



Neurociencia demanda interdisciplinariedad en estudios científicos

23 SEPT 2010 Salud



El Dr. Jaime Fornaguera Frías explicó la importancia de la interdisciplinariedad para el PIIN (foto Anel Kenjeeva).

Imagine profesionales en Psicología, Ingeniería Mecánica, Biología y Medicina trabajando todos juntos en un solo proyecto sobre el sistema nervioso. Esto es, básicamente, la neurociencia, según lo manifestó el Dr. Jaime Fornaguera Frías, creador del Programa Institucional de Investigación en Neurociencias (PIIN) e investigador en este campo desde hace más de 20 años, quien hizo una presentación sobre ese tema el 14 de setiembre.

En su exposición realizada en el Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), agregó que las neurociencias involucran todas aquellas disciplinas que estudian función y estructura del sistema nervioso. Además de las mencionadas añadió las Ciencias de la Biotecnología,

Lingüística, Computación y prácticamente todas las disciplinas con los distintos enfoques que le den.

El Dr. Fornaguera explicó que la neurociencia es una moda en el mundo e incluso se han publicado libros sobre *neuroeconomía* y *neuroelectricidad*. En Costa Rica se realizan investigaciones en neurofisiología, neurogenética y cognición, esta última con una mayor difusión informativa, pues se trabaja en escuelas y centros preescolares en coordinación con el Ministerio de Educación Pública.



Una de las áreas en las que más se ha visibilizado el trabajo del Programa Institucional de Investigación en Neurociencia es la cognitiva (foto Anel Kenjekeeva).

En el área de la neurofisiología se lleva a cabo una investigación en la que se pretende reducir el número de ratas que se utilizan para la experimentación, a partir del uso de computadoras que simulen el comportamiento del animal. Es allí donde convergen Ciencias de la Computación y Biología, por ejemplo.

La neurogenética estudia ciertos tipos de enfermedades presentes en algunas familias específicas, los genes que intervienen en la patología y la evolución de esas mutaciones.

Sin embargo, el Dr. Fornaguera considera que allí no debe terminar la labor del programa universitario.

El PIIN se creó en el 2001 por iniciativa del Dr. Fornaguera, quien en aquel momento estaba recién graduado en la especialidad de neurociencias. Ahora el programa cuenta con 16 investigadores asociados al programa y unos 30 estudiantes que trabajan como asistentes y en proyectos de tesis. Tres cursan sus estudios de doctorado en Alemania y una de las psicólogas acaba de regresar de España.

La idea del Doctor Fornaguera es que el PIIN tenga la capacidad de atraer colaboración desde todas las áreas necesarias, de manera interdisciplinaria, no solo que participen sino

que lo hagan en conjunto. “Yo me sentiré satisfecho el día en que se logre el objetivo de que exista respeto, porque es con respeto que las cosas crecen”, reflexionó.

[María Fernanda Cruz Chaves](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

maria.cruzchaves@ucr.ac.cr

[Patricia Blanco Picado](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

patricia.blancopicado@ucr.ac.cr