



Nombres:

JUAN CARLOS

Apellidos:

LETELIER PARGA

Contacto (Opcional):

http://www.biologia-ciencias-uchile.cl/wp/?page_id=815, letelier@uchile.cl

Título Profesional o Grado Académico (incluya el año de obtención):

**LICENCIADO EN CIENCIAS C/M EN BIOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE CHILE
1983.**

Estudios de Postgrado o Especialización (institución donde lo obtuvo y año de obtención):

PH.D., STATE UNIVERSITY OF NEW YORK, USA 1992

Actividad Actual e Institución en la cual trabaja:

**PROFESOR ASOCIADO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA, FACULTAD DE CIENCIAS.**

Reseña de su actividad laboral actual:

Área de Investigación: Fisiología Celular y Neurobiología

Línea de Investigación: Tratamos de cuantificar el comportamiento de poblaciones de neuronas en el sistema visual de aves, específicamente en la vía retino-tectal. Esta cuantificación se obtiene mediante varias técnicas que van desde los registros múltiples a los patrones de densidad de corriente (CSD analysis) o la inhibición local por la microinyección de fármacos. En esta línea también investigamos aspectos de los movimientos oculares de aves.

Usando la nueva técnica de "análisis de wavelets" estamos expandiendo su uso en el campo de neurobiología. Hemos descritos algoritmos para clasificación de señales que van desde perfiles de potenciales de acción hasta los perfiles de aparatos posturográficos.

Dado que nuestro laboratorio es el epicentro donde se originó el concepto de Autopoiesis se ha estado trabajando en hacer una síntesis entre esta noción e ideas similares, especialmente los sistemas (M,R) de Robert Rosen. En paralelo investigamos si el lenguaje de la teoría de Categorías se puede usar para describir procesos y redes de procesos (<http://www.biologia-ciencias-uchile.cl/>).

Fecha de publicación: Dic_2010