



## **Curso de Postgrado PEDECIBA Neurobiología de la Conducta Social- 2014**

**Coordinadoras: Laura Quintana y Ana Silva**

### **OBJETIVO**

El curso de postgrado “Neurobiología de la Conducta Social” es un curso propuesto desde la Facultad de Ciencias y el Instituto Clemente Estable, en el marco PEDECIBA, dirigido principalmente a estudiantes de Maestría y Doctorado en temas relacionados a la neurociencia y/o al estudio del comportamiento. Tiene como objetivo acercar a los estudiantes un enfoque integrado del estudio de los mecanismos neuroendócrinos de control del comportamiento social. Se abordarán distintos niveles de organización: comportamiento-circuitos-células-moléculas integrados desde una mirada evolutiva.

Se presentarán tres modelos del estudio del comportamiento social: los mamíferos, las aves y los peces teleósteos. A través de la profundización en estos ejemplos, pretendemos hacer llegar a los estudiantes no solo conocimiento original y descubrimientos recientes, sino claves del abordaje multidisciplinario a problemas complejos

### **ORGANIZACION GENERAL e INSCRIPCIONES**

Este curso se desarrollará desde el 12 de mayo al 14 de junio, 2014. Su organización general constará de una semana de conferencias introductorias e inauguración de taller de Proyecto (12 al 16 de mayo, actividad en las mañanas), dos semanas de trabajo domiciliario y entrevistas semanales individuales del taller de Proyecto (19 al 30 de mayo), y dos semanas con conferencias, trabajo práctico, y talleres de discusión (2 al 14 de junio, actividad todo el día).

La primer semana introductoria puede realizarse de manera presencial o a distancia. Habrá, para quienes elijan esta última opción, material adecuado disponible en la web. Las inscripciones se realizarán hasta el 7 de mayo en Bedelía de Facultad de Ciencias, y por mail a [neurobiol.social@gmail.com](mailto:neurobiol.social@gmail.com)

## EVALUACION DEL CURSO

El curso tendrá 3 instancias evaluativas

1. la participación en los seminarios experimentales
2. La participación en los talleres de discusión
3. La elaboración de un proyecto/monografía, y la evaluación de un proyecto.

El Taller de Proyecto tendrá como objetivo orientar a los estudiantes en la generación de un proyecto propio de investigación, formulado de modo de aumentar las probabilidades de que sea exitoso en un medio de financiamiento que es altamente competitivo. Asimismo, se apuntará a que el estudiante escriba su proyecto en conocimiento de los criterios de evaluación que se aplicarán en la selección de proyectos. Una vez presentada y discutida la hipótesis científica central del proyecto y cómo se puede poner a prueba, se trabajarán sobre aspectos relevantes que hacen a la clara comunicación de la propuesta. En este sentido el estudiante, apoyado en reuniones grupales e individuales, generará dos productos: un proyecto de investigación, y la evaluación de un proyecto ajeno.

Está previsto, para aquellos estudiantes que cursen a distancia la semana introductoria del curso, la elaboración de una monografía en sustitución del proyecto, sobre alguno de los temas expuestos en la primer semana de conferencias. Estos estudiantes tendrán instancias de comunicación individual por una vía electrónica tanto con el conferencista, como con las coordinadoras del curso, para orientar su monografía.

El 1 de Junio se hará entrega de los proyectos y monografías, y cada estudiante recibirá un proyecto para evaluar. La defensa oral del proyecto y la devolución de los evaluadores se realizarán como última actividad del curso.

## CARGA HORARIA TOTAL Y CREDITOS

Carga horaria de clases teóricas: 40 horas

Carga horaria de clases prácticas: 20 horas + 10 de talleres

Créditos PEDECIBA: 8

## DOCENTES LOCALES

**Daniella Agrati** (Fac. Ciencias, UdelaR)

**Annabel Ferreira** (Fac. Ciencias, UdelaR)

**Javier García-Alonso** (CURE, UdelaR)

**Daniel Olazábal** (Fac. Medicina, UdelaR)

**Bettina Tassino** (Fac. Ciencias, UdelaR)

**Natalia Uriarte** (Fac. Ciencias, UdelaR)

## DOCENTES INVITADOS

Matías Pandolfi (Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Kiran Soma (University of British Columbia, Canada)

## DOCENTES ONLINE

James Goodson (Indiana University, USA)

Hans Hofmann (University of Texas, USA)

## Programa:

### INTRODUCCION

Mayo 13 Fac. de Ciencias	9:00 Introducción. Laura Quintana & Ana Silva. 9:30 Evolución de la conducta social. Bettina Tassino. 11:30 Introducción del Taller sobre escritura y evaluación de proyectos. Laura Quintana & Ana Silva.
Mayo 14 Fac. de Ciencias	9:00 Eje hipotálamo-hipofisis-gonadal: Esteroidogénesis. Javier García-Alonso. 10:30 Eje hipotálamo-hipofisis-adrenal: Regulación de la conducta social. Daniella Agrati & Natalia Uriarte.
Mayo 15 Fac. de Ciencias	9:00 Circuitos neurales que subyacen la conducta social. Ana Silva. 10.30 Taller sobre escritura y evaluación de proyectos.
Junio 1	20:00 Entrega de proyectos y monografías.

# MODULACION ESTEROIDEA DE LA CONDUCTA SOCIAL

Junio 2 Instituto Clemente Estable	9:00 Motivación y afectividad in social behavior. Annabel Ferreira.  10:30 Bases ecológicas de las interacciones homonas-conducta. Kiran Soma.
Fac. de Ciencias	14:00 Seminario experimental "Influencia del perfil endócrino y la experiencia reproductiva sobre la motivación y la conducta maternal en ratas". Daniella Agrati & Natalia Uriarte. Laboratorio de Experimentación Animal.
Junio 3 Instituto Clemente Estable	9:00 Distintas formas y modalidades de comportamiento parental y sus bases neurales. Daniel Olazábal.  10:30 Mecanismos novedosos en la regulación neuroendócrina de la agresión. Kiran Soma.
Fac. de Ciencias	14:00 Seminario experimental "Influencia del perfil endócrino y la experiencia reproductiva sobre la motivación y la conducta maternal en ratas". Daniella Agrati & Natalia Uriarte. Laboratorio de Experimentación Animal.
Junio 4 Instituto Clemente Estable	9:00 Estacionalidad de la conducta reproductiva y el dimorfismo sexual en peces. Laura Quintana.  10:30 Plasticidad estacional de la conducta eléctrica. Laura Quintana.  14:00 Discusión de artículos. Dirigido por: Kiran Soma.
Junio 5 Instituto Clemente Estable	9:00 Neuroesteroides y agresión. Kiran Soma.  10:30 Agresión territorial no reproductiva en peces. Ana Silva.
Fac. de Ciencias	14:00 Seminario experimental "Influencia del perfil endócrino y la experiencia reproductiva sobre la motivación y la conducta maternal en ratas". Daniella Agrati & Natalia Uriarte. Laboratorio de Experimentación Animal.
Junio 6 Fac. de Ciencias	9:00 Seminario experimental "Influencia del perfil endócrino y la experiencia reproductiva sobre la motivación y la conducta maternal en ratas".

# MODULACION NEUROPEPTIDICA DE LA CONDUCTA SOCIAL

<p>Junio 9</p> <p>Instituto Clemente Estable</p>	<p>9:00 Circuitos neurales que subyacen la conducta social: Homologías en el SNC de vertebrados. Ana Silva</p> <p>10:30 El area preóptica y la hipófisis en peces: morfología, función y relación con la reproducción y el cuidado parental. Matías Pandolfi.</p> <p>14:00 Seminario experimental "Neuromodulación de la agresión en peces eléctricos". Matías Pandolfi, Rossana Perrone, Laura Quintana &amp; Ana Silva. Unidad Bases Neurales de la Conducta.</p>
<p>Junio 10</p> <p>Instituto Clemente Estable</p>	<p>9:00 Evolución de mecanismos neurales de diversidad social y cognición. James Goodson</p> <p>10.30 GnRH I, II y III: decapeptidos relacionados con la fisiología de la hipófisis y la pineal y la modulación de los comportamientos reproductivos. Matías Pandolfi.</p> <p>14:00 Seminario experimental "Neuromodulación de la agresión en peces eléctricos". Matías Pandolfi, Rossana Perrone, Laura Quintana &amp; Ana Silva. Unidad Bases Neurales de la Conducta.</p>
<p>Junio 11</p> <p>Instituto Clemente Estable</p>	<p>9:00 Contendas territoriales en el acuario: bases moleculares de la conducta y la organización social. Hans Hofmann</p> <p>10:30 Discusión de artículos. Dirigida por: Laura Quintana &amp; Ana Silva</p> <p>15:00 Discusión multimedia con Hans Hoffman &amp; James Goodson .</p>
<p>Junio 12</p> <p>Instituto Clemente Estable</p>	<p>9:00 Los peces cíclidos: modelos para estudio del control social de la reproducción en laboratorio y a campo. Matías Pandolfi.</p> <p>10:30 Modulación vasotocinérgica de diferentes tipos de agresión. Ana Silva.</p> <p>14:00 Seminario experimental "Neuromodulación de la agresión en peces eléctricos". Matías Pandolfi, Rossana Perrone, Laura Quintana &amp; Ana Silva. Unidad Bases Neurales de la Conducta.</p>

Junio 13

Instituto Clemente  
Estable

9:00 Seminario experimental "Neuromodulación de la agresión en peces eléctricos". Matías Pandolfi, Rossana Perrone, Laura Quintana & Ana Silva. Unidad Bases Neurales de la Conducta.

14:00 Presentación de proyectos y sus evaluaciones.  
Dirigido por Laura Quintana & Ana Silva

17:00: Cierre