

# La Arquitectura de la Vida

## La semana en que Barcelona celebró la evolución a pie de calle

Roberto Torres, *Director Creativo de Asociación de Comunicación Científica “La Ciència Al Teu Món”* <https://lacienciaalteumon.cat/>, [rtorres@fruitfly.eu](mailto:rtorres@fruitfly.eu)



BCN Evolution Day 2025, organizado por “La Ciència Al Teu Món” como parte de las actividades de divulgación satélite del ESEB 2025 en Barcelona.

En un momento en que la ciencia avanza a un ritmo sin precedentes, resulta esencial abrir nuevos canales de comunicación que permitan trasladar el conocimiento más allá de los espacios académicos. Creemos que la divulgación científica solo alcanza su verdadero potencial cuando logra implicar a sectores y profesionales fuera del ámbito estrictamente científico — artistas, diseñadores, educadores, comunicadores, comunidades vecinales— para trabajar junto a la comunidad investigadora en la creación de espacios y experiencias accesibles, innovadoras y socialmente relevantes. Estos encuentros interdisciplinares son claves no solo para compartir

ciencia, sino también para dar a conocer la ciencia de frontera que se desarrolla a nivel internacional, contada directamente por quienes la hacen posible. La colaboración entre ciencia y sociedad permite generar narrativas y formatos de comunicación a medida, capaces de transformar proyectos de investigación en herramientas vivas de divulgación, participación y aprendizaje colectivo. **La Arquitectura de la Vida** nació de esa convicción: que la ciencia, cuando se abre a la creatividad y al compromiso comunitario, puede convertirse en una celebración compartida del conocimiento y de la vida misma.

## Un proyecto de ciencia, arte y comunidad

Durante la **Festa Major de Gràcia 2025**, el *carrer Perill* de Barcelona se transformó en un espacio donde la ciencia, el arte y la participación ciudadana se encontraron de forma inédita. El decorado, titulado *La Arquitectura de la Vida*, convirtió la calle en un recorrido visual y educativo inspirado en la biología evolutiva, la biodiversidad y la relación entre naturaleza y arquitectura. El proyecto fue impulsado y coordinado por la asociación de comunicación científica **La Ciència Al Teu Món (LCATM)**, bajo la dirección creativa de **Roberto Torres**, en colaboración con la **Sociedad Española de Biología Evolutiva (SESBE)**, la organización del **Congreso Europeo de Biología Evolutiva (ESEB 2025)**, la **Asociación 44 Perill Art Sonor** y con el apoyo del **Ajuntament de Barcelona**.

Durante una semana, el *carrer Perill* acogió un decorado que no solo embellecía la calle, sino que también comunicaba ciencia, fomentaba el diálogo entre investigadores y ciudadanos, y convertía la biología evolutiva en una experiencia compartida y accesible.

## Un proyecto de divulgación en el contexto del ESEB 2025

La iniciativa se desarrolló en el marco del **ESEB Meeting 2025**, celebrado en Barcelona del 17 al 22 de agosto, que reunió a más de 1.900 investigadores e investigado-

ras internacionales en biología evolutiva. Conscientes de la oportunidad que suponía acercar este evento a la sociedad, LCATM propuso crear una actividad satélite durante las fiestas populares que coincidían con las fechas del congreso. Así nació *La Arquitectura de la Vida*, un proyecto de divulgación participativa que integró contenidos científicos en un entorno festivo y cotidiano. El objetivo principal fue acercar la evolución y la biodiversidad al público general a través del arte y la interacción social, reforzando la conexión entre la ciudadanía, la comunidad científica y el patrimonio cultural del barrio.

Esta visión fue compartida por las entidades colaboradoras, que vieron en el proyecto un modelo de comunicación científica abierto, interdisciplinario y socialmente significativo.

La idea del proyecto surgió meses antes, cuando desde LCATM se propuso a la Asociación 44 Perill Art Sonor (la entidad vecinal responsable de decorar cada año el carrer Perill), a la organización del ESEB 2025 y a la SESBE, la posibilidad de establecer una conexión inédita entre el Congreso Europeo de Biología Evolutiva y las Festes de Gràcia. Mientras más de 1.900 especialistas del mundo se preparaban para debatir sobre el origen de la vida, la genética de poblaciones o la biodiversidad, vecinos y vecinas, junto a investigadoras de diferentes centros de investigación de Barcelona, y el equipo de LCATM y 44 Perill, trabajaban en cómo traducir esas ideas al lenguaje de la calle, el de las manos y el de la fiesta. De esa pregunta nació un puente. La ciencia se apoderó de la calle, el arte subió a los balcones y la evolución se volvió visible en formas, luces y materiales reciclados.

## Ciencia, arte y evolución

Para el proyecto se diseñaron estructuras que hacían referencia a la estética modernista de Barcelona y a la obra de Gaudí, con sus curvas orgánicas e inspiración en la naturaleza. El ADN, las columnas arbóreas y las formas espirales de los moluscos se transformaron en elementos decorativos que simbolizaban la conexión entre vida y arquitectura. *La Arquitectura de la Vida* fue un recorrido por la creatividad y la adaptación que encontramos tanto en la naturaleza como en las Fiestas de Gràcia. Inspirán-

dose en seres vivos diversos —desde el *Nautilus*, símbolo de resiliencia y adaptación, hasta los dragones y reptiles adaptados a entornos extremos, se exploró cómo las estrategias evolutivas podían reflejar la transformación de los barrios y sus tradiciones.

La *Drosophila*, o mosca de la fruta, ejemplificó la evolución y la adaptación por su ciclo vital corto y su genoma conocido. Los pinzones de Darwin recordaron que la variación y la creatividad son respuestas clave ante entornos cambiantes. Las efímeras, con su belleza fugaz, pusieron en valor el carácter transitorio pero impactante de las creaciones colectivas.



Asistentes al ESEB BCN 25, miembros de la red internacional de genómica de poblaciones DrosEU.



Público en general.

También hubo lugar para la luz: bacterias bioluminiscentes y diatomeas simbolizaban la cooperación entre organismos, formando una lámpara central inspirada en los vitrales del **Palau de la Música Catalana** que evocaba la luz marina. Las margaritas, compuestas por muchas flores pequeñas, enseñaban que la fuerza y la belleza pueden surgir de la suma de pequeños elementos, igual que cada adorno construido con





Decoraciones de la calle Perill inspiradas en la evolución y la biodiversidad.



Tributo a las chimeneas de La Casa Milà (La Pedrera) en referencia a los pinzones de Darwin.

muchas manos e ideas. Medusas y corales representaban tejidos, simetrías y estructuras colectivas que transforman ecosistemas. Todo el decorado narraba una historia evolutiva, una metáfora del cambio, la diversidad y la cooperación. El **Árbol de la Vida** recordaba que todos los seres compartimos un mismo origen, igual que en Gràcia cada calle florece con una identidad única pero arraigada en una misma fiesta colectiva.

### Diseño y simbolismo

El diseño partió de una idea central: mostrar los paralelismos entre la arquitectura natural de la vida y la arquitectura

humana. Las portaladas evocaban las fachadas ondulantes de la Casa Milà y la Casa Batlló, mientras que enormes guirnaldas en forma de doble hélice sobrevolaban las torres de la Sagrada Familia. Este diálogo entre ciencia y arquitectura destacaba que los principios estructurales de la naturaleza (simetría, adaptación y equilibrio) también están presentes en el arte y el diseño humano. El resultado fue un entorno inmersivo que combinó rigor científico, sensibilidad artística y creatividad vecinal.

## Cocreación y participación ciudadana

Uno de los rasgos más valiosos del proyecto fue su metodología colaborativa. LCATM, la asociación 44 Perill y los equipos científicos implicados promovieron una dinámica de cocreación entre investigadores y vecinos del barrio, basada en el aprendizaje activo y el intercambio de conocimientos. Durante los meses previos a la fiesta, se organizaron talleres y sesiones de lluvia de ideas donde se diseñaron los elementos decorativos. Investigadores de centros nacionales e internacionales compartieron con los vecinos conceptos sobre evolución, diversidad genética y adaptación al medio, mientras elaboraban manualmente las piezas del “guarnit” (decorado en catalán).



Las investigadoras Laia Pérez Sorribes (EBD–CSIC) y Jamie Tijerina (Caltech) colaborando con las vecinas en la producción del decorado.

*“Ha sido una experiencia muy enriquecedora porque hemos compartido ratos y conocimiento con los investigadores que trabajan en los temas centrales de la decoración de este año. Más allá de los días de las fiestas, lo más valioso fueron las semanas previas, donde confluyeron la parte artística y la técnica. Creo que todos hemos aprendido: los vecinos preguntábamos mucho y los investigadores encontraron formas de explicar su trabajo de manera sencilla y comprensible.”*

**Meritxell Gran**, vecina del carrer Perill y representante de la Asociación 44 Perill Art Sonor.

## Actividades científicas en la calle

Durante los días de la Festa Major, el carrer Perill se convirtió en un espacio de divulgación al aire libre. Además de las decoraciones, se organizaron talleres, microcharlas y actividades orientadas a todos los públicos, con especial énfasis en el familiar. El sábado 16 de agosto se inauguró el espacio con **“Biodiversidad en juego: juegos científicos para mentes curiosas”**, a cargo de Lucas Bartolomé Grosso (UAB), seguido de **“Una mirada LGTBI+ al animalario de Barcelona”**, con Inés Oliveras, y **“Breaking Bread: explorando la evolución de la amilasa en humanos”**, dirigida por Charikleia Karageorgiou (University at Buffalo). El lunes 18 se presentó la actividad de ciencia ciudadana **“Time Flies! observando nuestra historia y relación con la biodiversidad”**, coordinada por el equipo de *Melanogaster, Catch The Fly!* (LCATM, González Lab – Institut Botànic de Barcelona, CSIC y UAB). El martes 19 continuaron las actividades con una nueva edición de *Biodiversidad en juego*, guiada por Sònia Casillas (UAB), y la charla **“Robots mutantes y adaptación al ambiente”**, con el González Lab (CSIC – Institut Botànic de Barcelona). El miércoles 20 se celebró el **BCN Evolution Day 2025**, con un extenso programa de divulgación:

- *DNA Rules! Explore the building blocks and the future of biodiversity* – Luisa Schlude Marins (Leibniz Institute for Zoo and Wildlife Research)
- *Plantas y pequeños animales* – Oriane Hidalgo (Institut Botànic de Barcelona, CSIC)



- *Biodiversidad Animal*. Ruiz – Herrera's lab (UAB)
- *Flow Cytometry: Illuminating Health, Nature, and Evolution in Our Daily Lives* – Jamie Tijerina (Caltech)
- *La historia del rescate del lince ibérico* – Laia Pérez Sorribes (EBD–CSIC)
- *Sexual selection and conflict* – Axel Wiberg (Stockholm University)
- *The complexity of adaptive landscapes* – Nora Martin (CRG)



**Biodiversidad Animal.** Ruiz-Herrera's lab (UAB), *Biodiversidad en juego*, Sònia Casillas (UAB), *Plantas y pequeños animales* – Oriane Hidalgo (Institut Botànic de Barcelona, CSIC).

*“Participar en la actividad ‘La Arquitectura de la Vida’, en el marco de las fiestas del barrio de Gràcia, fue una experiencia muy especial. Desde nuestro laboratorio colaboramos activamente en la preparación previa y en el desarrollo de la actividad en la calle, lo que nos permitió compartir directamente con la ciudadanía nuestro trabajo en evolución y genética. Poder compartir conocimientos sobre evolución en un entorno tan dinámico y participativo demuestra el valor de la divulgación científica en espacios no convencionales. Sin duda, una iniciativa inspiradora que refuerza el vínculo entre investigación y sociedad.”*

**Aurora Ruíz-Herrera (UAB), socia de la SESBE.**





Encuentro artístico “Sci-Story Board”

La tarde concluyó con el encuentro artístico **“Sci-Story Board”**, con la participación de Marta Barluenga (MNCN–CSIC), Gonzalo Sabarís (IBB–CSIC) y Marta Álvarez Presas (UB), seguido por el espectáculo de música y ciencia **“Science & Music Sharing Notes: Efímeras”**, con la cantante Paula Grande y la investigadora Isabel Almudí (UB), moderado por Carme García y bajo la dirección creativa de Roberto Torres. <https://lacienciaalteumon.cat/sharing-notes/>



Espectáculo de música y ciencia *“Science & Music Sharing Notes: Efímeras”*, con la cantante Paula Grande y la investigadora Isabel Almudí (UB).

*“La experiencia de Sharing Notes me encantó. Descubrí el gran talento de Paula Grande y comprendí cómo los procesos creativos en la música y la ciencia no son tan diferentes. Es una actividad muy enriquecedora tanto para el público como para quienes participamos en ella. Muy agradecida a la ESEB y a LCATM por organizar esta actividad paralela en la calle decorada durante las fiestas de Gràcia.”*

**Isabel Almudí**, vicepresidenta de la SESBE.

Estas actividades, coordinadas por LCATM con la colaboración de la SESBE, el ESEB 2025 y el Ajuntament de Barcelona, recibieron una respuesta del público muy positiva: cientos de personas participaron, interactuaron con los científicos y descubrieron la relevancia de la biología evolutiva en su vida cotidiana.

## Un espacio de encuentro entre ciencia y sociedad

*La Arquitectura de la Vida* materializó uno de los principios fundamentales de la divulgación científica contemporánea: acercar la ciencia a la ciudadanía de forma inclusiva y participativa. El proyecto demostró que temas complejos como la evolución, la genética o la biodiversidad pueden comunicarse con rigor y atractivo si se integran en contextos culturales y comunitarios. También reforzó la idea de que la cooperación y la diversidad son valores compartidos tanto por la biología como por la sociedad. Las margaritas representadas en la decoración, formadas por múltiples flores que componen una sola estructura, simbolizaban precisamente esa unidad en la diversidad. Del mismo modo, el proyecto reunió a personas de distintos orígenes, disciplinas y edades, reflejando en el tejido social del barrio la misma lógica de interdependencia que sustenta la vida.

En la naturaleza nada evoluciona de forma aislada; del mismo modo, la ciencia y la cultura se desarrollan mejor cuando cooperan. *La Arquitectura de la Vida* impulsó así un modelo de divulgación que trasciende los formatos tradicionales y apuesta por experiencias sensoriales, comunitarias y sostenibles.

## Inclusión, género y sostenibilidad

El proyecto integró de manera transversal perspectivas de género, ecosociales e interculturales, coherentes nuestros valores y de las instituciones colaboradoras. La participación de científicas destacadas aportó visibilidad al liderazgo femenino en la ciencia y reforzó el compromiso del proyecto con la igualdad y la diversidad. Asimismo, se cuidó el uso de un lenguaje inclusivo, la accesibilidad del espacio y la sostenibilidad ambiental en todos los procesos de producción. Se priorizó el uso de materiales reciclables, proveedores con responsabilidad social y transportes sostenibles. Estos principios reflejan la filosofía de LCATM: entender la divulgación no solo como un acto educativo, sino también como una herramienta de transformación social.



## Impacto y legado

El impacto de *La Arquitectura de la Vida* fue inmediato y significativo. Durante la semana de celebraciones, se estima un número aproximado de entre **80.000 y 120.000 personas** transitaron la calle, lo que amplificó notablemente su impacto presencial. Medios locales e internacionales se hicieron eco de la iniciativa, destacando su carácter innovador y su capacidad para vincular el congreso ESEB 2025 con la ciudadanía. Muchos visitantes descubrieron la existencia del congreso gracias al decorado del carrer Perill, demostrando el potencial de la comunicación científica integrada en entornos culturales y festivos.

La colaboración entre LCATM, la SESBE, el Ajuntament de Barcelona y de entidades vecinales de Gràcia como 44 Perill, abrió la puerta a futuras actividades conjuntas de ciencia y cultura. Los participantes expresaron su satisfacción con la experiencia, convencidos de que este tipo de iniciativas fortalecen la alfabetización científica, la cohesión social y el sentimiento de pertenencia comunitaria. Más allá de su valor simbólico, *La Arquitectura de la Vida* se consolidó como un ejemplo de buenas prácticas en divulgación científica participativa, combinando rigor, creatividad y compromiso social.



Imagen gráfica de la actividad “La Arquitectura de la Vida”. Diseño: Roberto Torres (LCATM).



## La evolución como metáfora social

El decorado efímero del *carrer Perill* fue, en esencia, una metáfora tangible de la evolución: un proceso de cooperación, adaptación y cambio continuo. Durante la Festa Major, la ciencia dejó de ser un discurso abstracto para convertirse en una experiencia compartida que celebraba la diversidad biológica y cultural de la ciudad. El éxito del proyecto radicó en su capacidad para unir mundos tradicionalmente separados —el académico, el artístico y el vecinal— y demostrar que todos ellos pueden confluir en un mismo espacio de aprendizaje y celebración. Como señalaron los propios organizadores, la vida, en todas sus formas —ya sea en los océanos, en los laboratorios o en las calles de Gràcia—, siempre encuentra maneras de adaptarse, colaborar y florecer. **La Arquitectura de la Vida** fue una muestra de ello: una celebración colectiva del conocimiento, la creatividad y la diversidad, donde la evolución se vivió, literalmente, a pie de calle.

## Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a **Toni Gabaldón**, presidente de la **Sociedad Española de Biología Evolutiva (SESBE)** y organizador del **ESEB 2025**, por su complicidad y confianza en esta iniciativa. También a **Sebastián Jara**, presidente de la **Asociación de Arte Sonoro 44 Perill**, y a toda la **comunidad de vecinos y vecinas del carrer Perill y del barrio de Gràcia**, cuya creatividad, generosidad y entusiasmo hicieron posible esta fusión entre ciencia y arte. Y finalmente, agradecemos al **Ajuntament de Barcelona** por su respaldo y compromiso con proyectos que promueven la cultura científica, la sostenibilidad y la participación ciudadana. A todos ellos, y a la comunidad científica que de una u otra manera contribuyó a que *La Arquitectura de la Vida* cobrara forma, nuestro reconocimiento y gratitud.