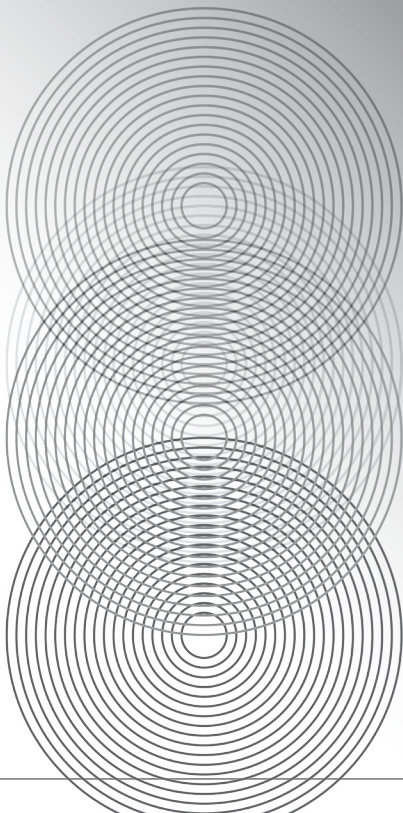


N

**20
18**

FESTIVAL



Espacios de Especies	4
Victoria Vesna	8
Robertina Šebjanič	13
Brandon Ballengée	16
Andy Gracie	20
Bios ex Machina	23
Kathy High	28
Lena Ortega	30
Marta de Menezes	32
Minerva Hernández Trejo, Abigail Jara,	34
Alberto Cerro, Héctor Ugalde, Irasema	
Serrano, Alejandro Ortiz	
y Ary Ehrenberg	
Jaime Lobato	36
Maria Francisca Abreu Afonso	38
Jude Abu Zaineh	40
Alan Tod	42
Maria Manuela Lopes	44
y Paulo Bernardino Bastos	
Créditos	46

ESPACIOS DE ESPECIES

Mundos, territorios, espacios, entornos, ambientes, lugares. Tantas formas de nombrar el “en”. Somos “en” algo. Pero también todo lo que hay es “en” algo. Las plantas, los animales, las bacterias, el sonido, la luz, los planetas.

El “en” está siendo siempre modificado. No se puede pensar en un “en” que sea idéntico y que contenga todo lo que hay y todo lo que somos.

Que contenga todo lo que hubo y todo lo que fuimos y hubimos querido ser.

Cerrar los ojos y habitar en el “en” de las moradas interiores. Abrirlos y ver delante el espacio de la representación donde se configuran las cosas y se identifican con nombres. Recorrer con un trazo histórico el territorio que le da sentido y que conforma el acontecer cotidiano.

Tocar con las manos el cuerpo con el que una percibe y que se revela además como el ambiente de crecimiento de millones de organismos, e incluso así reconocerlo como propio, sentirlo delimitado por la piel.

Hay también un espacio que físico-matemáticamente pretende ser universal y abarcar todo. Asimismo, hay pluralidad de mundos perceptivos según los organismos vivos. Los ambientes son condicionados por lo que lo habita.

El espacio es construido y negociado con y a través de múltiples agentes y agencias. Desde el horizonte de la ecología y la evolución, se trata de comprender la relación condicionado-condicionante en la espaciación, esto es, de qué modo los organismos vivos condicionan el ambiente, al tiempo que estos son condicionados por aquél. Hay que cuestionar desde esta consideración las categorías de adaptación, variación y especiación, mismas que se encuentran en debate en la biología contemporánea que se opone al paradigma gencéntrico y que opta por una perspectiva epigenética.

La reciprocidad causal entre organismo(s) y ambiente(s) y la idea de que los detalles estructurales/funcionales del organismo no se encuentran completamente codificados en el genoma es explorada desde un punto de vista que considera el espacio –entendido en un sentido amplio- como un factor fundamental de interacción y formación continua.

Esta exposición deambula por los diferentes modos de concebir el espacio circundante e inventa distintas maneras de moverse atendiendo a la especificidad de cada uno de ellos.

María Antonia González Valerio

SPACES OF SPECIES

Worlds, territories, spaces, environments, places. So many ways to name the “in”. We are “in” something. But also everything that there is, is “in” something. Plants, animals, bacteria, sound, light, the planets.

The “in” is constantly being modified. There is no “in” as an identity to itself and that can contain everything that there is and everything that we are. Than can contain everything that there was, and everything that we were and wanted to be.

The eyes closed to dwell inside the “in” of the inner chambers of the soul. The eyes opened to see the space of representation, where things are being configured and identified by name. To go through the territory, with a historical trait, that gives sense and that conforms the daily happening.

To touch with the hands the body that unveils itself as the environment of growth of millions of organisms, and even so, to see it as our own body, to feel its limits in the skin.

There is also a physical-mathematical space that aims to universality and that pretends to comprehend all that there is. Nevertheless, there is a plurality of perceptive worlds for the living organisms. Environments are conditioned by what inhabits in there.

Space is something constructed and negotiated with and through many agents and agencies. In evolutionary and ecological terms, there is a relationship of condition-conditioned among organisms and environments. Notions as adaptation, variation and speciation, that are in debate in contemporary biology that opposes the gene centered view of evolution from an epigenetic perspective, are questioned in this reflection upon space and evolution.

Also, the reciprocity among organisms and environments, and the idea that the structural and functional details of organisms are not completely coded by the genome, is further explored from a point of view that considers space –understood in a broad sense- as a fundamental factor that is interactive, in continuous formation and being conditioned at the same time that conditions the development of organisms and their behavior.

This exhibition roams by the different modes of space construction and brings forth alternative ways to move according the specificities of each one of them.

María Antonia González Valerio

Diamante de canto de pájaro

Victoria Vesna, 2014 – en curso.

Victoria Vesna, artista (UCLA) en colaboración con Charles Taylor, biólogo de la evolución (UCLA), Takashi Ikegami, físico (Universidad de Tokio) con Art Sci colectivo: artista sonoro Joel Ong, Sarah Brady, (Maestría en Artes, UCLA); John Brumley (Candidato a doctor, EMP, Universidad de Tsukuba), Reiji Suzuki (Profesor asociado, Universidad de Nagoya).

La intención de este proyecto es permitir a los humanos el acceso a la comprensión y significado del canto de los pájaros. Avances recientes en conjuntos de sensores, computación y lingüística computacional, hacen finalmente alcanzable este ansiado objetivo. Más allá del desarrollo de mejores herramientas analíticas, este proyecto involucra a artistas inmersxs en el desarrollo de la interfaz arte|ciencia así como en una instalación interactiva con sonido, para establecer una experiencia que entremezcle características humanas con aspectos de la vida y lenguaje de un pájaro. Esta última investigación tiene un amplio atractivo, y puede propiciar el interés e involucramiento de gente más joven en la observación de sus entornos y participación en actividades e iniciativas científicas.

Esta es una instalación interactiva basada en una investigación a largo plazo (2011-presente) que permite perspectivas multifacéticas e interdisciplinarias conectando de forma única la biología evolutiva, inteligencia artificial, sonido espacial, arte mecatrónico y tecnologías interactivas. El diamante, como red cristalina de nodos conectados, refleja el compromiso de cada nodo con



su rigor disciplinario, cohesionado y equilibrado a través de intereses compartidos. La instalación sonora es un esfuerzo por incluir nuevas y múltiples facetas de un público más amplio, desde niñxs hasta amantes del arte y desde académicxs hasta teóricxs.

Los componentes sonoros de la instalación son parte de una exploración interdisciplinaria y están auspiciados por un equipo científico dirigido por Charles Taylor, quien ha categorizado sistemáticamente sonidos aviares y determinado los patrones de comunicación entre redes espaciales de pájaros en el campo. Taylor también ha involucrado en el equipo arte|ciencia a muchos de sus colaboradores, incluyendo al ecologista Dr. Martin Cody, al lingüista Dr. Edward Stabler y al físico Dr. Takashi Ikegami y su grupo de la Universidad de Tokio. Ikegami ha colaborado con artistas sonoros en varias instalaciones de sonido en el pasado.

Las nuevas herramientas y métodos para recolectar y analizar el canto de las aves en la actualidad permiten un nivel de observación que anteriormente habría sido imposible alcanzar. Se recolecta una cantidad de datos realmente vasta de configuraciones que antes resultaban inaccesibles y ahora

es posible someter dicha información a análisis estructurales sumamente sofisticados. Si se demostrara que el mundo natural, además del humano, posee lenguajes que son extremadamente distintos al nuestro (cosa bastante probable) se revolucionaría por completo la lingüística computacional. Nuestro análisis será apoyado -o más bien sólo posibilitado al grado de que podamos ver el entorno desde la perspectiva de un pájaro- con el énfasis en la importancia del trabajo de los artistas que han colaborado.

Una línea guía en nuestra investigación es el papel de la complejidad y el caos en los sistemas de comunicación. Con referencia en las categorías de la complejidad estudiadas por Wolfram y Langton, los sistemas que investigamos están situados al borde del caos: su complejidad es mayor que la de secuencias fijadas de símbolos o sonidos, pero menor a la de sistemas meramente caóticos o contingentes -en la fase transitoria entre las categorías 2 y 3. El significado surge y es comunicado mediante la evolución y conservación de la complejidad intermedia -secuencias con patrones que son lo



suficientemente simples como para ser comprendidas, pero suficientemente complejas como para llevar consigo información expresiva o significado. Entre los sistemas cuyas vocalizaciones caen en dicha clase están el lenguaje humano y los cantos de por lo menos tres especies de pájaros que hemos estado estudiando: cuitlacoche californiano (California Thrasher), vireo de Cassin (Cassin's Vireos) y el picogrueso pechicafé (Black Headed Grosbeak). Estos comprenden las especies que son el objetivo del proyecto; nuestro trabajo incluye grabaciones de campo y análisis únicos de su trino.

Bird Song Diamond

The intent of this project is to permit humans to understand the grammar and meaning of bird songs. Recent advances in sensor arrays, computation, and computational linguistics finally make this long-sought goal achievable (Charles Taylor, 2011). Beyond developing better analytical tools, this project engages artists who are well versed in the development of art|science interface and interactive installation with sound, to establish an experience that overlays aspects of the life, loft, and language of a bird with that of human characteristics. This last investigation has broad appeal, and can serve to engage younger people to notice their environments and to participate more in scientific activities and initiatives.

Bird Song Diamond is an interactive installation based on long-term research (2011-present) allowing multifaceted, interdisciplinary perspectives -- uniquely connecting the nodes of evolutionary biology, artificial intelligence, spatial sound, mechatronic art and interactive technologies. The diamond as a crystal lattice of connected nodes reflects the commitment of each node to its disciplinary rigour held together in balance through shared interests. The sound art installation is an effort to include multiple new facets of the larger public -- from children to art lovers and from academics to theoreticians.

As an exploration into the interdisciplinary collaboration, the sonic components of the installation are composed under the auspices of the scientific

team led by evolutionary biologist Charles Taylor who has been systematically categorizing bird sounds and determining the patterns of communication within spatial networks of birds in the field. Taylor also brings to the art sci team many of his collaborators, including ecologist Dr. Martin Cody, linguist Dr. Edward Stabler and physicist Dr. Takashi Ikegami and his group from the University of Tokyo. It should be noted that Ikegami has collaborated with sound artists on a number of sound installations in the past.

The new tools and methods for collecting and analyzing bird song now allow a level of observation that previously would not have been possible. We are now collecting truly vast amounts of data from previously inaccessible settings and subjecting data to previously undiscovered sophisticated structural analyses. It will be transformational to computational linguistics if the natural world beyond humans were shown to have languages that are radically different from our own (as seems quite likely). Our analysis will be aided – in fact only possible – to the extent that we can view the environment from bird’s perspective -- emphasizing the important role for artists in our collaboration.

A guiding theme to our research is the role of complexity and chaos in communication systems. With reference to the complexity categories studied by Wolfram and Langton, the systems we are researching are situated at the edge of chaos: their complexity is above that of fixed sequences of symbols or sounds, but below that of chaotic or purely random systems -- at the phase transition between complexity categories 2 and 3. Meaning emerges and is communicated through the evolution and maintenance of intermediate complexity -- patterned sequences that are simple enough to be understood, but sufficiently complex that they can carry expressive data or meaning. Among the systems whose vocalizations fall into that class are human language, and the songs of at least three species of birds that we have been studying -California Thrasher and the Cassin’s Vireos and Black-headed Grosbeak. These comprise the target species for this project; our work features field recordings and analyses unique to their songs.

Lygophilia

Robertina Šebjanič, 2018.



Lygophilia es una serie de obras basadas en las investigaciones iniciadas en 2017 por Robertina Šebjanič en México y continuadas posteriormente en Eslovenia, para explorar el amor (Gr.: philéō) a la oscuridad (Gr.: lúgē), y a los desconocidos habitantes de lugares que son inhóspitos para los seres humanos. Producción: Projekt Atol (Uros Veber), Eslovenia, 2018 & Arte+Ciencia (UNAM), México 2017; Sektor Institute, Eslovenia 2017/2018. Apoyo a la producción: Ministerio de Cultura de Eslovenia y el Municipio de Liubliana. Especial agradecimiento a: Aisen Caro Chacin, Miha Godec, Roman B., Peter Kolobarić, Rampa Lab, Osmo/za Consortium, Bunker team, Tular Cave Laboratory.

Lygophilia conjunta mitologías y ciencias, historia y futuro, miedos y deseos, culturas, humanos y no-humanos. Lygophilia dobla y desdobla las historias portadas de esas fascinantes creaturas que son el ajolote mexicano y el proteus esloveno.

Desde la inmortalidad a la medicina regenerativa ambos animales están, incluso como adultos, en un estado de eterna juventud (neotenia) mostrando una longevidad extraordinaria y habilidades regenerativas que los

ponen en el centro de mitos antiguos así como investigaciones actuales que sientan precedentes.

Irónicamente, los ajolotes y los proteus son especies en peligro en su entorno natural. Ambos han encontrado su hábitat en lugares muy específicos y localizados, los pantanos de los lagos alrededor de la Ciudad de México para uno y cuevas de los Alpes Dináricos en Europa para el otro, mostrando un ejemplo de evolución paralela, endémica y de adaptación a escasos y extremos nichos. Escondiéndose del sol y la luz diurna, ambos aman la oscuridad, ligofilia (del griego lúgē y philēō).

Šebjanič nos invita a emprender un viaje hacia nuestro modo de ver cultural y su evolución a través de la disposición de gabinetes que evocan los viejos museos de historia natural, utilizando también cajas para guantes de los laboratorios científicos o incubadoras de maternidad. La invitación al viaje se lleva a cabo a través de objetos, textos, videos y más parafernalia, que juega con un acercamiento desde espejos entrecruzados donde cada elemento, cada historia, cada animal está haciendo eco y reflejando pero también difractando y contrarrestando al otro. Lygophilia ofrece a los visitantes la oportunidad de ganar una perspectiva más profunda de la cohabitación interespecies en el mundo contemporáneo pero con miras a un futuro común.

Lygophilia

** Lygophilia is a series of research-based artworks initiated in 2017 by Robertina Šebjanič in Mexico and pursued in Slovenia to explore the love (Gr.: philēō) of darkness (Gr.: lúgē) and the unknown dwellers in places inhospitable for humans.*

Credits:

Artist: Robertina Šebjanič

Advisory and curated: Annick Bureau

Production: Projekt Atol (Uroš Veber), Slovenia, 2018 & Arte+Ciencia (UNAM), Mexico 2017;

Sektor Institute, Slovenia 2017 / 2018

Production support: Ministry of Culture of Slovenia and the Municipality of Ljubljana

Special thanks to: Aisen Caro Chacin, Miha Godec, Roman B., Peter Kolobarič, Rampa Lab,

Osmo/za Consortium, Bunker team, Tular Cave Laboratory Lygophilia weaves together mythologies and sciences, history and future, fears and desires, continents, cultures, humans and non-humans. Lygophilia folds and unfolds the stories carried by those fascinating creatures that are the Mexican Axolotl and the Slovene Proteus.

From immortality to regenerative medicine — both animals are, as adults, in a state of “eternal youth” (neoteny) showing extraordinary longevity and regenerative abilities that put them at the centre of ancient myths as well as current cutting-edge scientific researches.

Ironically, Axolotls and Proteus are endangered species in their natural environment. Both have found habitats in very specific and located places, in the swamps of the lakes around the City of Mexico for one and in Europe in Dinaric karst caves for the other, showing an example of parallel evolution, endemic and adaptation to narrow and extreme niches. Hiding from the sun and daylight both are in love with darkness, lygophilia (from the Greek *lúgē* and *philéō*).

With cabinets that evoke the old natural history museums displays as well as the scientific labs glove boxes or the maternity incubators, through objects, texts, videos and paraphernalia, playing with a crossed mirrored approach where each element, each story, each animal is echoing, reflecting but also diffracting and counteracting the other, Šebjanič invites us to a journey into our cultural gaze and its evolution. Lygophilia offers the visitors to gain a more profound view of interspecies cohabitation in the contemporary world for a common future.

La Mer des Enfants Perdus

(El mar de los niños perdidos)

Brandon Ballengée, 2018.

No obstante su aparente desorden, complicación, fragilidad y rápida mengua, la vida es la forma más excepcional de poesía. Al entender la biodiversidad como el arte de la naturaleza, cabe preguntarse por el destino de esta manifestación estética si continuamos extinguiendo la vida en nombre del crecimiento monetario y los intereses económicos. El Golfo de México es hogar de cerca de 10 mil especies y un sinnúmero de personas, y es también un santuario, lugar sagrado y una madre proveedora capaz de desatar fuerzas quizás incluso destructivas.

Desde la perspectiva de la ciencia, el Golfo de México es uno de los ambientes marinos de mayor importancia a nivel global. Esto debido a su enorme diversidad biológica en la que se incluyen entre 600 y 1000 especies de peces, de las cuales 77 son endémicas y no se encuentran en ningún otro lugar sobre la Tierra. Desde un punto de vista artístico, el Golfo es una fuente constante de inspiración. Color, formas, intriga, tranquilidad y temor emergen desde ese mar poderoso, seductor, peligroso y de enorme resiliencia. Un mar incluso sofocante y dañino cuando desata, colérico, su sangre negra (sang noir).

Para el niño citadino (“yanqui”) que alguna vez fui, visitar el profundo Golfo del sur era siempre una experiencia formativa. Significaba sumergirse en el vívido misterio de un mar rebosante, rico en confusas y fantásticas variedades de vida. Pero ahora ese mar ha cambiado. El derrame de petróleo debido a la explosión y hundimiento de la plataforma petrolera “Deepwater



Horizon (DWH)” en el año 2010 es, en los hechos, el mayor accidente de la industria petroquímica en la historia de los Estados Unidos. Una catástrofe de la cual aún desconocemos el impacto a largo plazo que tendrá sobre la población de peces, la biota y el ecosistema del Golfo en general. El futuro de estos hijos del mar del Golfo es precario y permanece incierto.

Desde el derrame, mucho de mi trabajo se ha enfocado en estudiar y pensar el peligroso estado que guarda el medioambiente del Golfo. En 2016 formé parte de un equipo de investigación transdisciplinar organizado por la Louisiana State University, LSU (donde actualmente realizo una estancia postdoctoral), que reportó la ausencia de 14 especies endémicas de peces del Golfo desde el derrame petrolífero. Adicionalmente a esto, no se ha podido identificar el área afectada ni el lugar específico donde han ido a parar aproximadamente 100 millones de galones de petróleo derramado que permanecen en el sedimento del mar y que, según las evidencias, siguen impidiendo la plena recuperación del ecosistema .

Cabe señalar que, incluso antes del derrame, muchas especies de peces del Golfo no habían sido localizadas por décadas (desde 1950 y hasta 2005). Poco sabemos sobre estas especies y los únicos reportes que tenemos sobre su existencia es un manojito de especímenes preservados en distintas y dispersas colecciones de historia natural .

Como artista me veo inspirado a preservar y continuar buscando incansablemente a estos hijos perdidos del mar (Les Enfants Perdus).

En mi calidad de biólogo y artista profesional estoy convencido que la mejor forma que tenemos para realmente generar un cambio socio-ecológico es mediante la colaboración disciplinar y combinando perspectivas. De este modo, el presente proyecto nace de un diálogo interdisciplinar artístico-científico para evocar a las especies marinas que muy probablemente han desaparecido. Y con la esperanza de inspirar interés y nuevos acercamientos a ese mar magnífico que es el Golfo de México.

La Mer des Enfants Perdus será la culminación de un trabajo artístico-científico en el que me he dedicado, a lo largo de diez años, a investigar los impactos que el derrame petrolero del 2010 ha tenido sobre la biodiversidad del Golfo.

The Sea of Lost Children

Life is the most exceptional form of poetry, albeit complicated, messy, fragile and quickly dwindling. Biodiversity is nature's art, and what will become of this art as we continue to extinguish life in the name of monetary growth?

For many of us, and over 10 thousand other species, the Gulf of Mexico is a special place, our sanctuary, our home, our mother, provider and perhaps destroyer. From the science side, the Gulf is among the most important and biologically diverse marine environments in the world with an estimated 600-

1000 species of fishes, 77 of which are endemic and found nowhere else on Earth. From the art side, the Gulf is a constant source of inspirational color, form, intrigue, tranquility and fear. She is resilient, powerful, seductive but also dangerous, damaged and suffocating in her own sang noir. For the “Yankee” child I was, visiting the deep Gulf south, she was vivid, mysterious, rich, nurturing, confusing and teeming with fantastic varieties of life. But she has changed. Factually, the 2010 Deepwater Horizon (DWH) oil spill was the largest industrial petrochemical accident in the history of the United States and its long-term impact on fishes, other biota and Gulf ecosystems is still not well understood. The fate of the Gulf and her children remains precarious.

Since the spill, much of my art has focused on the perilous environmental state of the Gulf. In 2016, I was also part of an interdisciplinary LSU research team (where I am currently a postdoctoral researcher) that reported that 14 endemic fish species were missing since the spill. Additionally the compass of the oil has been difficult to assess, As much as 100 million of gallons remains in the Gulf sediment and recent evidence suggests it continues to impede ecosystem recovery.

Even prior to the spill, several Gulf fishes remained elusive and had not been found in decades (1950 through 2005). Little is known about these species and the only records we have of their existence is a handful of preserved specimens scattered among natural history collections. As an artist I am inspired to portray and to tirelessly search for these Gulf’s lost children (La Enfants Perdus).

As both a professional artist and biologist, I believe that combining the disciplines and other perspectives is the best bet we have towards realizing actual socio-ecological change. As such, interdisciplinary art, science and outreach project, to give form to species most likely now gone and, hopefully, to inspire different approaches to the Gulf herself. La Mer des Enfants Perdus will be the culmination of my ten-year art and science inquiry into the impacts to Gulf of Mexico Biodiversity from the 2010 spill.

Drosophila titanus

Andy Gracie, 2011-2017.



Drosophila titanus es un proyecto que a través de un proceso de experimentación y selección artificial pretende desarrollar una especie de mosca de la fruta *Drosophila melanogaster* que sería teóricamente capaz de vivir en la luna más grande de Saturno, Titán. Si bien es un proyecto virtualmente imposible de llevar a cabo con “éxito” en términos puramente científicos, *Drosophila titanus* se sitúa como un proceso dentro del discurso vigente en torno a las complejas relaciones entre el arte y la ciencia.

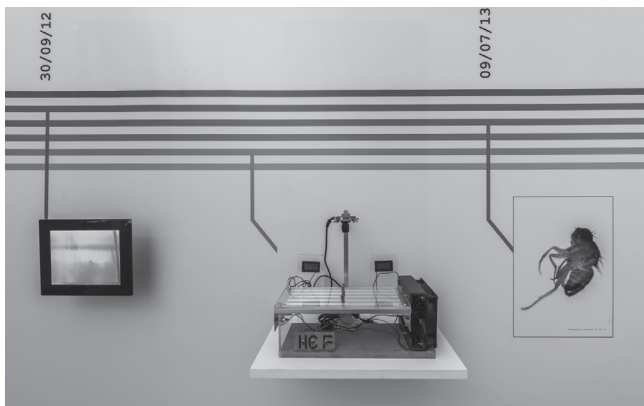
Por necesidad el proyecto se adhiere a una metodología científica rigurosa, sin embargo se esfuerza por extraer metáforas artísticas, poesía y ambigüedad de estas aparentes restricciones en la creación.

Drosophila se utiliza ampliamente en la investigación médica humana, y Titán es visto por muchos como una proto-Tierra criogénica. Al usar *Drosophila* y Titán como metáforas para el ser humano y la Tierra respectivamente,

Drosophila titanus emplea las metodologías de experimentación, simulación y selección artificial para explorar temas acerca de las especies, la perfección biológica, la percepción y la vida futura. Más allá de la exploración de cuestiones biológicas y evolutivas, el proyecto se ocupa de la biosemiótica al cuestionar la naturaleza de la realidad y la percepción orgánica de señales sensoriales del medio ambiente.

El proyecto *Drosophila titanus* está gradualmente aclimatando cultivos del fenotipo del ala vestigial de *Drosophila melanogaster* a temperaturas más bajas, a presión atmosférica aumentada, a un ciclo circadiano alterado y a cambios gravitacionales y de composición atmosférica. Nuevos aparatos y artefactos de incubación se diseñan y actualizan constantemente con el fin de experimentar, seleccionar y mantener colonias de moscas para el programa de cría y evolución.

El proyecto finalizó en 2017 después de un evento de extinción inoportuna.



Drosophila titanus

Drosophila titanus is a project which through a process of experimentation and artificial selection aims to develop a species of the fruit fly *Drosophila melanogaster* that would be theoretically capable of living on Saturn's largest moon Titan. While being a virtually impossible project to "successfully" complete in pure scientific terms, *Drosophila titanus* sites itself as a process within the ongoing discourse surrounding the complex relationships between art and science. By necessity the project needs to adhere to a rigorous scientific methodology, however it endeavours to extract artistic metaphor, poetry and ambiguity from these apparent creative restrictions.

Drosophila are used extensively in human medical research, and Titan is viewed by many as a cryogenic proto-Earth. Using *Drosophila* and Titan as metaphors for the human and Earth respectively *Drosophila titanus* employs the methodologies of experimentation, simulation and artificial selection to explore themes of species, biological perfection, perception and future life. Beyond the exploration of biological and evolutionary issues the project engages with biosemiotics in questioning the nature of reality and organic perception of environmental sensory signals.

The project *Drosophila titanus* is, by degrees, acclimatising cultures of the vestigial wing phenotype of *drosophila melanogaster* to lower temperatures, increased atmospheric pressure, altered circadian cycle, gravitational changes and atmospheric composition. New apparatus and incubation devices are constantly being devised and updated in order to experiment, select and maintain fly colonies for the breeding and evolution program.

* The project ended in 2017 after an untimely extinction event.

Instrucciones para construir una especie

Bios ex Machina, 2018.

***Agradecemos especialmente a TEA Thorsten Englert Architects el diseño del mobiliario y a Sandra Zetina, Laboratorio de Diagnóstico de obras de Arte, Laboratorio Nacional de Ciencias para la Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural (LANCIC), Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM por los pigmentos verdes y las imágenes de microscopio.*

Bios ex Machina: Gemma Argüello, Leonardo Céspedes, Deborah Dorotinsky, Diego Espíritu, Sofía Falomir, María Antonia González Valerio, Eva Hernández, Marco Antonio Lara, Sebastián Lomelí, Roberto Madrid, Rosaura Martínez, Cuitláhuac Moreno, Ricardo Noguera, Lena Ortega, Rodrigo Ramírez Sánchez, Rosaura Ruiz, Tadeo Valencia, Homero Vázquez, Ludmilla Villaseñor.

Las instrucciones deconstruyen la categoría biológica de la especie a través de distintas clasificaciones de helechos. Cuestionan el orden en que la experiencia está involucrada en taxonomías y critican los códigos básicos que yacen en la base de ciertas epistemes y jerarquías. ¿Qué significa producir una clasificación de las entidades sensibles de acuerdo con qué epistemes? ¿Qué significa ordenar el mundo siguiendo códigos culturales, y cuáles? ¿Es posible revelar o visibilizar las configuraciones que han llevado a varias formas de conocimiento empírico? ¿Y cómo hacer operativa la tensión entre materia y concepto mediante una obra de arte que abre un espacio de clasificación para un organismo en específico, un helecho?

Las instrucciones lidian con la imposibilidad de nombrar lo uno, una única planta siguiendo la taxonomía. También lidian con algunas ideas implícitas en la episteme biológica sobre unidad-multiplicidad, con la construcción de identidades a través de archivos que son ideológicos y botánicos, con el proceso histórico involucrado en la identificación de especies y la metafísica implícita en la idea de que lo que es, es también uno. Nuestra tesis básica es que esta identidad, cualquier identidad, es resultado de una negociación histórica, una síntesis que no es resultado de un solo proceso ni es producida en un solo archivo con un arconte, sino algo que está constantemente siendo decidido y no por un sujeto aislado y soberano. Al mismo tiempo, queremos insistir en el hecho de que cualquier categoría o forma del singular se ha convertido en lo que es a través de cierto grado de violencia y autoritarismo. Siempre hay un arconte, incluso si hay un grupo de ellos que autorizan la categoría o que, en otras palabras, responden al archivo.

¿Acaso las entidades biológicas y taxonómicas, con sus imprecisiones, sinonimias e indecisiones, son el símbolo de una episteme que opera a través de



una identificación fija que no trabaja ni siquiera en organismos sino en fracciones de organismos que quieren ser consideradas como una explicación de la vida? ¿Podemos deconstruir la episteme biológica como conocimiento que ordena y clasifica lo que hay siguiendo no una idea de orden natural, pero sí ciertos rasgos o características que empezaron con fenotipos y ahora son explorados mediante el ADN? Se trata de una episteme que ya no ve la apariencia de la entidad como fenómeno, sino que se dedica a medir y pesar moléculas. ¿Es necesario poner en cuestión a la biología molecular desde la taxonomía, siguiendo la idea clásica de que el conocimiento se refiere a la aparición fenoménica a través de fenotipos, tamaños, formas, colores, etc.? ¿Será que estamos llegando con esto al límite desde el cual la biología, como pluralidad de conocimientos, se aproxima al problema de la unidad? Las unidades producidas y mantenidas en biología son el resultado de una tensión entre tradición, medida de moléculas, interdisciplinariedad y la hegemonía de la síntesis moderna. Creemos que esto es lo que nuestras instrucciones logran exponer.



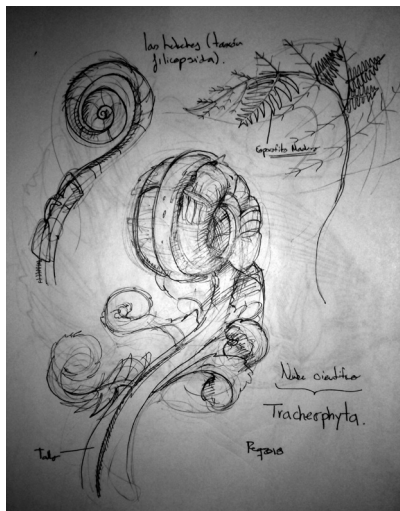
Instructions to Build a Species

The instructions deconstruct the biological category of species through different classifications of fern. They question the experience of order involved in the production of taxonomies and they critique the basic codes that lay at the basis of certain epistemes and their hierarchies. What does it mean to produce a classification of the sensible entities according to what epistemes? What does it mean to order the world following cultural codes, and which ones? Is it possible to reveal or to make transparent the configurations that have led to various forms of empirical knowledge? And how to make operative the tension between matter and concept through an artwork that opens a space of classification for a specific organism, the fern?

These instructions deal with the impossibility of absolutely addressing a sole and single plant through taxonomy, with some ideas implicit in the biological episteme about unity and multiplicity, with the construction of identities through archives that are ideological and botanical, and with the aesthetic and historical processes involved in the identification of species and the metaphysics implied in the idea that what it is, is also one. Our basic thesis is that identity, any identity, is the result of a historical negotiation, a synthesis that is produced not with a single process and not in one archive with one archon, but something that is being constantly decided, and not by one isolated and sovereign subject. At the same time, we want to unveil that any category, or any form of the singular, has gone through some violence and through some authoritarianism. There is always an archon, even if there is a group of archons that authorizes the category or, in other words, that respond for the archive.

Are the biological entities and the taxonomies, with their imprecisions, synonymies and undecidables, the token of an episteme that operates through an alleged fixed identification and that works not even on organisms but in

fractions of organisms that want to be considered as the explanation of life? That is, can we deconstruct the biological episteme as a knowledge that orders and classifies what there is, following not an idea of natural order but an analysis of features that started with phenotypes and that now are being explored through the sequences of DNA? An episteme that doesn't see any more the appearance of the entity but that measures molecules. Is molecular biology brought into question by taxonomy because the later needs always a reference to the appearance through phenotypes, seizes, forms, colors and so on? Are we reaching with this the limit from within biology as plurality of knowledges, approach the problem of unity? The unities produced and maintained in biology are the result of a tension between tradition, measurement of molecules, interdiscipline and the hegemony of the modern synthesis. We believe that our instructions set this forth.



Amor por las entrañas: tú eres mi futuro

Kathy High, 2017.

Amor por las entrañas, de Kathy High, es una investigación en curso que explora la condición humana a través del lente de nuestro microbioma intestinal. Estamos hechos de más que sólo células humanas, pues tenemos millones de bacterias y hongos sobre y dentro de nuestros sistemas. ¿Cómo es que estas ecologías del cuerpo coexisten? ¿Cómo es que evolucionamos juntos? ¿Qué es lo que compartimos con otros, incluso si esta pregunta puede ser un tabú? Al consultar información sobre transplantes de materia fecal microbiana y bioma intestinal para poder comprender mejor la importante función de las bacterias en nuestros cuerpos, este proyecto adopta metáforas sobre amor interespecies, inmunología y bacterias como participantes. ¿Es acaso nuestro intestino un espacio hackeable? Al padecer la enfermedad de Crohn, el interés de High en la microbiota intestinal empieza con su propio cuerpo.

Gut Love: You are my future

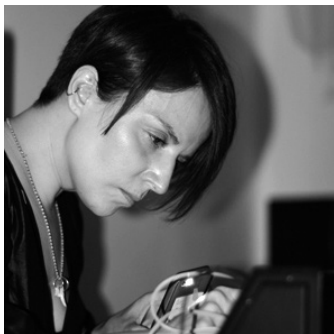
Gut Love: You Are My Future by Kathy High is an ongoing investigation exploring our human condition through the lens of our gut micro biome. We are made up of more than just our human cells, as we have millions of bacteria and fungi in and on our systems. How do these ecologies of the body

coexist? How are we evolving together? What do we share with others – even if it is taboo? Looking at research in fecal microbial transplants and gut biomes to better understand the important function of bacteria in our bodies, this project embraces metaphors of interspecies love, immunology and bacteria as players. Is our gut a “hackable space?” As a patient with Crohn’s disease, High’s interest in gut microbiota starts with her own body.



Entornos en el aire

Lena Ortega, 2018.



Entornos en el aire es una propuesta de Lena Ortega quien en colaboración con los científicos colombianos Viviana Molina y Juan Luis González pone en cuestión el antropocentrismo contemporáneo y su consideración del mundo como un espacio exclusivamente humano. La obra pretende abrir desde y con el arte otras discusiones desde las cuales las ciencias y las humanidades se puedan preguntar por el entorno de algunos animales al margen de las ciudades y la tecnosfera en el contexto específico de Latinoamérica (México y Colombia). Propone una pluralidad de acercamientos a las aves que van desde el conocimiento instrumental-mensurable, la experiencia directa de la observación, hasta la construcción de topografías sonoras a partir de inferencias de significantes y no significantes. Para esta exposición en específico, se trabajó con el canto de las aves del bosque circundante al CCD: El bosque de Chapultepec. Las pluralidades de los entornos significativos de las aves en las ciudades es aún una investigación en curso.

Environments in the air

Entornos en el aire/ Environments in the air is a proposal by Lena Ortega who, in collaboration with the Colombian scientists Viviana Molina y Juan Luis González, questions contemporary anthropocentrism and its consideration of the world as an exclusively human space. The work aims to open from and within art other discussions from which the sciences and humanities can be asked about the environment of some animals outside the cities and the technosphere in the specific context of Latin America (Mexico and Colombia). It proposes a plurality of approaches to birds ranging from the instrumental-measurable knowledge, direct experience from observation, to the construction of sound topographies from inferences of signifiers and non-signifiers. For this specific exhibition, we worked with the song of the birds of the park surrounding the CCD: The Forest of Chapultepec. The pluralities of the significant environments of birds in the cities, is still part of an ongoing research.



ANTI-Marta: sí misma/no sí misma

Marta de Menezes y Luis Graça, 2018.



El sistema inmunológico puede verse como un sexto sentido que discrimina aquello de lo que estamos compuestos y el mundo externo. *Anti-Marta* amplía un trabajo previo en el que la artista cuestionaba los límites y la forma de entender su identidad. Esta obra de arte es una continuidad del proyecto anterior *Inmortalidad para dos*, pieza con la que la artista y su pareja inmortalizaron líneas celulares de cada uno.

Para *Anti-Marta* un trasplante de piel fue intercambiado entre Marta y Luis, su pareja, con un injerto autólogo como control. *Anti Marta* puede ser vista como un pacto en el que el rechazo del trasplante contrasta con la adquisición permanente de una nueva forma de reconocimiento del otro por la emergencia de anticuerpos. La obra también es un homenaje al trabajo sin precedentes del fundador de Eurotransplant, Jon van Rood, que usaba este tipo de trasplantes de piel entre miembros de su laboratorio y otros voluntarios con la intención de descubrir aquello que subyace a la histocompatibilidad y rechazo de trasplantes. Van Rood murió en Leiden, en julio de 2017.

ANTI-Marta: self/non-self



The immune system can be seen as a sixth sense that identifies and discriminates our composition and the outside world. *Anti-Marta* extends on previous work where the artist questioned the limits and understanding of her identity. This artwork is a development of *Immortality for Two*, where the artist and her partner immortalized cell lines from each other.

In *Anti-Marta* a skin transplant was exchanged between Marta and her partner Luis (with an autologous graft as control). *Anti-Marta* can be seen as a pact, where the inevitable rejection of the transplant contrasts with the live-long acquisition of a new form of recognition of one another afforded by the emergence of antibodies. The artwork also pays homage to the groundbreaking work of Jon van Rood, founder of Eurotransplant, that used these type of skin transplants amongst lab members and other volunteers in order to discover what underlies histo-compatibility and transplant rejection. Van Rood died in Leiden in July 2017.

Empatía 5.0 / DH, Dispositivos Hápticos para recordar lo que no sabemos

Minerva Hernández, Abigail Jara, Irasema Serrano, Alejandro Ortiz, Alberto Cerro, Héctor Ugalde y Ary Ehrenberg, 2018.

El Laboratorio de Creación Escénica Transdisciplinario LabCet, integrado por Minerva Hernández, Abigail Jara, Irasema Serrano, Alejandro Ortiz, Alberto Cerro, Héctor Ugalde y Ary Ehrenberg, presenta *Empatía 5.0 / DH, Dispositivos Hápticos para recordar lo que no sabemos*, pieza en formato expositivo integrada por 3 componentes : A) Dispositivo en forma de campana, sonoro y direccional con altas frecuencias para introducir al visitante a una experiencia inmersiva. B) Dispositivo horizontal, sonoro y direccional con bajas frecuencias para propiciar la memoria emocional acumulada en la zona abdominal del visitante. C) Dispositivo interactivo y audiovisual en forma de cápsula, suspendida, que hace las veces de cámara de inmersión para una experiencia con realidades mixtas. El concepto de laboratorio remite a un espacio de experimentación, investigación y comprobación de ideas e hipótesis sujetas a ciertas pruebas donde los mismos participantes son sujetos de estudio. De ahí la trascendencia de la participación de creativos de distintas disciplinas.



NIX

Jaime Lobato, 2018

Es una obra de video generativo, que muestra los sueños de animales electrónicos, abstracciones de datos que se recomponen a cada instante. Está constituida por algoritmos genéticos que componen imágenes constantemente, el artista no crea una obra única y estática, sino que modela la posibilidad de miles de imágenes que comparten rasgos gráficos mínimos que les dan coherencia. Esta obra se inscribe en el muy antiguo arte de los autómatas, comenzado hace siglos en el mundo árabe y en el que han incurrido artistas como Leonardo DaVinci o Jean Tingely.

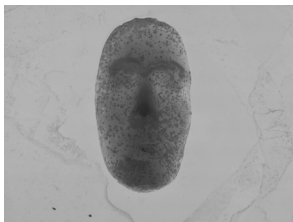
Así como el río de Heráclito, en esta obra el público no se puede sumergir dos veces, debido a que a diferencia del video convencional esta obra no está constituida por imágenes grabadas por el autor, sino por un autómata computacional que reconfigura los píxeles de la pantallas de manera dinámicas para generar las imágenes que le son reveladas al público, nunca se repetirá ninguna.

Este propuesta está acompañada por cuatro impresiones únicas en las que el artista colabora con la máquina para la cristalización de un momento, pequeñas *selfies* que le ayudan a recordar a la obra quién es, quién fue.



Se eu te procuro e não te encontro

Maria Francisca Abreu Alfonso, 2018.



Estamos siempre buscando respuestas. Parece que las respuestas sobre nosotros como seres humanos, siempre las buscamos fuera. Buscamos en el mundo, esperando encontrarnos y, aun a pesar de esto, da la impresión de que olvidamos que el mundo que vemos mientras seguimos nuestra búsqueda, depende de lo que vemos y de la interpretación subjetiva. En realidad, este mundo no corresponde con lo que el mundo es realmente. Es una virtualidad, basada en lo que vemos y pensamos. Somos rehenes del tiempo y el espacio, susceptibles a la visibilidad e invisibilidad del mundo: lo que se nos muestra y lo que se esconde de nuestra mirada. Víctimas de la mutabilidad -del mundo mismo, pero también de los medios que nos procuramos para ver y buscar. *Se eu te procuro e não te encontré (é porque estás diferente do que eras)* desafía los conceptos de grande y chico, dentro y fuera. Podríamos ver estos círculos en un fondo negro como objetos astronómicos, cuando en realidad son microorganismos que viven (y oh, qué cerca,) en nuestra piel. No es nada colosal, más bien algo absolutamente minúsculo. Lo suficiente como para casi poder olvidarlo. Los millones de organismos

que componen cada imagen son nuestro comienzo. Como si contaran una historia, las fotografías dicen: al comienzo, fue el microorganismo.

Se eu te procuro e não te encontro (é porque estás diferente do que eras) busca respuestas sobre nosotrxs mismxs no en la lejanía, sino en lo que está cerca. Muy cerca. Tan cerca, que casi podríamos olvidarlo.

Se eu te procuro e não te encontro

We are always looking for answers. We seem to look for answers about ourselves — as human beings — always outside of ourselves. We look into the world, looking for ourselves. However, we seem to forget that this world that we see, as we search for ourselves, depends on what we can see and of our subjective interpretation. In reality, this world doesn't correspond to what the world is. It is a virtuality, based on what we see and think. We are hostages of time and space. Susceptible to the visibility and invisibility of the world: what it shows us and what it hides from us. Victims of mutability — of the world itself, but also of the devices with which we see and search.

Se eu te procuro e não te encontro, (é porque estás diferente do que eras) challenges the concepts of big—small, of inside/outside. We could look at these circles in a black backdrop as astronomic objects, when in fact they're microorganisms that live (oh but so close,) in our own skin. It isn't something colossal, but rather something absolutely minuscule. Very much so that we could almost forget. The millions of organisms that compose each image are our beginning. As if they told a story, the photographs say: In the beginning, was the microorganism. *Se eu te procuro e não te encontro, (é porque estás diferente do que eras)* searches for answers about ourselves not far away, but close. Very close. So close we could almost forget.

LILWATAN

Jude AbuZaineh, 2017.

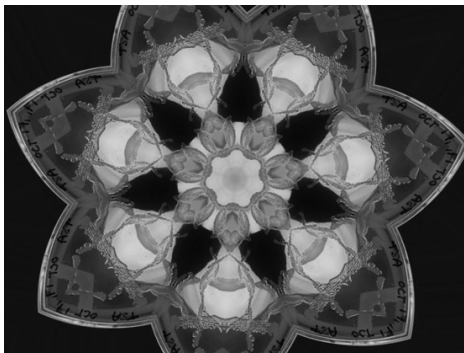


Lilwatan (hacia la patria), usa cultivos de bacterias que han sido documentados en cajas de Petri como material de base. Las imágenes son manipuladas digitalmente para que puedan ser vistas como impresas a través de un lente caleidoscópico. Este trabajo refiere a mis antecedentes en el Medioriente y se enfrenta a la narrativa de vivir como una refugiada desplazado que desea el regreso a la “patria”. La banda sonora que acompaña la pieza “Sanjaroy Yawman” (Regresaremos), de Fairouz, hace eco de esta narrativa.

Esta canción es de gran significado histórico y cultural, e incluso fue adoptada por los palestinos como himno y dedicada a aquellos que están desperdigados por el globo y desplazados de sus hogares y tierras natales. El desplazamiento y la creación de lugares se convierten en los elementos que me ha llevado a poner las bacterias en una caja Petri, lugar en el que normalmente no se encontrarían pero al que se adaptan y en el que se reproducen.

LILWATAN

Lilwatan (to the homeland), uses cultured bacterial growths that have been documented in petri dishes as source material. The images are digitally manipulated to be seen through a kaleidoscopic lens and printed. This work references my middle-eastern background against the narrative of living as a displaced refugee and longing to return to the “homeland” as echoed in the accompanying soundtrack “Sanarjaou Yawman” (We Will Return) by Fairouz. This song is of great cultural and historical significance, even adopted by Palestinians as their own anthem, and dedicated to those scattered across the globe and displaced from their home and native land. Displacement and place-making become the driving element when placing these bacteria sources that wouldn’t typically find themselves in a petri dish, but continue to thrive in the new environment they’ve adapted to.



El bosque es arte: embajada

Alan Tod, 2018.



La embajada es un espacio donde el bosque negocia la belleza con el ser humano. La pieza está hecha de pequeños elementos tomados del suelo de un bosque local y una caja ready-made. Se centra en la belleza de las líneas del bosque.

Con *Embajada* el bosque visita al público en el espacio artístico y muestra su intimidad, desafía la belleza de la Academia de arte diciendo “El bosque es arte”. El bosque es arte es una nueva estética, para una nueva economía y un arte nuevo. Se propone revolucionar nuestra colaboración con el bosque y el significado de la vida. Su objetivo es propagar el crecimiento de bosques botánicos en diálogo con la biología y el arte. Como tal, el proyecto produce bosques, jardines, fotografías, videos, pinturas, arte-tierra, piezas de bio-arte, instalaciones, historias y performances colectivos como artefactos que sirven de antesala al bosque.

Florest Is Art: Embassy

Embassy is a space where the forest deals beauty with man. The piece is made with small elements taken from the soil of a local forest and a ready-made box. It focus on the beauty of forest lines.

With "Embassy" the forest visits the public in the art space and shows its intimacy, challenging the vision of beauty of the Academy of Art by saying "Forest is art". Forest is art is a new aesthetic for a new economy and a new art. It proposes to revolutionize our collaboration with the forest and our meaning of life. Its aim is to propagate the growth of botanic forest in dialogue with biology and art. As such, the project produces forests, gardens, photographs, films, paintings, land art, bio-art pieces, installations, stories, and collective performances seen as artefacts to serve the forest lobby.

Evolución metafórica

Maria Manuela Lopes
y Paulo Bernardino Bastos, 2018.

Entre nosotrxs y el resto de las especies se abre una brecha aparentemente insalvable que reconocemos al definir categorías. Somos similares a los chimpancés y esto es un dato reconocido incluso en tiempos de creencia en la creación divina. La biología no busca optimizar diseños, sino que se apoya en permutaciones de tecnología existente para crear nuevos productos (especies), con las cuales poder explotar nichos ambientales. Este trabajo explora los rastros de nuestra salida del status animal celebrando la comunicación y colaboración interespecies, el descubrimiento y conciencia de nuestra fragilidad y posible caída. La era digital trajo consigo nuevas maneras de colaboración no explícita, distribuidas a gran escala y no centralizadas como el Internet, la colaboración en la filtración de información, o el desarrollo de software de código abierto. Los seres humanos están cada vez más imbuidos en colaboraciones que no requieren la comprensión de la intención o planes de los otros participantes, y saben los beneficios de ello. Al conceptualizar colaboraciones con otras especies, nos vemos forzados a cuestionar nuestra autoproclamada posición central en el mundo, una posición que ha provocado una inmensa destrucción del planeta, manifestada en la contaminación, cambio climático y la extinción de especies en masa. Si por un lado la teoría evolutiva ha dado metáforas útiles para el análisis de cambios políticos e institucionales, por el otro, la metáfora podría ser considerada como el lenguaje elegido en un contexto de narratividad científica para nombrar los cambios creativos. La complejidad del espacio tiempo y la comunicación extendida afirman la autoestabilidad creando selección y balance entre el sistema y sus alrededores.

Metaphorical Evolution

Between all species and us lies a seemingly unbridgeable gap that we acknowledge by defining categories. We are similar to chimpanzees and that has been recognized even in an age of belief in the divine creation. Biology does not attempt to optimize designs, but relies on permutations of extant technology to create new products (species), which then exploit environmental niches. This work explores traces of our rise from animal status celebrating interspecies communication and collaboration, discovery and consciousness of our fragility and possible fall. The digital age brought new ways of non-explicit forms of collaboration, distributed, large scale and non-centered such as the Internet, collaborative information filtering, or open source software development. Humans are becoming increasingly involved in, and know the benefits of, collaborations that don't require an understanding of the other participants' agenda or intention. By conceptualizing collaborations with other species, we are forced to question our self-proclaimed centered position in the world, a position that has led to immense destruction of the planet, as manifested by pollution, climate change and mass extinction of species. If in one hand evolutionary theory has been providing useful metaphors for analyzing political and institutional change, on the other, metaphor may be said the language of choice for creative changes in scientific narrative framework. Time, space complexity and extended communication enhance self-stability creating selection and balance between system and surroundings.



ESPACIOS DE ESPECIES

María Antonia González Valerio

Dirección, curaduría y producción general

Minerva Hernández Trejo

Producción general

Lena Ortega

Diseño gráfico y digital

Estrategia y diseño museográfico

Gemma Argüello Manresa

Producción de la exposición

Contenidos museográficos

Marta de Menezes

Curaduría y dirección FACTT Festival

Rodrigo Ramírez

Diseño editorial e ilustración

Alejandro Ortiz

Estrategia de comunicación

Tadeo Valencia

Redes sociales y documentación

Emilio Sánchez Galán

Documentación

Marco Antonio Lara

Montaje

ARTE+CIENCIA

Gemma Argüello
Axel Barceló
Juan Alberto Bastard
Cecilia Calderón
Cristian Delgado
Deborah Dorotinsky
Diego Espíritu
Sofía Falomir
Sandra P. González Santos
María Antonia González Valerio
Daniel Grecco
Eva Hernández
Minerva Hernández
Marco Antonio Lara
Sebastián Lomelí
Roberto Madrid
Rosaura Martínez
Cuitláhuac Moreno
Berenice Olmedo
Lena Ortega
Alejandro Ortíz González
Mercedes Pascual

Rodrigo Ramírez Sánchez
Alejandra Rivera
Rosaura Ruiz
Emilio Sánchez Galán
Tadeo Valencia
Luisa Valender Ulacia
Homero Vázquez
Bruno Velázquez
Ludmilla Villaseñor

BIOSCÉNICA

Alberto Cerro
Minerva Hernández
Abigail Jara
Eurídice Navarro
Alejandro Ortiz
Irasema Serrano
Héctor Ugalde
Tadeo Valencia

PAPIIT IG400718, UNAM.

Agradecemos a la UNAM, al grupo Arte+Ciencia, Bioscénica, Centro de Cultura Digital, Fundación Bancomer, CUDI, Programa ACT, FACTT Festival, Congreso TTT, Fundación Telefónica y todas las personas e instancias que han hecho posible esta exposición.



A+C
PENSAMIENTO INMANENTE

bioscénica
∞
cuerpo digital y transdisciplina

**CULTIVAMOS
CULTURA /**

FACT FESTIVAL
ARTE &
CIENCIA

IFT 2018

**ARTE
INSTITUTE**
PENSAMIENTO CONTEMPORANEO



placca
PENSAMIENTO CULTURAL CONTEMPORANEO

Fundación
BBVA Bancomer

**CENTRO
DECULTURA
DIGITAL**

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA



**AUDIO
VISUAL
ARTS**

,ACT

FONCA



**K⁺
KÖNIG
LAB**



**Generalitat
de Catalunya
Departament
de Cultura**

**III Institut
ramon llull**
Llengua i cultura catalanes

**Governament de
Barcelona**

Casid **C** **Comissió
d'Art i Cultura**

SEKTOR

**Agència
de Cultura
Barcelona** **Agència
de Cultura
Balears** **Agència
de Cultura
València** **OEI**

cudi

**La Chaire
arts & sciences**
Elaboració i desenvolupament
d'obres d'art i d'investigació
en ciència i tecnologia



KARABUNTA
Espai de creació i cultura



zavod projekt atol



KNEFT

CMMA.org

**Telefónica
FUNDACIÓN**

movistar