

**Presentación en el VII Taller Argentino de Neurociencias, Villa Giardino, abr 2005.**

**Comportamiento neuronal en cultivos bajo microliberación de  
compuestos bioactivos.**

Salierno Marcelo J., Cabrera Ricardo, Petroni Agustín, Cecilia Fameli y Etchenique Roberto.  
Laboratorio de Dispositivos Moleculares, INQUIMAE, FCEyN, UBA.

El estudio del comportamiento celular en neuronas, como crecimiento, muerte o división, ha sido de progresiva importancia en esta última década sobre todo en cuanto a crecimiento y direccionamiento axonal, y para los procesos involucrados en la diferenciación o muerte en enfermedades degenerativas.

En nuestro laboratorio estamos desarrollando un método que permitirá identificar los compuestos que impulsan o inhiben el desarrollo del crecimiento axonal y estudiar su evolución en el tiempo. El mismo está basado en la generación de microgradientes puntuales focalizados sobre células individuales y manteniendo las vecinas en un estado inalterado, mientras se monitorea el cultivo bajo microscopio -con filmación continua- lo cual nos facilita la comprensión del comportamiento celular a nivel morfológico y cinético (crecimiento, muerte, diferenciación, etc).

El método en desarrollo permitiría también responder a preguntas referidas a las posibles interacciones intercelulares de nuestro sistema nervioso (glia-neurona, neurona-neurona).