

The background of the image is a deep, dark blue space filled with intricate patterns of light. In the lower half, there are two prominent, glowing clusters of galaxies. The cluster in the lower right is particularly striking, showing a complex, honeycomb-like structure of bright, interconnected filaments and nodes, likely representing a galaxy cluster or a specific type of galaxy formation. The overall texture is grainy and ethereal, with various shades of blue, purple, and white light scattered across the dark void.

# ECOS DEL COSMOS

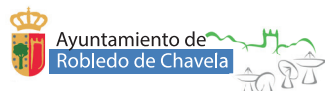
galaxias ancestrales reveladas



# ECOS DEL COSMOS

galaxias ancestrales reveladas

Una visión artística de la astrofísica



Catálogo de la exposición.

Del 8 al 13 de julio 2024.

Casa de la Cultura. San Lorenzo de El Escorial

Del 15 de julio al 31 de agosto de 2024.

Centro Cultural "El Lisadero". Robledo de Chavela

Comisariado:

Marta de Cambra y José Carlos Espinel

Organiza:

Ayuntamiento de Robledo de Chavela.

Área de Desarrollo Local. Carmen García.

Grupo de Investigación Complutense nº 971036 Sostenibilidad, Ciencia y Arte (SCIART-UCM).

Este proyecto ha recibido una ayuda del Ministerio de Cultura a través de la Dirección General del Libro, del Comic y de la Lectura.

Imagen de Portada: Cambra&Espinel "Reionización I" (2024)

Diseño y maquetación: José Carlos Espinel

Textos científicos: Cristina Cabello González, Luca Costantin, Jairo Méndez Abreu

Línea del tiempo: Cristina Cabello González, Luca Costantin, Jairo Méndez Abreu, Marta de Cambra, Mónica Cerrada y José Carlos Espinel

ISBN: 978-84-09-62875-9



## **Artistas Participantes**

Pablo de Arriba  
Marta De Cambra  
Mónica Cerrada  
José Carlos Espinel  
Gema Goig  
María De Iracheta  
Mónica Oliva  
Jennifer Parker  
Santiago Tena

## **Asesoramiento Científico**

Cristina Cabello González  
Luca Costantin  
Jairo Méndez Abreu

## **Partitura Celeste**

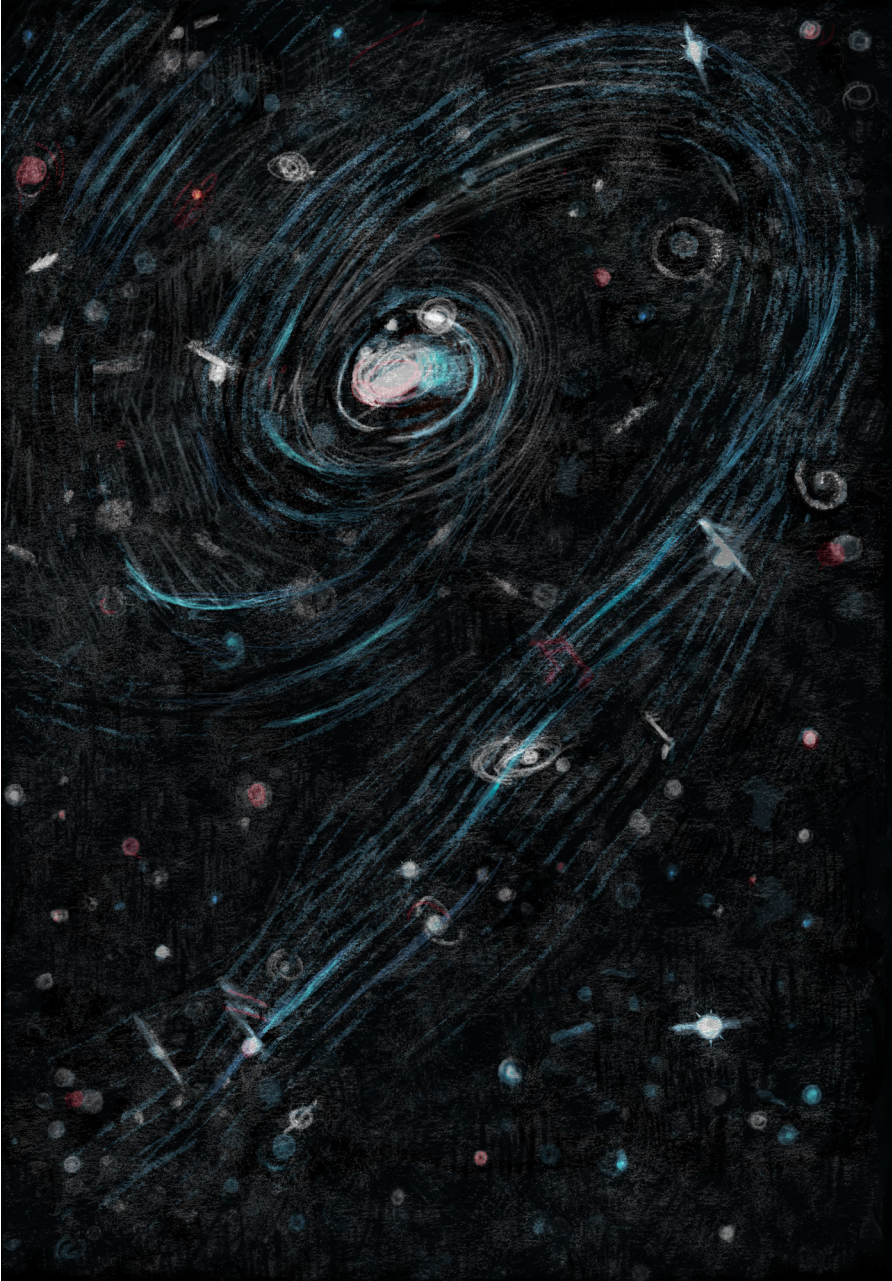
María de Iracheta

Dibujo digital

La imagen de la galaxia espiral NGC 3627 (NASA y Space Telescope Science Institute, 2024) tomada por los telescopios Hubble y Webb ha servido de base para crear esta obra. La composición que ofrecía recordaba a la clave musical de Fa, y a partir de ahí, junto a la creación de trazos, los brazos de la galaxia se fueron convirtiendo en un pentagrama. Sobre ellos flotan una serie de estrellas y galaxias que simulan notas musicales.

También fue importante el concepto del diagrama diapasón de Hubble (1926). Al investigar sobre él, el pensamiento me llevó al aparato con el mismo nombre que sirve para afinar instrumentos musicales, lo que sirvió para respaldar la línea de trabajo que unía universo y música. No en vano, han surgido expresiones populares como “música celestial” referido a melodías muy bellas. La teoría de Hubble y su representación de las galaxias según su morfología, ayudó a trabajar el tipo de trazo de la obra. Del mismo modo fue clave para la elección de los colores conocer que dependiendo de la edad de las estrellas, el azul sería el que representara la espiral de mi galaxia frente a los puntos rojos de las galaxias elípticas.

La fascinación por el universo ha hecho que surjan numerosas representaciones tanto a nivel científico como artístico. Los grabados del astrónomo Thomas Wright (An Original Theory or New Hypothesis of the Universe, 1750) han sido una de las referencias visuales en esta investigación. Sus dibujos tienen una base científica pero también un toque surrealista, muy inspiradores. Del mismo modo ha sido clave la simbología de la espiral para los aborígenes australianos cuyo arte representa su existencia ligada al cosmos y al ciclo de la naturaleza.



## Agradecimientos y Colaboraciones

Cristina Cabello González agradece el apoyo de la Comunidad de Madrid por la ayuda IND2022/TIC-23643.

Luca Costantin agradece el apoyo de la Fundación “la Caixa” por la ayuda Junior Leader (ID 100010434).



Jairo Méndez Abreu agradece el apoyo del programa Viera y Clavijo Senior financiado por ACISI y ULL, y el apoyo de la Agencia Estatal de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación (MCIN/AEI/10.13039/501100011033) con los programas PID2021-128131NB-I00 and CNS2022-135482.



Este proyecto ha recibido una ayuda del Ministerio de Cultura a través de la Dirección General del Libro, del Comic y de la Lectura.





