

## MANIFIESTO POR UNA BIOLOGÍA DEL SIGLO XXI

**Los abajo firmantes, alumnos y ex-alumnos del Departamento de Biología de la Universidad Autónoma de Madrid, nos dirigimos a la comunidad científica y a la sociedad en general para llamar la atención sobre un problema que puede llegar a tener graves repercusiones en nuestra sociedad.**

**Existe, en la actualidad, una gran confusión en los fundamentos teóricos en que se basan las investigaciones biológicas y, como consecuencia, sus objetivos y aplicaciones, por lo que estas pueden llegar a ser peligrosas para la Naturaleza y para el ser humano.**

Los descubrimientos recientes sobre la naturaleza y la complejidad de la información genética y de otros fenómenos biológicos, especialmente los relacionados con las actividades de bacterias y virus, resultan absolutamente contradictorios con las suposiciones sobre las que se sustentaba la base teórica de la Biología elaborada a principios del siglo pasado. Sin embargo, tanto la docencia como la investigación parecen seguir ancladas en las antiguas interpretaciones.

La explicación más inmediata de esta situación está en la especialización y falta de integración entre distintas disciplinas. Como consecuencia, desde el punto de vista de la docencia, se continúa la formación de nuevas promociones con criterios desfasados. Pero es aún más grave la repercusión en la investigación: se mantienen los planteamientos y los objetivos reduccionistas y, como consecuencia, las interpretaciones, que son absolutamente contradictorias con los nuevos datos. Esto supone una grave pérdida de tiempo en ciencia y un inútil despilfarro de inteligencias formadas y enfocadas con unas bases erróneas.

Queremos transmitir a la sociedad que el problema no se reduce a un debate científico. La vieja concepción competitiva y simplificadora de los fenómenos naturales ha llevado a graves problemas, como el avance de la resistencia bacteriana a los antibióticos debido a la consideración de la bacterias (que ahora sabemos que son extraordinariamente abundantes y fundamentales para el desarrollo de la vida) como agentes exclusivamente patógenos que había que eliminar. Los datos actuales nos han mostrado que los virus son todavía más abundantes, ubicuos y participativos en los procesos biológicos que las bacterias y que, al igual que éstas, su carácter patógeno responde a un desequilibrio de los fenómenos naturales. Por esto, las investigaciones orientadas sobre los viejos criterios reduccionistas y enfocadas con fines economicistas pueden constituir un grave peligro para la Naturaleza y para la Humanidad.

Queremos resaltar especialmente la distorsión que introduce la investigación con intereses en un rendimiento económico inmediato en el verdadero objetivo de la Ciencia: la profundización de los conocimientos al servicio de la Humanidad. La financiación privada de investigaciones orientadas a la obtención de patentes destinadas a la comercialización conduce a la precipitación de sus aplicaciones y a nuevos peligros potenciales, dada la desconexión de estos planteamientos reduccionistas con la realidad de los fenómenos de reciente descubrimiento. Por otra parte, esta dinámica induce al despilfarro de tiempo, dinero e inteligencia en investigaciones con fines absolutamente absurdos e inviables, como la pretensión de “crear” organismos artificiales, alargar la vida o seleccionar individuos supuestamente libres de enfermedades genéticas y otras de un cariz semejante, naturalmente, destinadas para el que pudiera pagarlas.

Finalmente, queremos llamar la atención sobre un fenómeno que está contribuyendo a aumentar, especialmente en la sociedad, la confusión sobre el problema que estamos denunciando: El debate darwinismo-creacionismo, que los darwinistas parecen

especialmente interesados en difundir. Creemos que es un debate inútil, porque los científicos no debaten sobre creencias, sino sobre datos empíricos, pero que contribuye al reforzamiento social de las viejas (e interesadas) concepciones para evitar el verdadero debate: el de una concepción científica del Siglo XIX frente a una Ciencia del Siglo XXI.

Por todo ello, hacemos un llamamiento a la implicación de la sociedad en este problema y, muy especialmente, a la comunidad científica para poner fin a esta situación irracional en que se encuentra una ciencia cuyos conocimientos nos deben resultar fundamentales para hacer frente a los problemas que se avecinan, productos en gran parte de una concepción de la Naturaleza propia de épocas pasadas, y construir una Biología que nos conecte con la Naturaleza. Porque si la seguimos tratando como a una enemiga tenemos todas la de perder.

### **FIRMADO:**

Borja Alarcón Estudiante de 5º Curso de Biología  
Abel Barral Estudiante de 5º Curso de Biología  
Juan Barrero Estudiante de 5º Curso de Biología  
Maria Bautista Estudiante de 5º Curso de Biología  
Sofía Carbajosa Estudiante de 5º Curso de Biología  
Helena Coscollano Estudiante de 5º Curso de Biología  
Guillermo Díaz Estudiante de 5º Curso de Biología  
Maria Domínguez Estudiante de 5º Curso de Biología  
Eduardo García Estudiante de 5º Curso de Biología  
Bárbara García-López Estudiante de 5º Curso de Biología  
Daniel Heredia Estudiante de 5º Curso de Biología  
Guillermo Herrán Estudiante de 5º Curso de Biología  
Silvia Herrero Estudiante de 5º Curso de Biología  
Miguel Iniesto Estudiante de 5º Curso de Biología  
Sheila Jordan Estudiante de 5º Curso de Biología  
Alberto Jorge Estudiante de 5º Curso de Biología  
Marta Lapuente Estudiante de 5º Curso de Biología  
Marta López Atiénzar Estudiante de 5º Curso de Biología  
Celia Martín Estudiante de 5º Curso de Biología  
Albertina Martínez Estudiante de 5º Curso de Biología  
Nereida Melguizo Estudiante de 5º Curso de Biología  
Francisco Navas Estudiante de 5º Curso de Biología  
Marta Sanmillán Estudiante de 5º Curso de Biología  
Arturo Sastre Estudiante de 5º Curso de Biología  
Marta Velasco Estudiante de 5º Curso de Biología  
Ainhoa Vélez del Burgo Estudiante de 5º Curso de Biología  
Sara Villen Estudiante de 5º Curso de Biología  
Almudena Zaragoza Estudiante de 5º Curso de Biología  
Zulema Udaondo Estudiante de 5º Curso de Biología  
Elisa Oteros Becaria de Tercer Ciclo UAM  
Tania Ortiz Licenciada en Biología UAM  
Walter Cantero Becario Tercer Ciclo UAM  
Jon Ortega Doctorando UM  
María Losada Personal investigador en formación (PIF) UAM  
Máximo Sandín Profesor Depto. Biología

