

Balance de las II Jornadas Bienales de Jóvenes Investigadores en Proteómica, Córdoba 2010

¹Sira Echevarría Zomeño, ¹Raquel González, ²Jesús Vázquez y ¹Ana M. Maldonado Alconada

¹ Grupo de Proteómica y Bioquímica Agroforestal, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Córdoba

² CBMSO, CSIC-UAM, Madrid

Durante los días 11 y 12 de febrero de este año celebramos en Córdoba, en el edificio del Rectorado de la Universidad, las *II Jornadas Bienales de Jóvenes Investigadores en Proteómica*. Desde el primer momento hubo un gran interés en participar de forma activa en estas Jornadas. A esto, sin duda, colaboró además del éxito de la anterior convocatoria, los buenos recuerdos que guardan muchos de los socios de otros eventos organizados previamente en Córdoba, y la estrecha relación de esta ciudad con la SEProt y la Proteómica. Sin exagerar, nos habremos intercambiado cientos de correos analizando diversas propuestas sobre las posibles sesiones científicas y la forma en las que se podían llevar a cabo para facilitar la máxima participación y fomentar el debate y la discusión. A medida que se acercaba la fecha de la celebración de las Jornadas, la euforia por el éxito inicial de la convocatoria dio paso a un “periodo de pánico” debido a que el número de participantes inscritos siguió aumentando hasta el último día en que estuvo abierto el plazo de inscripción. Nuestra preocupación respondía en primer lugar a las cuestiones logísticas relacionadas con las instalaciones de que disponíamos y la dificultad de cuadrar las previsiones que habíamos hecho inicialmente. A este respecto queremos agradecer de nuevo a la Universidad de Córdoba, no sólo su cuantiosa ayuda económica y el hecho de habernos cedido el edificio del rectorado, sino también la profesionalidad y la excelente disposición del personal encargado de los medios audiovisuales, la conserjería y la seguridad. En segundo lugar, otro quebradero de cabeza fue el intento de evitar que el elevado número de participantes impidiera que las Jornadas se desarrollasen de acuerdo al formato de organización previsto. Pues, ¿cómo dar cabida en tan sólo día y medio al gran número

de comunicaciones recibidas sin renunciar a la esencia de las Jornadas? Los coordinadores de las sesiones científicas tuvieron que hacer “encaje de bolillos” para que se vieran reflejados en sus respectivas sesiones los principales temas de interés, las novedades, los retos y las limitaciones técnicas en sus áreas respectivas y el mayor número de trabajos posibles. Gracias a su iniciativa, y a la intensa labor realizada antes y durante la celebración de las Jornadas se pudo conservar el espíritu práctico, dinámico y participativo con el que se habían enfocado estas Jornadas.

El número final de asistentes fue de 199, provenientes de laboratorios de más de 35 centros de investigación, Universidades y Hospitales distribuidos por toda la geografía española, incluyendo a representantes de diversos Servicios de Proteómica y de un gran número de casas comerciales. Entre los participantes había investigadores pertenecientes tanto a grupos ya consolidados en la investigación en Proteómica, como a laboratorios que han apostado recientemente por la Proteómica como herramienta en su campo de investigación.

En total se presentaron 88 comunicaciones, recogidas en el número 5 de la revista *Proteómica*, distribuidas entre las 6 sesiones científicas en las que finalmente estuvo estructurado el programa científico: Sesión de Bioinformática, 7; Marcadores y Patologías Humanas, 23; Modificaciones Postraduccionales, 13; Proteómica Cuantitativa, 8; Proteómica Microbiana y de Parásitos, 23, y Proteómica Vegetal y Animal, 14. Con objeto de facilitar la discusión y la difusión, la mayoría de los participantes optó por presentar sus trabajos en formato póster (un total de 76), independientemente de que algunos casos se

seleccionaran también para comunicación oral. Uno de los principales puntos de discusión fue decidir el criterio a seguir para elaborar un programa lo más equilibrado posible, así como el tiempo asignado a cada una de las sesiones. Aunque en un primer momento se pensó en asignar un tiempo proporcional al número de comunicaciones adscritas a cada sesión, finalmente se consensuó que todas tuvieran una duración similar, dado que el menor número de comunicaciones en un área determinada podría deberse a las dificultades técnicas o metodológicas de abordar determinados estudios. Esto supuso un esfuerzo extra para los coordinadores de las sesiones con mayor número de trabajos, la de Marcadores y Patologías Humanas, y la de Proteómica Microbiana y de Parásitos.

La principal novedad de estas Jornadas fue el “formato libre” que permitía a los coordinadores decidir cómo organizar y desarrollar cada sesión, de manera que mejor sirvieran a los objetivos de las Jornadas, considerándose prioritario contemplar tiempo suficiente para la discusión y el debate. Así, la Sesión de Bioinformática, coordinada por Salvador Martínez de Bartolomé y Pedro Navarro, consistió en una mesa redonda para dar a conocer y debatir temas y responder a problemas concretos relacionados con el análisis informático de los datos obtenidos en experimentos de proteómica. El hecho de que los temas a debate hubieran sido elegidos previamente mediante votación por los socios, hizo que esta “sesión a la carta” fuera especialmente provechosa.

La sesión de Marcadores y Patologías Humanas, coordinada por Ángel García y Cristina Ruíz, puso de manifiesto la cantidad y calidad de la investigación realizada en biomedicina usando la Proteómica como herramienta. Las novedosas estrategias y metodologías presentadas podrían extrapolarse a otras áreas de la investigación en el futuro. Además se presentaron y discutieron ejemplos de su aplicación práctica para el estudio de patologías concretas así como los retos y limitaciones actuales. La sesión de Proteómica Vegetal y Animal, coordinada por Federico

Valverde y Luis Valledor, consistió en presentación oral de 5 comunicaciones seleccionadas que abordaban estudios tanto de investigación básica como aplicada en distintas especies vegetales y animales. Finalmente se abrió una discusión sobre el uso de la Proteómica en la investigación de la biología animal y vegetal, haciendo hincapié en las principales limitaciones específicas de este tipo de material de estudio, que ha retrasado la aplicación de esta metodología en estas áreas.

En la sesión de Modificaciones Postraduccionales, coordinada por Montserrat Carrascal, Antonio Martínez Ruiz, Marina Gay y Pablo Martínez-Acedo, se presentaron 7 trabajos en los que se analizaron las etapas clave en el estudio de estas modificaciones, incluyendo la preparación de la muestra, la metodología empleada para su estudio y el análisis de los datos obtenidos. Estas exposiciones dieron pie para discutir estos aspectos en relación con los distintos tipos de modificaciones estudiadas, poniéndose de manifiesto las limitaciones técnicas para llevar a cabo este tipo de análisis y para la interpretación de los resultados a nivel fisiológico. Uno de los retos de la Proteómica actual son los estudios cuantitativos, fundamentales para comprender los procesos fisiológicos incluyendo los estados patológicos y la respuesta a situaciones de estrés. En la sesión de Proteómica Cuantitativa, coordinada por Miren Josu Omaetxebarria y Eva Rodríguez Suárez, se ofreció una visión de las distintas aproximaciones experimentales utilizadas en este campo a través de la presentación de distintas comunicaciones y su posterior discusión, incluyendo el uso de reactivos químicos, el fraccionamiento de la muestra, el análisis mediante espectrometría de masas y las herramientas bioinformáticas necesarias.

En la sesión de Proteómica Microbiana y de Parásitos, coordinada por Aida Pitarch, Antonio Marcilla, Ana Oleaga y Manuel Rodríguez Ortega, se fueron desgranado los principales problemas y limitaciones a los que se debe hacer frente en los estudios de proteómica en general y, especialmente, en los de proteómica de microbios y parásitos, a través

la exposición de 7 trabajos seleccionados que dieron paso a enriquecedoras discusiones. Fue una sesión muy participativa, a pesar de que para muchos la noche anterior fue muy corta (como lo documentan numerosas fotos).

Tal y como se había anunciado se convocaron dos premios dotados con 300€, uno de ellos a la mejor comunicación en formato oral o en póster, y dada la novedad en cuanto al formato libre de las sesiones, el otro a la sesión más participativa y enriquecedora. El primer premio, patrocinado por Applied Biosystems-Analytical Technologies, en principio un premio único, se dividió finalmente en dos debido a la imposibilidad del jurado para elegir entre los dos finalistas. Mario Ferrer Navarro obtuvo el premio a la Mejor Comunicación Oral por el trabajo titulado “Comparative proteomic analysis of collection and clinical-isolate strains of *Stenotrophomonas maltophilia*”, y Miguel Ángel Sentandreu y cols. obtuvieron el Premio al Mejor Póster por el trabajo titulado “La proteómica como vía para determinar el origen animal de los productos cárnicos”. El premio a la Mejor Sesión estuvo patrocinado por Thermo Scientific y se concedió a Aida Pitarch, Ana Oleaga, Antonio Marcilla y Manuel Rodríguez Ortega, coordinadores de la Sesión de Proteómica Microbiana y de Parásitos.

La participación de las casas comerciales, Thermo Scientific, Agilent Technologies, Waters, Applied Biosystems, Bio-Rad, Isogen, Bruker, Beckman-Coulter-Izasa, Sigma y Nucliber resultó como siempre fundamental, y agradecemos especialmente su generosidad en esta época de incertidumbre económica. Dado el componente práctico de estas Jornadas, su aportación científica ha sido particularmente relevante a la hora de proporcionar soporte técnico en respuesta a las demandas de los investigadores.

Un comentario recurrente sobre las reuniones de la SEProt es el “buen ambiente” que se respira en cualquiera de los eventos organizados por la Sociedad. A pesar de los momentos de desasosiego y de los nervios para que todo saliera bien, hemos disfrutado muchísimo y guardamos unos recuerdos entrañables de la preparación de estas Jornadas. Ha sido un placer trabajar en estas condiciones, contando con el apoyo incondicional de la Junta Directiva. Ángela Moreno, a pesar de su insistencia en que su nombre no constara en ningún sitio, ha sido parte activa y fundamental de estas Jornadas, eso lo sabemos todos. Por otro lado, FUNDECOR, con M^a Teresa Montero al frente de la secretaría técnica, ha realizado un excelente trabajo; M^a Carmen y Remedios Molina Ruiz se propusieron, y lo consiguieron con creces, que la faceta social de las Jornadas fuera un éxito. En el aspecto científico, la calidad de los trabajos presentados quedó reflejada en el N^o 5 de la revista, y en el número actual los coordinadores comentan el devenir de sus sesiones, los temas de discusión y las conclusiones alcanzadas. Creemos que estas Jornadas han cumplido el objetivo propuesto de servir como foro de comunicación entre los grupos que usan la proteómica en su investigación, y esperamos que hayan resultado fructíferas. Si ha sido así es gracias al trabajo de los coordinadores y a la actitud entusiasta y participativa de todos vosotros, que sois los que habéis conseguido esta “buena atmósfera”. Por supuesto, agradecemos también las críticas constructivas, que son fundamentales para poder mejorar en eventos futuros.

Finalmente, durante la clausura se anunció la candidatura para las próximas Jornadas en Santiago de Compostela presentada por Cristina Ruiz-Romero y Ángel García, que ha sido seleccionada por unanimidad en la última reunión de la Junta Directiva de la sociedad. De modo que, pasando por Segovia, nos volveremos a ver en Santiago en 2012. ¡Ánimo, Cristina y Ángel.