

sparks

resistencia de la raya Torpedo torpedo en zonas urbanas y modos de filmación somáticos

Silvia Zayas y Claudio Barría – 13 de febrero de 2026

• océano • cine • resistencia • áreas submarinas urbanas • ruido antropogénico • tiburones • rayas • filmación somática • antropología visual
• biología • poshumanismo • resiliencia

Sparks recorre un ciclo día-noche por zonas submarinas altamente antropizadas y en mutación, de Barcelona a Badalona. En estas áreas postpunk, con arquitecturas posindustriales decadentes, habitan las rayas eléctricas *Torpedo torpedo*, ignoradas por instituciones y legislación. La ampliación del espigón de Sant Sebastià (2021-2023), el colapso del Pont del Petroli por el temporal Gloria (enero de 2020) y la actividad de un centro de residuos y una planta eléctrica, impactan estas áreas. Aunque las *Torpedo torpedo* no están en riesgo de extinción, su supervivencia en entornos antropizados —con ruido excesivo, contaminación, tráfico marítimo, vertidos tóxicos— replantea la pregunta de por qué resisten ellas aquí y otras rayas no.

Sparks es una capa del proyecto *ruido ê* (2021-2023) que, con *metodologías difractivas*¹, ha tejido una malla relacional de agentes activos en el territorio barcelonés en torno a cuestiones de vulnerabilidad, percepción y resistencia. Una de sus líneas investigó umbrales diferenciales de percepción, emisión y recepción de electricidad, así como el impacto del ruido antropogénico en sus órganos, asomándose a los agujeros de lo que la ciencia aún desconoce y anticipando ficciones y modos de producción colectiva. Proyectos científicos acerca de resiliencia en zonas liminales urbanas rara vez reciben financiación pues chocan con imaginarios tecnocientíficos, territoriales y comerciales que jerarquizan modos, especies y espacios. El proyecto orbitó vacíos legislativos sobre conservación de tiburones y rayas que, con las recientemente declaradas Áreas de Importancia para Tiburones y Rayas (ISRAs) en Cataluña Central, podrían volverse importantes a futuro.

Las imágenes, incorporadas en forma de película en *ruido ê* y ahora utilizadas para *Sparks*, provienen de un prototipo low-tech de BRUV (Baited Remote Underwater Video) creado por la artista Silvia Zayas

y el científico Claudio Barría. También, y sobre todo, han sido obtenidas mediante buceo y snorkel nocturno con técnicas somáticas y hápticas que trascienden la mirada a distancia. Se ha trabajado con modos de filmación «cuerpo-cámara», formas experimentales de filmación en los que la cámara filma como palpando, para *transducir* (transformar un tipo de señal en otro distinto) la tactilidad de esos fenómenos registrados en imagen y sonido. El efecto electrificante del shock entre disciplinas, la prioridad de prácticas no verbales y la experimentación en modos de observación abren preguntas sobre los imaginarios de la mirada y la necesidad de otras sensibilidades somáticas para hacer juntas.

Habitamos mundos eléctricos y no somos los únicos seres. Las rayas torpedo materializaron nuestra realidad eléctrica, entretejidas en la historia del Mediterráneo y en la ciencia occidental con dispositivos aberrantes con patas de rana, anguilas y cobre. Su agencia fue clave en la comprensión temprana de la electricidad (Volta replicó sus órganos para crear la pila) y hoy, en algunos contextos de la ciencia experimental, son estudiadas como fuentes de acetilcolina (un neurotransmisor) e inspiran modelos biomiméticos, biobaterías, sensores y robots.

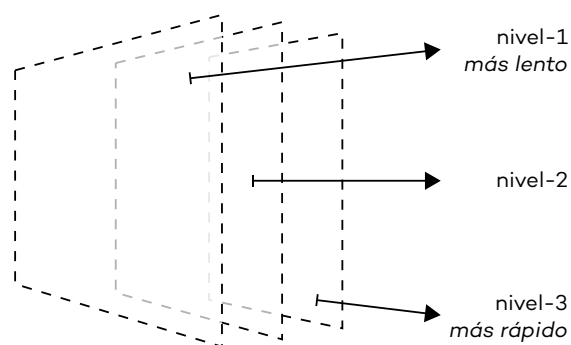
Sparks rastrea ensamblajes urbanos e históricos. En esta investigación, el término *resistencia* se utiliza deliberadamente para enfatizar su dimensión política, aunque el uso científico remite a la noción de *resiliencia*. La resistencia se revela literalmente en las rayas torpedo y también en otras capas del trabajo compartido: la desobediencia a estructuras que legitiman saberes puramente discursivos y modos de producción «objetuales», el compromiso con el shock y la colisión entre lenguajes, rechazo al *greenwashing* de algunas instituciones artísticas y la insistencia en modos sostenibles, lentos y de larga duración.

¹ Las *metodologías difractivas*, planteadas por Karen Barad, no ofrecen protocolos únicos de trabajo, sino un corpus ético-onto-epistemológico (en términos de Barad) donde las respuestas a la pregunta ¿cómo hacer? son múltiples. Se posicionan como práctica crítica que promulga nuevos patrones de compromiso, como alternativa a prácticas de aprendizaje a distancia donde se «reflexiona» desde lejos (o arriba). Entre otras cosas, introducen la importancia del pensamiento no lineal que atiende a saltos de escala, superposiciones y entrelazamientos, en los que caben los textos no-leídos, los recuerdos repentinos y la idea de re-lectura: volver a leer textos, contextos, relaciones, saberes unos a través de otros, de manera consecutiva.

Esta contribución ha sido publicada en www.able-journal.org según el formato pan.able:

www.able-journal.org/es/sparks

Cuando el usuario hace *scroll*, cada capa de imágenes se desplaza de izquierda a derecha a distintas velocidades, dando una impresión de profundidad en la página. La velocidad de cada capa se define por su anchura en comparación con la anchura de las demás capas: cuanto más ancha sea la imagen, más rápido se moverá.



créditos

autorxs: Silvia Zayas y Claudio Barría

diseñador: Pierre Puentes

mediadoras editoriales: Maria Ptqk y Laura González Ríos

apoyo financiero: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona – CCCB

agradecimientos: Susana Arias, Elisabetta Broglio e Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC), Catsharks

red de instituciones del proyecto *ruido ê*:

ruido ê ha sido apoyado por Artea - investigación y creación escénica. Ha formado parte de GRAPA, un programa piloto impulsado por Hangar (Centre de producció i recerca d'arts visuals) y CCCB para acompañar, abrir y relatar procesos de creación artística que se sitúan en la intersección del arte, la ciencia y la tecnología. Asimismo, este programa es parte del proyecto redACTS impulsado por la Fundación Daniel y Nina Carasso y liderado por UOC y Hac Te.

ruido ê ha contado con el apoyo del programa «Componer saberes para imaginar y construir futuros sostenibles 2021» de la Fundación Daniel y Nina Carasso. La película ha recibido también el soporte de TBA21 on st_age.

Web Artea: <https://blog.uclm.es/artea/>

créditos del proyecto *ruido ê* del que parte SPARKS:

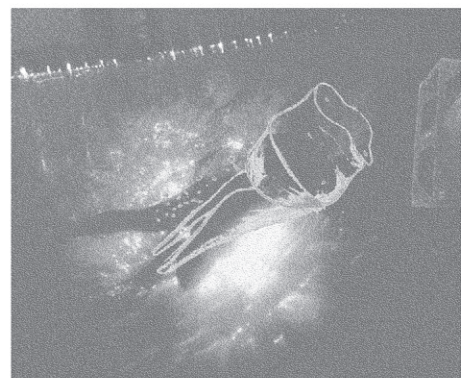
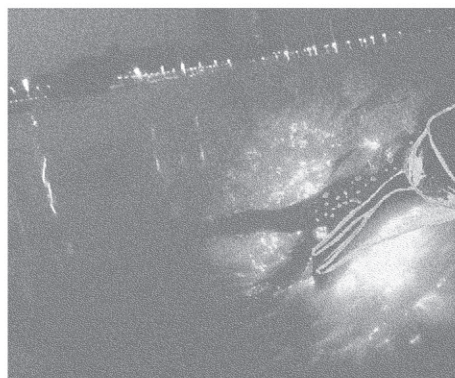
ruido ê fue dirigido por Silvia Zayas y ha contado con la colaboración permanente del biólogo marino Claudio Barría y la Asociación para la conservación de elasmobranquios – Catsharks y la colaboración puntual del bioacústico Michel André y Marta Solé del LAB-Laboratorio de Aplicaciones Bioacústicas. Ha sido acompañada por Susana Jiménez Carmona y Clara Piazuelo. Ha colaborado también Anabel Colmenero, el Institut de Ciències del Mar (ICM) – CSIC, Sara Riera, Underwater Barcelona, el club de submarinismo Sasba Badalona, Miguel Ángel de Heras, Xose Quiroga, Carmen Pardo, Mar Medina, Cris Blanco, Eli Lloveras, Sara Riera, y el grupo de estudiantes del programa GRAPA.

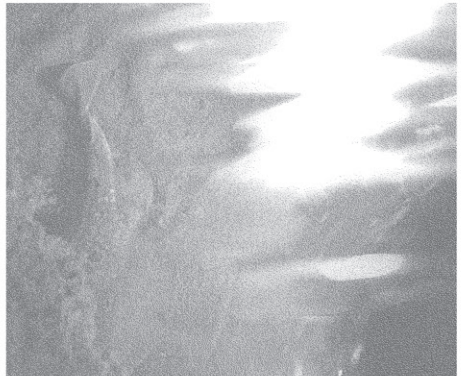
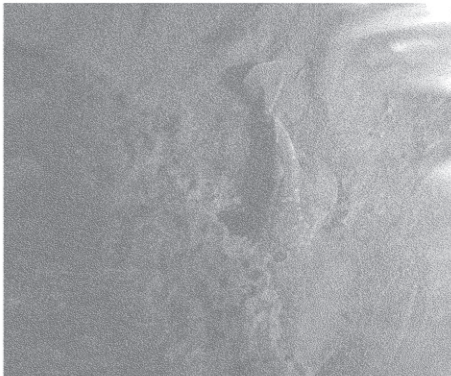
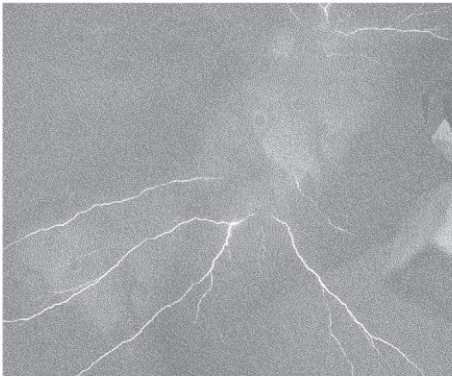
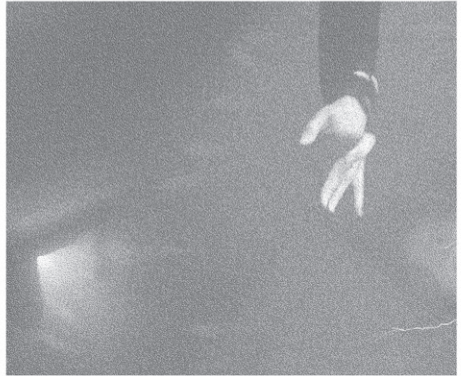
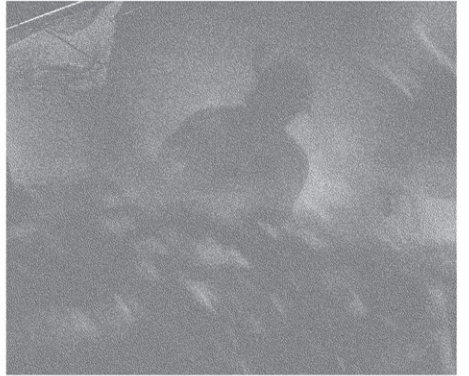
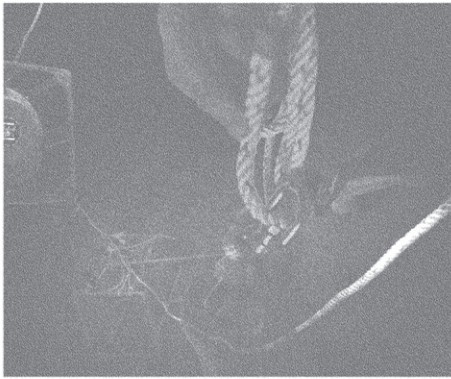
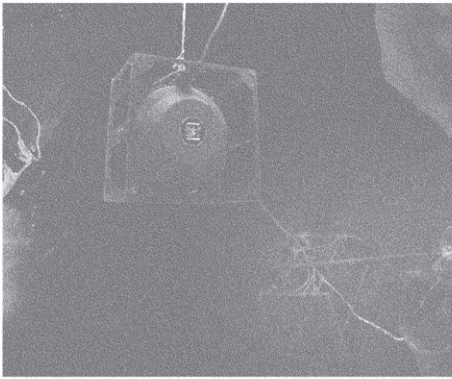
acerca de lxs autorxs

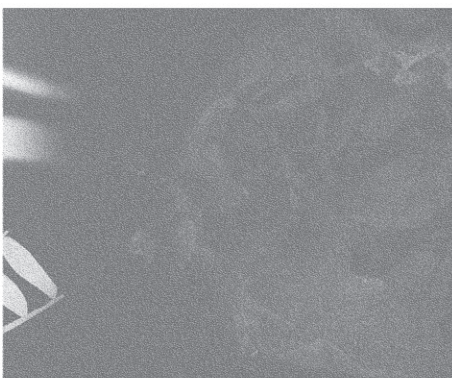
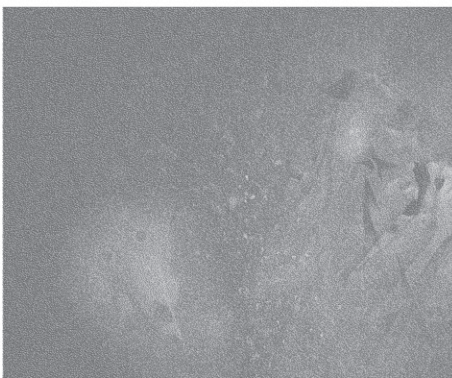
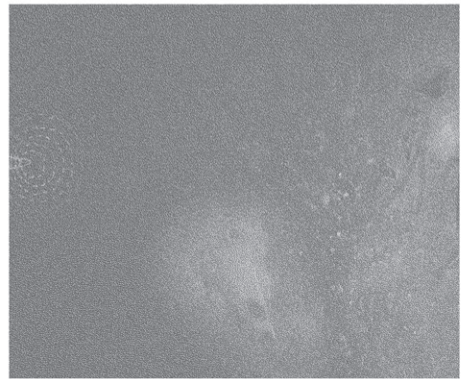
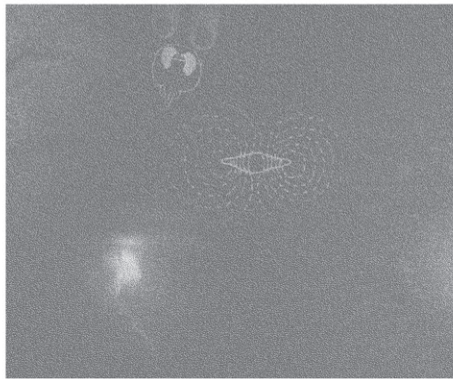
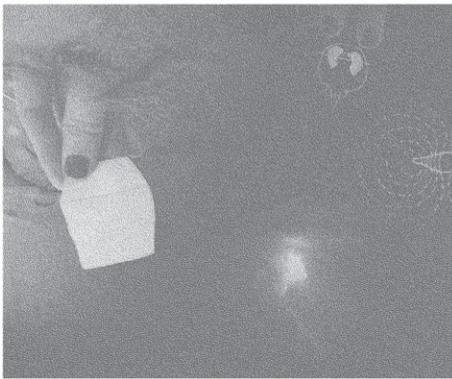
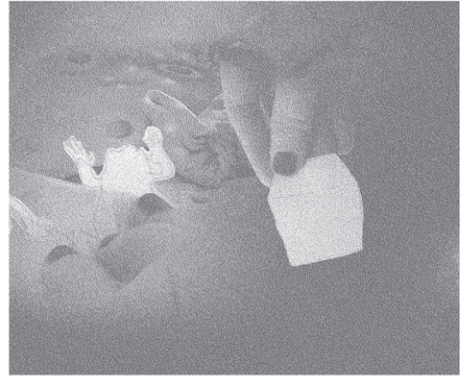
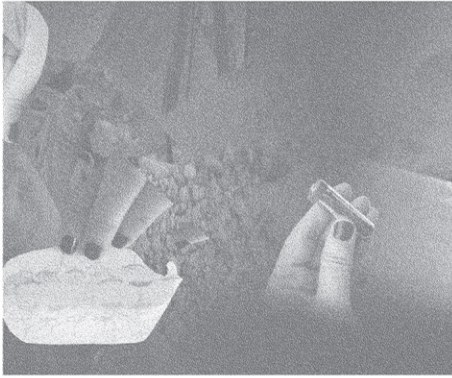
Silvia Zayas (PhD) Artista e investigadora luso-española. Trabaja en el límite entre artes en vivo, cine y coreografía expandida. Su trabajo investiga modos preverbales de articulación mediante la producción de dispositivos experimentales colectivos. Desarrolla proyectos multiformes de larga duración que sostienen experiencias donde enredarse y pasar tiempo «con» otros.

Claudio Barría (PhD) Biólogo marino y doctor en Ciencias del Mar (UB). Director de la Asociación para el estudio y la conservación de los elasmobranquios y sus ecosistemas, *Catsharks*, y miembro del grupo de expertos en tiburones, rayas y quimeras de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, UICN. Especialista en ecología y conservación de elasmobranquios.









referencias y derechos

referencias y derechos de imagen

Fotografía de snorkel de Silvia Zayas realizada por Claudio Barriá.

Fotogramas del proyecto *ruido ê*, imágenes inéditas e ilustraciones de Silvia Zayas.

Modificación de imágenes y montaje: Pierre Puentes.

bibliografía y referencias

Almagro, Álvaro y Claudio Barriá. 2024. «The End of Silent Predators: First Cases of Active Sound Production in Batoids from the Mediterranean Sea and Its Potential Implications». *Marine Biology* 171: 208. <https://doi.org/10.1007/s00227-024-04536-w>.

Barad, Karen. 2012a. «On Touching—The Inhuman That Therefore I Am». *Differences* 23 (3): 206–223.

Barad, Karen. 2012b. «Nature's Queer Performativity». *Kvinder, Køn og Forskning / Women, Gender and Research* 1 (2): 25–53. Copenhagen.

Barad, Karen. 2015. «Transmaterialities: Trans*/Matter/Realities and Queer Political Imaginings». *GLQ: A Journal of Lesbian and Gay Studies* 21 (2–3): 387–422. <https://doi.org/10.1215/10642684-2843239>.

Bush, Kate. 1986. Experiment IV [tema musical]. En «The Whole Story» [álbum musical]. EMI. https://www.youtube.com/watch?v=NTUcoR8_pyE.

Chapuis, Lucille y Shaun P. Collin. 2022. *The Auditory System of Cartilaginous Fishes*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/s11160-022-09698-8>.

Carrier, Jeffrey C., Michael R. Heithaus y Collin A. Simpfendorfer, eds. 2019. *Shark Research: Emerging Technologies and Applications for the Field and Laboratory*. Boca Raton, FL: CRC Press.

Chen, Nancy y Trinh T. Minh-ha. 1992. «Speaking Nearby: A Conversation with Trinh T. Minh-ha». *Visual Anthropology Review* 8 (1): 82–91.

Jabado Rima W, et al. 2023. *Mediterranean and Black Seas: A regional compendium of Important Shark and Ray Areas*. Dubái: IUCN SSC Shark Specialist Group. <https://sharkrayareas.org/download/mediterranean-and-black-seas-regional-compendium-of-important-shark-and-ray-areas/>.

Marey, Étienne-Jules. 1879. «Nouvelles recherches sur le poissons électriques : caractères de la décharge du gymnote ; effets d'une décharge de Torpille lancée dans un téléphone». *Journal de physique théorique et appliquée*, series 1 (8): 162–164. Facsimil. <https://babel.hathitrust.org/58a9e520-6243-4866-a28d-9efaf82c93cf>.

Marks, Laura U. 2002. *Touch: Sensuous Theory and Multisensory Media*. Mineápolis y Londres: University of Minnesota Press.

Ndalianis, Angela. 2012. *The Horror Sensorium: Media and the Senses*. Jefferson, NC y Londres: McFarland & Company.

Observadores del Mar. «Proyecto Tiburones y Rayas». <https://www.observadoresdelmar.es/Proyecto/Tiburones-y-Rayas/18>.

Turkel, William J. 2013. *Spark from the Deep: How Shocking Experiments with Strongly Electric Fish Powered Scientific Discovery*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Skolimowski, Jerzy. 1978. *The Shout* [película]. Reino Unido: Recorded Picture Company.

Sobchack, Vivian. 2004. *Carnal Thoughts: Embodiment and Moving Image Culture*. Berkeley: University of California Press.

Solé, Marta; Lenoir, et al. 2021. «Seagrass Posidonia is Impaired by Human-Generated Noise». *Communications Biology* 4: 743.

Stengers, Isabelle. 2022. *Slow Science: manifiesto por una ciencia slow*. Barcelona: Nuevos Emprendimientos.

Torres, Agustí, Ana Maria Abril, Eric Clua. 2020. «A Time-Extended (24 h) Baited Remote Underwater Video (BRUV) for Monitoring Pelagic and Nocturnal Marine Species». *Journal of Marine Science and Engineering* 8 (3): 208.

Val del Omar, José [1955] 1992. «Teoría de la visión táctil». En *Val del Omar sin fin*, editado por G. Sáenz de Buruaga y M. J. Val del Omar, 118–121. Granada: Diputación de Granada.

Williams, Linda. 1995. «Corporealized Observers: Visual Pornographies and the 'Carnal Density of Vision'». En *Fugitive Images: From Photography to Video*, editado por Patrice Petro. Bloomington, IN: Indiana University Press.

Zayas, Silvia. 2023. *Contradispositivos entre cine y artes escénicas: fantasmas, difracciones, agujeros y otras criaturas* (tesis doctoral). UCLM, Facultad de Bellas Artes: Cuenca.

Zayas, Silvia. 2023. Episode 9 - Season 5: Silvia Zayas (monográfico), TBA21 on s_tage, Thyssen-Bornemisza Art Contemporary.

Zayas, Silvia. 2024. «La malla casi invisible de Ruido ê y un BRUV». En *La Nueva Pérdida del Centro*, editado por Fernando Quesada. Madrid: Ediciones Asimétricas.

Zayas, Silvia. 2024. *GRAPA 2: ruido ê*: Silvia Zayas. Barcelona: Hangar y CCCB.

para citar este artículo

Zayas, Silvia y Claudio Barría. 2026. «Sparks: resistencia de la raya *Torpedo torpedo* en zonas urbanas y modos de filmación somáticos». *Revista .able*: <https://doi.org/10.69564/able.es.25035.sparks>

MLA	ES	Zayas, Silvia y Claudio Barría. «Sparks: resistencia de la raya <i>Torpedo torpedo</i> en zonas urbanas y modos de filmación somáticos». <i>Revista .able</i> , 2025. https://doi.org/10.69564/able.es.25035.sparks
ISO 690	ES	ZAYAS, Silvia y BARRÍA Claudio. «Sparks: resistencia de la raya <i>Torpedo torpedo</i> en zonas urbanas y modos de filmación somáticos». <i>Revista .able</i> [en línea]. 2025. Disponible en: https://doi.org/10.69564/able.es.25035.sparks
APA	ES	Zayas, S. y Barría C. (2025). Sparks: resistencia de la raya <i>Torpedo torpedo</i> en zonas urbanas y modos de filmación somáticos. <i>Revista .able</i> . https://doi.org/10.69564/able.es.25035.sparks
DOI	ES	https://doi.org/10.69564/able.es.25035.sparks