

Los Cursos de Verano de la **Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea**, que se organizan cada año en Donostia-San Sebastián, con la colaboración general de la Fundación BBVA, incluyen por primera vez en esta su XX edición una serie de *Cursos de Especialización* organizados conjuntamente por la Universidad y la propia **Fundación BBVA**.

Los cursos, de alto nivel y paralelamente altos criterios de exigencia y rigor, están orientados a estudiantes de tercer ciclo universitario y a la formación continua de profesionales especializados en los campos tratados, con la pretensión no sólo de congregar a profesores e investigadores del máximo prestigio en los temas analizados, sino también de convocar un alumnado capaz de enriquecer con sus aportaciones el desarrollo de las sesiones.

Desde esta perspectiva, los *Cursos de Especialización* aspiran a constituirse como puntos de encuentro de referencia en áreas que, como la Medicina, la Economía, la Planificación Urbana o el Medio Ambiente, constituyen ámbitos de preocupación preferente para la **Fundación BBVA**.

La presente edición, así, incluye cuatro cursos dedicados, respectivamente, a Medicina y Salud, Biomedicina, Financiación Autonómica y Desarrollo Económico, y se organizan con la colaboración de las siguientes instituciones: Universidad de Barcelona, Universidad de Navarra, Universidad Complutense de Madrid e Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE).

La **Universidad del País Vasco** y la **Fundación BBVA** confían en que estos cursos puedan contribuir positivamente a la mejora del conocimiento y a la consolidación de vocaciones profesionales que en estos campos debe plantearse en nuestro tiempo toda sociedad con voluntad de progreso.

Ateneo de San Sebastián



U.P.V. E.H.U.



Cursos de especialización UPV-Fundación BBVA

XX Cursos de Verano
Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea

San Sebastián-Donostia
Julio-Septiembre de 2001

Fundación BBVA

Del gen a la función celular

Del 11 al 13 de julio de 2001

Directores del curso

- José M. Mato
Profesor de Investigación del CSIC y Profesor Ordinario de la Universidad de Navarra
- Matías A. Ávila
Investigador y Profesor Adjunto de la Universidad de Navarra
- Fernando J. Corrales
Investigador y Profesor Adjunto de la Universidad de Navarra

Presentación del curso

Con la finalización el pasado mes de febrero de la secuencia del genoma humano y el acceso público a esta información, la humanidad ha recibido una impresionante herramienta para desvelar los secretos de nuestra herencia genética. Poder leer el genoma humano facilitará comprender nuestros orígenes y evolución, nuestro comportamiento, por qué enfermamos y cómo envejecemos. Saber que no hay otros componentes genéticos que puedan proporcionar una explicación alternativa a las observaciones experimentales ha supuesto ya un cambio radical en la forma de llevar a cabo la investigación biológica. Pero una cosa es conocer la secuencia del genoma humano y otra conocer cuántos genes y proteínas diferentes hay y cuál es su función. El estudio del genoma humano es, sin lugar a dudas, el mayor reto de la biología en el comienzo del milenio y ha dado lugar a una nueva disciplina: la Genómica Funcional. Aunque no conozcamos aún la función de la mayoría de los genes, colocarlos en un *microarray* para ver cuáles de ellos se expresan durante un cierto proceso biológi-

co es como disponer de un nuevo tipo de microscopio, una nueva forma de mirar esa función.

El objetivo de este curso es dar una visión integrada de los avances actuales en la investigación sobre expresión génica, genómica, estudio de la estructura y función de proteínas, proteómica, señalización celular, *stem cells*, transgénicos; y cómo, a través de esta información, se pretende conseguir una nueva biología cuantitativa y predictiva, que permita desarrollar nuevas y mejores medicinas, determinar el riesgo individual de padecer enfermedades o cómo vivir más y mejor.

Programa del curso

Miércoles, 11 de julio

9,00 h. **La biología post-genómica ha llegado para quedarse**

- José M. Mato
Universidad de Navarra, Pamplona

9,10 h. **De U1 snRNP a la expresión génica**

- Puri Fortes
Universidad de Navarra, Pamplona

10,00 h. **Caracterización de nuevas funciones génicas implicadas en el desarrollo temprano linfohematopoyético**

- Antonio Bernad
Centro Nacional de Biotecnología, Madrid

11,30 h. **Regulación de la expresión de los genes implicados en la síntesis de S-adenosilmetionina en el hígado. Nuevas funciones para este compuesto en la fisiología hepática**

- Matías A. Ávila
Universidad de Navarra, Pamplona

12,30 h. **Estructura-función de la metionina adenosiltransferasa hepática**

- Fernando J. Corrales
Universidad de Navarra, Pamplona

17,00 h. **Proteómica: una nueva estrategia para la identificación de dianas moleculares**

- Juan P. Albar
Centro Nacional de Biotecnología, Madrid

Jueves, 12 de julio

9,00 h. **La proteína se pliega: ¡la información se despliega!**

- Javier Sancho
Universidad de Zaragoza

10,00 h. **Plegamiento de proteínas asistido por chaperoninas**

- José M. Valpuesta
Centro Nacional de Biotecnología, Madrid

11,30 h. **La cristalografía como base de la relación estructura-función de proteínas**

- Juan Hermoso
GCMBE - Instituto «Rocasolano» del CSIC, Madrid

12,30 h. **De la secuencia de una proteína a su función usando el ordenador**

- Miguel Andrade
EMBL Heidelberg

17,00 h. **Tráfico intracelular de proteínas**

- Joaquín Arribas
Hospital Vall d'Hebron, Barcelona

Viernes, 13 de julio

9,00 h. **Regulación de las rutas de MAPKs por glucocorticoides como mecanismo de sus acciones terapéuticas**

- Carme Caelles
Universitat de Barcelona

10,00 h. **Manipulación genética de la investigación oncológica: ratones *knock-in* y *knock-out* condicionales**

- Juan Ángel Velasco
Centro Nacional de Biotecnología, Madrid

11,30 h. **Análisis del dominio de expresión de la tirosinasa mediante ratones transgénicos**

- Lluís Montoliu
Centro Nacional de Biotecnología, Madrid

12,30 h. **Ratones transgénicos como modelos de enfermedades neurodegenerativas humanas**

- Teresa Gómez Isla
Universidad de Navarra, Pamplona

16,00 h. **Diferenciación *in vitro* a partir de células madre**

- Bernat Soria
Universidad Miguel Hernández, Alicante

Precio de matrícula del curso:

- Hasta el 31 de mayo, 20.000 pts.
- A partir del 1 de junio, 24.000 pts.

Idioma oficial del curso: castellano.