Bertha Alfaro Martínez</b>	
10:00 - 10:50	Evaluación electroencefalográfica del efecto del entrenamiento de la atención INP "Dr. Juan Ramón de la Fuente Muñiz	10:00 - 10:50	La atención plena y el desarrollo de habilidades docentes ENP 8 "Miguel E. Shultz", UNAM.	
	<b>Mtra. Amira Valle</b>		<b>Gueshe Lobsang Dawa</b>	
11:00 - 11:50	Enseñanza de mindfulness en la educación básica para promover la salud y el bienestar en los niños Directora de Elephant Wise	11:00 - 11:50	La Psicología Contemplativa en el budismo Colaborador Instituto de Psicología Contemplativa A.C.	
	<b>Mtra. Emiliana Rodríguez Morales</b>		<b>Mtro. Patricio Madrigal Cauduro</b>	
12:00 - 12:50	Los efectos del entrenamiento mental en el ámbito laboral/ Directora de investigación y Desarrollo Atentamente Consultores, A.C.	12:00 - 12:50	¿Cómo le perdimos la pista a William James? Recobrando el conocimiento introspectivo Instituto de Psicología Contemplativa A.C.	
	<b>Mtro. Marco Antonio Karam</b>		<b>Mtro. Oleg Gorfinkel</b>	
13:00 - 13:50	Hacia una Psicología Contemplativa Director y Fundador Casa Tíbet México	13:00 - 13:50	Autorregulación y salud emocional con Atención Plena en universitarios: resultados preliminares Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad Veracruzana	
14:00 - 17:00	Comida	14:00 - 17:00	Comida	
<b>Mesa de Trabajo: Efectos del entrenamiento de la Atención</b>				
	<b>Psic. Priscila B. Acuña Mondragón</b>	17:00 - 17:50	<b>Mtra. Maritza Verónica García Montañez</b>	
	Efectos del Taller de Atención consciente en la Tasa cardíaca y oxigenación en dos situaciones experimentales y una control		Experiencias sobre mindfulness en población mexicana Universidad Intercontinental	
17:00 - 18:50	<b>Psic. Verónica Mafud Pérez</b>			
	Percepción de tranquilidad y estrategias para relajarse			
	<b>Psic. Arturo López Palacios</b>			
	Comparación de oxigenación y tasa cardíaca en las tareas de estrés cognitivo, estrés emocional e inhibición activa			
	<b>Lic. Ximena Ibinarriaga Soltero</b>	18:00 - 18:50	<b>Dra. Koncha Pinós-Pey</b>	
	Impacto del Taller de Atención Consciente sobre estrés emocional: cambios en la tasa cardíaca.		Avances en Psicoterapia Contemplativa Nalanda Institute for Contemplative Science	
	<b>Lic. Gabriela G. Cortez Vázquez</b>			
	Atención Consciente y Conciencia Corporal: una aproximación cualitativa Universidad Nacional Autónoma de México			

**ENTRADA LIBRE • CUPO LIMITADO**

Inscripción previa: [coloquio.habilidadesparaadolescentes.com](http://coloquio.habilidadesparaadolescentes.com)

Sede: Auditorio Dr. Luis Lara Tapia. Facultad de Psicología. UNAM Informes: [actividadesecologiahumana@gmail.com](mailto:actividadesecologiahumana@gmail.com)

**UNAM**  
La Universidad  
de la Nación

FUNDADO POR WARWICK BUSINESS SCHOOL

# NUDGEATHON

**EN MÉXICO**  
 Facultad de Psicología, UNAM  
 Campus Ciudad Universitaria

¡Participa en el  
 1<sup>er</sup> Nudgeathon  
 en la UNAM!  
 28 y 29 de Septiembre



Competencia de  
 Cambio Conductual



Participa en conferencias  
 Reúnete con expertos



Evalúa tus conocimientos y  
 gana experiencia



Consulta las bases en:  
[www.planeacion.psicol.unam.mx/icce](http://www.planeacion.psicol.unam.mx/icce)

**¡Tú tienes la solución, sé parte del cambio!**

Inscripción 21 al 31 de Agosto de 2017

¡Síguenos en nuestras redes!



/ProyectoICCE



icce.unam@gmail.com



Facultad de Psicología, UNAM  
 Campus Ciudad Universitaria



## Sistema de alerta sísmica vs. Alarmas

Comisión Local de Seguridad de la Facultad de Psicología



### Alerta sísmica

El Sistema de Alerta Sísmica, detecta los sismos importantes en la Brecha de Guerrero y avisa con al menos 50 segundos de anticipación la llegada de ondas sísmicas importantes. La señal de advertencia de la alerta sísmica, permite iniciar oportunamente los procedimientos y acciones de prevención segundos antes del arribo de las ondas sísmicas que pueden ocasionar daños. Es importante mencionar que, dependiendo del lugar en donde se origine el sismo, es el tiempo en segundos que lo anticipa (entre más cercano sea el lugar del sismo, menor es el tiempo de alerta).

Ésta señal es emitida por los radioreceptores del Sistema de Alerta Sísmica Mexicano y a través de los altavoces instalados en las cámaras de vigilancia de la Ciudad de México, con el propósito de poder evacuar o resguardarse en una zona de menor riesgo antes de que el movimiento sea perceptible.

### Alarma

Es un aviso implementado en un inmueble (silbatos, chicharras, altavoces, etc.), el cual es activado por una persona cuando el sismo ya es perceptible. Su finalidad es indicar a las personas que deben seguir un procedimiento de actuación en caso de emergencia.

Fuente: <http://www.proteccioncivil.cdmx.gob.mx/> y <https://www.gob.mx/>



### Programa de Sexualidad Humana PROSEXHUM



## Sexualidad, ¿qué es y cómo se vive?

La sexualidad se experimenta y expresa por medio de pensamientos, fantasías, deseos, creencias, actitudes, valores, comportamientos, prácticas, roles y vínculos afectivos.



Está influenciada por la interacción de factores biológicos, psicológicos, sociales, económicos, políticos, culturales, éticos, legales, históricos, religiosos y espirituales.

Cuando hablamos de sexualidad, nos referimos a un aspecto esencial de la condición humana. Comprende el sexo, la identidad y roles sexuales, la orientación sexual, el erotismo, el placer, la reproducción y la intimidad.

Konstantin, Bayer-Flores y Whipple, 2008

**REPRODUCTIVIDAD.** Es decir, la *potencialidad* a reproducirnos gracias a la sexualidad. Capacidad de concebir, aunque no se realice (por diversas razones).

#### LOS CUATRO HOLONES SEXUALES

(Rubio Auriolos, E., 1994)

**VÍNCULOS AFECTIVOS.** Un vínculo es un lazo, una unión, no necesariamente física. Y representa sentimientos intensos hacia otros.

**GÉNERO.** Marco de ideas respecto a lo que somos nosotros mismos y los demás, así como lo que se *debería* ser, en función al sexo.

**EROTISMO.** Potencialidad de experimentar placer sexual. A través del propio cuerpo, en relación a uno mismo y, si se desea, con un otro.



**LA SEXUALIDAD SE  
EXPERIMENTA Y EXPRESA EN  
TODO LO QUE SOMOS,  
SENTIMOS, PENSAMOS Y  
HACEMOS.**

Elaborado por: Mtra. Ená E. Niño Colista; Psic. Nayelly Carrillo Valadez

#### DIRECTORIO

**Dr. Germán Palafox Palafox**  
Director

**Lic. Gabriel Vázquez Fernández**  
Secretario General

**Lic. Guillermo Huerta Juárez**  
Secretario Administrativo

**Dra. Sofía Rivera Aragón**  
Jefa de la División de Investigación  
y Posgrado

**Dr. Oscar Zamora Arévalo**  
Jefe de la División de Estudios Profesionales

**Dra. Kirareset Barrera García**  
Jefa de la División del Sistema de  
Universidad Abierta

**Mtra. Susana Lara Casillas**  
Jefa de la División de Educación Continua

#### Comunidad psicología

#### Boletín Informativo para Alumnos

Es una publicación trisemanal. El No. 295 correspondiente al 28 de agosto de 2017, Año XXII, Volumen 22, se terminó de imprimir en agosto de 2017, en los Talleres Gráficos de la Facultad de Psicología de la UNAM (Av. Universidad No. 3004, Col. Copilco-Universidad, C.P. 04510, México, D.F.). El Tiraje consta de 1,000 ejemplares. **Editora responsable: Psic. Ma. Elena Gómez Rosales.** Certificado de licitud de título No. 9889 y de contenido No. 6928. Reserva de título No. 3014/96. Impreso y hecho en México.

**Diseño y formación:** Teodoro Mareles S. y Lic. Rosa Isela García S., **Redacción y revisión:** Lic. Rosa Isela García Silva y **Revisión técnica:** Lic. Aurelio J. Granjel Parra. **Colaboración Especial:** Lic. Augusto García Rubio C. **Impresión:** Departamento de Publicaciones.