

[Inicio](#) > El video "Alya Red: a computational heart" gana en el certamen promovido por la National Science Foundation y la revista Science

---

## **El video "Alya Red: a computational heart" gana en el certamen promovido por la National Science Foundation y la revista Science**

La National Science Foundation (NSF) ha anunciado las propuestas ganadoras entre los más de 200 trabajos recibidos de 18 países.



**La National Science Foundation (NSF) ha anunciado hoy las propuestas ganadoras entre los más de 200 trabajos recibidos de 18 países**

**La prestigiosa publicación norteamericana saca a la luz un amplio reportaje con todas las iniciativas vencedoras**

La revista [Science](#), junto con la [National Science Foundation](#) (NSF), han dado a conocer los ganadores del 10º concurso anual de ciencia internacional y tecnología de visualización. El equipo de visualización del Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) ha sido el vencedor del apartado de vídeos divulgativos, por su audiovisual ‘[Alya Red: a computational heart](#)’, en el que se explica el proyecto del centro para simular un corazón humano. El premio es la publicación de un reportaje sobre éste y el resto de trabajos reconocidos en el número de febrero, que verá la luz mañana.

El jurado del certamen recibió más de 200 propuestas de divulgación científica presentadas por investigadores, ilustradores, fotógrafos, programadores y especialistas en gráficos de 18 países, entre las cuales se encontraba Alya Red.

Posteriormente, un comité formado por miembros de la revista y del NSF seleccionó los trabajos más destacados y los publicaron en una web para que fuese el público quien los votase. En total, según la NSF, se emitieron más de 3.150 votos individuales. El vídeo de Alya Red recibió ambos: el premio del jurado y el premio de la votación popular.

El BSC-CNS cuenta con un equipo de visualización científica que, en estrecha colaboración con los investigadores, desarrolla vídeos e imágenes que ayuden tanto a interpretar los datos como a su divulgación. El equipo está compuesto por una mezcla heterogénea de científicos, ingenieros y diseñadores gráficos, que intentan conseguir representaciones de datos numéricos para destacar la ciencia de manera correcta y, a la vez, visualmente atractiva.

‘*Alya Red: a computational heart*’ relata la investigación llevada a cabo por los científicos del centro y sus colaboradores, poniendo énfasis en la complejidad del problema y describiendo las técnicas modernas que se utilizan para atacarlo. El arco argumental del vídeo pasa por la motivación, los medios y las metas del proyecto. El tema subyacente es la antigüedad del problema del corazón y el uso de la supercomputación para intentar comprenderlo, que se refleja a través de la mezcla de imágenes médicas antiguas y las representaciones en 3D de las simulaciones realizadas por ordenador.

### **Alya Red, uno de los proyectos estrella del BSC-CNS**

Alya Red, un proyecto de Biomecánica, toma su nombre de Alya System, la herramienta de simulación elaborada íntegramente en el BSC-CNS. Su objetivo es desarrollar un modelo computacional para simular el funcionamiento del corazón humano y está siendo desarrollado por un equipo multidisciplinar que implica a médicos, bioingenieros e investigadores en supercomputación y en imagen médica. Actualmente, gracias a Alya Red, los científicos que forman parte del proyecto pueden simular modelos ventriculares procedentes de geometrías reales.

Otro objetivo es crear una nueva herramienta para ayudar a comprender mejor el funcionamiento del sistema cardiovascular a médicos de investigación clínica y farmacéutica. Esta herramienta será una infraestructura tecnológica de simulación vinculada a la computación de altas prestaciones (HPC, por las siglas en inglés de High Performance Computing).

Los trabajos ganadores se dividen en cinco categorías y son los siguientes:

[www.nsf.gov/news/special\\_reports/scivis/index.jsp](http://www.nsf.gov/news/special_reports/scivis/index.jsp)

[Leer artículo en Science](#)

- [Press Release in ENGLISH](#)

1. [Ver video en inglés](#)
2. [Ver video en español](#)

- [Leer noticia La Vanguardia](#)
- [Leer noticia La Razón](#)
- [Leer noticia El Mundo](#)
- [Leer noticia NBC News](#)

**Source URL (retrieved on 19 Mar 2025 - 18:30):** <https://www.bsc.es/es/news/bsc-news/el-video-alya-red-computational-heart-gana-en-el-certamen-promovido-por-la-national-science>