

**Arte y ciencia.  
La inmolación de  
las células**

EXHIBICIÓN  
*Arte y ciencia.*  
*La inmolación de las células*

Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT), A Coruña [España]  
Del 18.07.2024 al 30.11.2024

COMISARIADO

Raquel Barrionuevo Pérez  
Laura Nogaledo Gómez

DISEÑO EXPOSITIVO

Raquel Barrionuevo Pérez  
Laura Nogaledo Gómez

MONTAJE EXPOSITIVO

David Javier Caro Ayarza  
Ana García Martínez

GRÁFICA EXPOSITIVA

Fernando Infante del Rosal  
Manuel Fernando Mancera Martínez

INVESTIGADORES

Raquel Barrionuevo Pérez  
Enrique Caetano Henríquez  
Helena Hernández Acuaviva  
Gonzalo López Ortega  
Manuel Fernando Mancera Martínez  
Rafael Martín Hernández  
José Luis Molina González  
Áurea Muñoz del Amo  
Laura Nogaledo Gómez  
Triana Sánchez Hevia  
Yolanda Spínola Elías  
Ralitsa Hristova Stoilova  
Olga Albillos y Guillermo Rodríguez  
Cecilia Pineda Calvillo  
Irene Quiñonero Puey

COMITÉ CIENTÍFICO-ARTÍSTICO

Miguel Ángel de la Rosa Acosta  
Daniel Bilbao Peña  
Alejandra Guerra Castellano  
Raquel Barrionuevo Pérez  
Laura Nogaledo Gómez

*Selección de 5 proyectos de la Primera Promoción de la Mención en Nuevas Tecnologías.*

AUTORES

Raquel Cordero Plata  
Clara Cortacans Maroto  
Juan José Cuadrado Prada  
Julia De Gabriel Sánchez  
Lydia Díaz Lagares  
Esperanza García Lazo  
Paula Gómez Suero

Pablo González Rodríguez  
Ouissal Hachem  
Macarena Jurado Pedrosa  
Jessyca Lao Domínguez  
María Lara Cañete  
Lucía López Lara  
Celia Mejías Jiménez

Carlos Mendoza Sánchez  
Adelaida Muriedas Ruiz Berdejo  
Manuel Prieto León  
María Ríos Palomo  
Paula Sánchez Morales  
Raquel Vázquez Mate

ORGANIZA: Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla, Real Academia Sevillana de las Ciencias y Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT) A Coruña



COLABORA: Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM) y Fundación Cajal



Raquel Barrionuevo Pérez  
Laura Nogaledo Gómez  
(coordinadoras)

# Arte y ciencia. La inmolación de las células



Sevilla, 2024

Colección: Cultura Viva  
Núm.: 48

Comité editorial de la Editorial Universidad de Sevilla

Araceli López Serena  
(Directora)

Elena Leal Abad  
(Subdirectora)

Concepción Barrero Rodríguez  
Rafael Fernández Chacón  
María Gracia García Martín  
María del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado  
Manuel Padilla Cruz

Marta Palenque  
María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda  
Marina Ramos Serrano  
José-Leonardo Ruiz Sánchez  
Antonio Tejedor Cabrera

La impresión de esta publicación ha sido financiada por el VII Plan de Investigación y Transferencia de la Universidad de Sevilla 2024. Subvención concedida para transferencia y difusión de los resultados. Estímulo de Áreas con Necesidades Investigadoras y de la Actividad Investigadora Emergente -Modalidad A2- Ayudas para áreas de conocimiento con necesidades investigadoras y con alto potencial (V.1A2).



Este libro es el resultado de los trabajos de investigación desarrollados en el Proyecto «Arte y ciencia. La inmólación de las células»



Esta obra se distribuye con la licencia  
Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional  
(CC BY-NC-SA 4.0)

© Editorial Universidad de Sevilla 2024  
c/ Porvenir, 27-41013 Sevilla  
Tfnos.: 954 487 447; 954 487 452  
Correo electrónico: info-eus@us.es  
Web: <https://editorial.us.es>

© Raquel Barrionuevo Pérez y Laura Nogaledo Gómez (coordinadoras) 2024  
© De los textos, los autores 2024  
© De las obras, los autores 2024  
© De las fotografías, los autores 2024

ISBN: 978-84-472-2782-2

DOI: <https://dx.doi.org/10.12795/9788447227822>

Fotografías de la exposición: Alberto Durán Bermúdez  
Diseño imagen corporativa: Fernando Infante del Rosal  
Diseño y maquetación: Gonzalo López Ortega

*Investigar  
es ver  
lo que todos  
han visto  
y pensar  
lo que nadie más  
ha pensado.*

Albert Szent-Gyorgyi



# Índice

## 12 Proyecto Arte y ciencia: La inmolación de las células

Raquel Barrionuevo Pérez y Laura Nogaledo Gómez  
Dpto. de Escultura e Historia de las Artes Plásticas  
Universidad de Sevilla

## 16 Proyecto Arte y ciencia: El diálogo entre mundos

Miguel Ángel de la Rosa Acosta  
Presidente de la Real Academia Sevillana de Ciencias  
Alejandra Guerra Castellano  
Investigadora posdoctoral (Talento Doctores - JA)

## 20 Autoinmolación celular: El sacrificio del individuo en beneficio del todo

Miguel Ángel de la Rosa Acosta  
Presidente de la Real Academia Sevillana de Ciencias  
Alejandra Guerra Castellano  
Investigadora posdoctoral (Talento Doctores - JA)

## 22 Hacia un neorenacimiento confluyente entre arte y ciencia

Daniel Bilbao Peña  
Decano de la Facultad de Bellas Artes  
Universidad de Sevilla

## 24 MUNCYT

Fernando Luis Fontes Blanco-Loizelier  
Director Museo Nacional de Ciencia y Tecnología  
(MUNCYT)

## 28 Mujeres creadoras y nuevas tecnologías: El arte como campo de investigación y expresión

Raquel Barrionuevo Pérez y Laura Nogaledo Gómez  
Dpto. de Escultura e Historia de las Artes Plásticas  
Universidad de Sevilla

## 38 Iter ad vitam (Camino hacia la vida)

Raquel Barrionuevo Pérez  
Dpto. de Escultura e Historia de las Artes Plásticas  
Universidad de Sevilla

## 46 Geometrías de la ausencia. Reflexiones escultórico-moleculares en los límites de la desaparición

Enrique Caetano Henríquez  
Dpto. de Escultura e Historia de las Artes Plásticas  
Universidad de Sevilla

## 52 El ciclo de la vida

Helena Hernández Acuaviva  
Dpto. de Dibujo  
Universidad de Sevilla

## 58 Donde resuena incansable el eco de la existencia

Gonzalo López Ortega  
Dpto. de Pintura  
Universidad de Sevilla

## 64 Amor perpetuo. O la maravillosa historia de un suicidio programado para un corazón paracélsico

Manuel Fernando Mancera Martínez  
Dpto. de Dibujo  
Universidad de Sevilla

## 70 Transmutación

Rafael Martín Hernández  
Dpto. de Escultura e Historia de las Artes Plásticas  
Universidad de Sevilla

## 76 Resonancias de fragilidad

José Luis Molina Rodríguez  
Dpto. de Pintura  
Universidad de Sevilla

## 82 De las células a las estrellas

Áurea Muñoz del Amo  
Dpto. de Dibujo  
Universidad de Sevilla

## 88 Lo ordinario vs extraordinario. Una reflexión sobre la interactividad y la responsabilidad colectiva en torno a una obra

Laura Nogaledo Gómez  
Dpto. de Escultura e Historia de las Artes Plásticas  
Universidad de Sevilla

## 94 El control sobre lo impredecible en la obra Mi Lucero

Triana Sánchez Hevia  
Dpto. de Dibujo  
Universidad de Sevilla

## 100 In(h)ertz: La poética de la evasión en la era de la Inteligencia Artificial y el Big Data

Yolanda Spínola-Elías  
Dpto. de Dibujo  
Universidad de Sevilla

## 106 El silencio de las células

Ralitsa Hristova Stoilova  
Dpto. de Escultura e Historia de las Artes Plásticas  
Universidad de Sevilla

## 112 BCL-2 equilibrio anti-apoptótico

Olga Albillos y Guille Rodríguez  
Universidad de Sevilla

## 118 Renovación cíclica

Cecilia Pineda Calvillo  
Universidad de Sevilla

## 122 Match: selección y descarte

Irene Quiñonero Puey  
Universidad de Sevilla

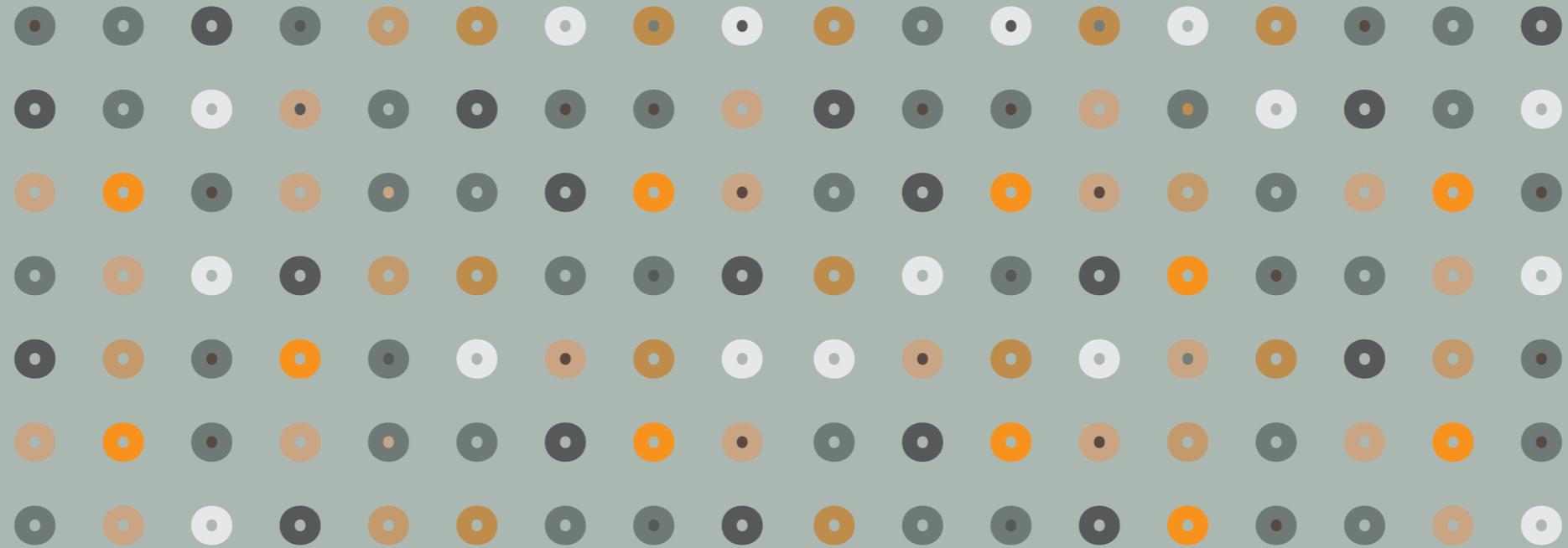
## 130 El MUNCYT A Coruña: Un recorrido por la exposición

Raquel Barrionuevo Pérez y Laura Nogaledo Gómez  
Dpto. de Escultura e Historia de las Artes Plásticas  
Universidad de Sevilla

## 140 El MUNCYT A Coruña: Un recorrido por la exposición. Obras

## 182 Statements artistas participantes

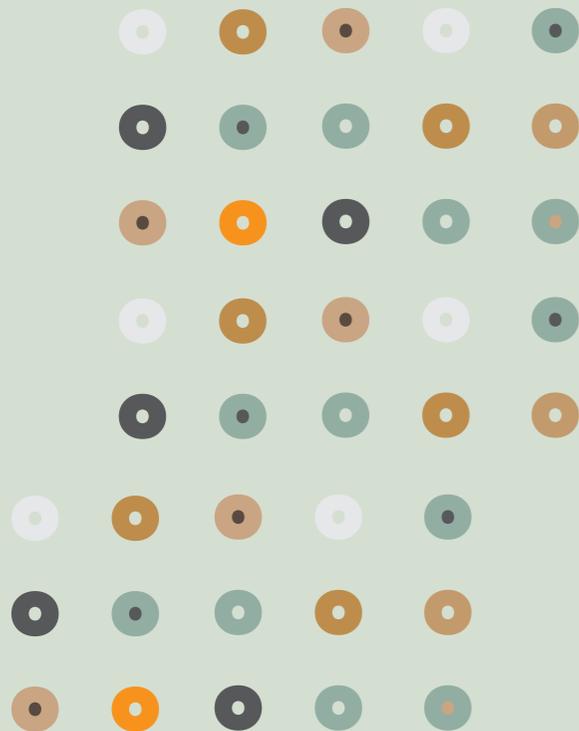
## 198 Índice de artistas participantes





## Proyecto Arte y ciencia: La inmoliación de las células

Raquel Barrionuevo Pérez  
Laura Nogaledo Gómez  
Dpto. de Escultura e Historia de las Artes Plásticas  
Universidad de Sevilla



El proyecto de investigación “Arte y Ciencia. La Inmoliación de las Células” es el resultado de la colaboración entre la Real Academia Sevillana de Ciencias (RASC) y la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla con la cooperación del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología. El proyecto está patrocinado por la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM) y la Fundación Cajasol. Su objetivo es resaltar la estrecha relación entre la Ciencia y el Arte, destacando la creatividad como el factor común y sobresaliente en ambas disciplinas.

El proyecto “Arte y Ciencia” se ha diseñado con un programa de actividades centrado en el comisariado de una exposición itinerante que muestre la producción específica de obras que los participantes han

desarrollado a partir de la temática planteada, un ciclo de conferencias y una serie de coloquios entre científicos y artistas.

El proyecto de investigación comenzó su recorrido a través una serie de coloquios dirigidos por el catedrático Miguel Ángel De la Rosa, presidente de la Real Academia Sevillana de Ciencias (RASC) y socio de honor de la SEBBM, por Daniel Bilbao, decano de la Facultad de Bellas Artes de Sevilla y académico de Real Academia de Bellas Artes de Santa Isabel de Hungría, y por Alejandra Guerra Castellano, investigadora postdoctoral (Talento Doctores-JA) y socia de la SEBBM. (1)

El programa de coloquios se centró en el tema concreto de la apoptosis o muerte celular programada y consistió en una serie de conferencias y mesas de debate entre científicos y participantes en el proyecto Expositivo, coordinadas por las comisarias del proyecto Raquel Barrionuevo y Laura Nogaledo, en las que se presentaba el desarrollo conceptual, experimental y procesual de las obras que se iban a desarrollar.

Bajo el título “La Inmoliación de las Células” los artistas investigan, interpretan, experimentan y plasman en sus obras el suicidio ordenado de las células vivas, para mantener el equilibrio homeostático de los organismos pluricelulares.

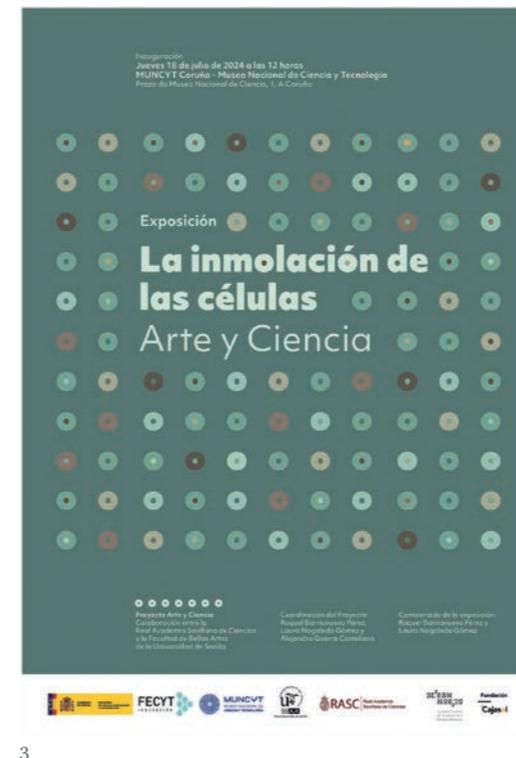
A través de un enfoque innovador, que contempla los últimos avances científicos, se superan los lenguajes artísticos usuales, para ofrecer al espectador una experiencia enriquecedora. La misma, traza caminos de comprensión e interpretación para com-

prender e interpretar la naturaleza. Todo ello redunda en obras en las que se fomenta la exploración interdisciplinar y el uso de las nuevas tecnologías en combinación con las técnicas tradicionales.

Se realizaron varias conferencias a lo largo del desarrollo del proyecto. En el mes de febrero, coincidiendo con el “Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia” se hizo una conferencia en la que se presentaron referentes femeninos que conectaban arte, ciencia y NNNTT. (2)

El Proyecto traspasa fronteras en dos ocasiones, alcanzando proyección internacional. En el mes de mayo las comisarias participan en el 5º Ciclo Internacional “Cuando la Ciencia y la tecnología se cruzan con las Artes y las Letras”, organizado por la Universidad de Évora (Portugal) con una conferencia titulada “Interconexiones Arte, Ciencia y Nuevas tecnologías. Proyecto Arte y Ciencia. La inmoliación de las células”. Así mismo, en el mes de noviembre, las comisarias difunden el proyecto en la 16ª edición de la Bienal de Escuelas del Mediterráneo (BEAM) celebrada en Tetuán (Marruecos). Ambas, participan en la Bienal con dos conferencias. La primera, con el título: “Femmes créatrices et nouvelles technologies: l’art comme champ de recherche et d’expression”. Y la segunda, titulada “Interrelations Art et Science: Faire progresser les connaissances”. (3)

La exposición formó parte de la programación del 46º Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM), celebrado en A Coruña la primera semana de septiembre donde se



3



4

realizaron unas jornadas específicas explicando el proyecto con ponencias y mesa redonda entre artistas y científicos.

Esta exposición, que tiene carácter itinerante, ha comenzado su andadura en el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología de A Coruña. En ella participamos investigadores-docentes de la Facultad, cuya producción artística conecta arte y nuevas tecnologías, doctorandos de la Facultad de Bellas Artes y una selección de obras de la 1ª promoción de egresados en la Mención en Nuevas Tecnologías. Continuará su itinerancia en Andalucía en una sala emblemática de Jerez de la Frontera.

Las obras expuestas, creadas por un conjunto de artistas con una visión multidisciplinar, son el resultado de una investigación teórico-práctica especialmente innovadora, que reclama la participación activa del público para alcanzar plenamente su sentido.

(1) Cartel 24 de enero de 2024. (2) Cartel 8 de febrero de 2024. (3) Cartel 18 de julio de 2024. (4) Conferencias en la sede del BEAM en Tetuán el 19 de noviembre de 2024