

Ciencia y Luz



Universidad Veracruzana
Dirección General de Difusión Cultural
Dirección de Comunicación de la Ciencia, UV

Autores: Eliseo Hernández Gutiérrez*
Claudia Juárez Portilla**
Ilustración: Juan Carlos Guevara López
Formación: Francisco J. Cobos Prior
Dir. de Comunicación de la Ciencia, UV
dcc@uv.mx



Un desconocido muy cercano

El cerebro es el órgano más complejo del cuerpo humano, en tanto procesa información sensorial y mantiene las funciones vitales del organismo. A la vez se constituye en la más compleja de las estructuras vivas, pues cerca de mil millones de células nerviosas (neuronas) trabajan unidas a través de impulsos eléctricos para coordinar las actividades físicas y los procesos mentales que distinguen al hombre de otras especies.

Se trata de una masa gelatinosa que pesa alrededor de kilo y medio, representa el 2% de la masa corporal, consume el 20% de la energía del cuerpo. Significa una herramienta de gran desarrollo evolutivo, digna de admiración y asombro. A pesar de la enorme importancia que tiene, es poco lo que sabemos sobre su funcionamiento. En aras de subsanar esta deficiencia es que en días recientes se realizó en nuestra ciudad la Semana Internacional del Cerebro

Esfuerzo internacional

La Semana Internacional del Cerebro es un programa educativo que busca acercar al público general la investigación científica en el área de neurociencias. Instrumenta actividades encaminadas a difundir el conocimiento sobre el cerebro y atraer la atención acerca del beneficio de su estudio. El programa inició en 1995, organizado por la Society for Neuroscience, la European Dana Alliance for the Brain y por la Dana Alliance for Brain con 160 organizaciones de Estados Unidos.

Es una campaña mundial para fomentar la conciencia pública sobre los avances y beneficios de la indagación en este campo. Cada año durante una semana del mes de marzo se unen los esfuerzos de universidades, hospitales, grupos de pacientes, agencias gubernamentales, escuelas, organizaciones de servicios y asociaciones de todo el planeta en una celebración que tiene lugar en más de 100 países.

Fortalecimiento académico

Este año el Instituto de Neuroetología, el Centro de Investigaciones Biomédicas y la

Dirección de Comunicación de la Ciencia, de la Universidad Veracruzana (UV), participaron en dicho programa con la intención de acercarse a nuevos públicos. En la semana del 7 al 11 de marzo se efectuaron diversas actividades en las que participaron académicos y estudiantes de los posgrados de Neuroetología y Biomédicas de la UV, así como investigadores invitados de la UNAM, UAM, UATX, Instituto Veracruzano de Salud Mental y de otras entidades de la UV como la Facultad de Biología, Instituto de Investigaciones Psicológicas y la Facultad de Medicina.

A pesar de la enorme importancia que tiene nuestro cerebro, es poco lo que sabemos sobre su funcionamiento.

El objetivo primordial consistió en difundir a la población los conocimientos básicos generados en el estudio del sistema nervioso, además de ofrecer el contexto propicio para que los propios investigadores, docentes y estudiantes tuvieran la oportunidad de fomentar la divulgación de la investigación, así como la aplicación del saber científico nuevo con el fin de desarrollar tratamientos para enfermedades. Sin lugar a dudas fue una experiencia de fortalecimiento en cuanto a formación académica se refiere.

Oferta amplia

Durante los cinco días se desarrollaron diversas actividades, incluyendo visitas a jardines de niños y preparatorias para lograr un acercamiento con este sector del alumnado. Fueron visitados dos kínderes, donde se impartió el taller "Conozcamos nuestro cerebro". En las preparatorias los estudiantes del Doctorado en Ciencias Biomédicas, así como académicos de la Facultad de Biología y Medicina, dictaron conferencias en las que se ofreció una mirada al interior del cerebro, abordando temas como los fundamentos básicos del sistema nervioso, el sexo y el placer.

Asimismo, en el café teatro Tierra Luna se llevó a cabo el Café Científico: una serie de pláticas en las que se tocaron aspectos como la neurobiología de la transexualidad, umami: el quinto elemento, hormonas y conducta del bebé, diferencias sexuales y estrés

a lo largo de la vida, mariposas en el estómago, el cerebro de los insectos y el origen del miedo.

El evento coincidió con el día de la mujer, por lo que fue incluida una plática referente a las científicas del cerebro, destacando el importante papel de la mujer en el campo de las neurociencias. Esta actividad estuvo dirigida para el público general, buscando acercar la información a los asistentes con base en un lenguaje cotidiano, propiciando el ambiente idóneo para generar el debate y la participación de los mismos sin la rigidez de las aulas académicas.

Ejemplos al alcance de todos

Hubo proyecciones de filmes y un ciclo de conferencias en la USBI Xalapa. Se programaron películas en el Café Teatro Tierra Luna, la Escuela Veracruzana de Cine Luis Buñuel y el Jardín de las Esculturas; fueron comentadas tanto por investigadores del Instituto de Neuroetología como por académicos de la Escuela de Cine.

La primera cinta, *La chica danesa*, estuvo ligada a la plática sobre neurobiología de la transexualidad, desencadenando un debate interesante en el que los asistentes pudieron conversar con un experto en dicha área. *La isla siniestra* tocó el tema de los trastornos mentales; y la tercera proyección, *Eterno resplandor de una mente sin recuerdos*, abordó tópicos relacionados a la memoria y el aprendizaje y cómo se producen estos mecanismos.

Socializar el conocimiento

No podían faltar las conferencias dirigidas principalmente a la comunidad universitaria. En ellas se trataron asuntos como el cerebro moldeable, en el caso de la Dra. Ana Gloria Gutiérrez; los trastornos depresivos, en el del Dr. Alejandro Escalante, Director del Instituto Veracruzano de Salud Mental "Dr. Rafael Velasco Fernández" de la Secretaría de Salud de Veracruz, quien proporcionó de manera oportuna datos interesantes sobre la identificación de las características de una persona con depresión, también hizo importantes distinciones entre los estados de hipotimia e hipertimia, estados de ánimo generalmente confundidos con los trastornos depresivos.

De igual manera, se presentó el libro *Un viaje por la ciencia*, editado por el Coveydet y la Dirección de Comunicación de la

El objetivo primordial de la Semana del Cerebro es difundir a la población los conocimientos básicos generados en el estudio del sistema nervioso.

Ciencia, cuyo contenido está integrado por una selección de artículos publicados en la plana Ciencia y Luz, publicada cada martes en el Diario de Xalapa.

Así transcurrió la Semana del Cerebro 2016, que tuvo la finalidad de divulgar información sobre uno de nuestros órganos más importantes, así como acercar al público en general a este campo de una forma muy accesible para que conozca más al respecto, a través de personas especializadas en el ramo. Todo enfocado a entender el funcionamiento cerebral para compartir con la comunidad el conocimiento del sistema motor.

*Dirección de Comunicación de la Ciencia. Correo: elishernandez@uv.mx
**Centro de Investigaciones Biomédicas.

