

# The IndaPlant Community: una aproximación a los ciberbiomas

Cristian Arias  
Arte & Ciencia  
Universitat Politècnica de València

El proyecto *The IndaPlant Community* liderado por Elizabeth Demaray, consiste en un dispositivo con sensores que le da movilidad y *autonomía* a plantas domésticas de pequeño tamaño. Tiene ruedas, que permite desplazamientos en todas las direcciones paralelas al suelo, también tiene sensores de dos tipos: sensores ultrasonidos para detectar objetos alrededor y evitar colisiones; y sensores que miden las condiciones necesarias para la vida de la planta, como cantidad de luz y humedad. Además, cuenta con celdas solares para que el sistema pueda funcionar indefinidamente. El proyecto plantea la necesidad de dar autonomía a plantas domésticas, que debido a su propia naturaleza y al estar en un entorno ajeno a los ciclos naturales de interacción con el ambiente (ya que el proyecto se lleva a cabo en un edificio de la Rutgers University en la ciudad de New Jersey, EE.UU), puedan buscar de manera *autónoma* los recursos y condiciones necesarias para su existencia.

Este proyecto plantea aspectos de interés para la filosofía, las ciencias naturales y las ciencias sociales. Visto de manera amplia, se podría decir que se desarrolla en la intersección entre naturaleza, cultura y tecnología. A nivel del concepto de *naturaleza*, nos enfrentamos a la ya clásica, pero simplista, dualidad antagónica entre cultura y naturaleza; que deriva en lo natural contrapuesto a lo artificial, a mejor dicho, a lo humano. Podríamos decir que lo artificial es lo hecho por humanos, pero como humanos tenemos comportamientos que podrían describirse como *naturales*, así que habrá que ir más allá. Podríamos alegar que lo artificial se define como aquello que antes no existía y que es hecho por humanos a través de sus habilidades intelectuales y técnicas, pero esta afirmación puede ser rebatida fácilmente. Basta ver ejemplos de contrucciones hechas por animales, como los panales de las abejas, las presas de los castores, entre muchos otros ejemplos. Estos animales construyen cosas que no estaban antes allí a través de sus habilidades. Siguiendo este orden de ideas, resulta más útil hablar de la *intencionalidad* en el proceso. Los animales que construyen, lo hacen con el conocimiento empírico de sus antepasados está en su estructura genética. Los humanos por su parte, tienen la capacidad de plantear sus propios problemas, con sus respectivas soluciones, de manera individual. De hecho, pueden crear sin que haya una necesidad de por medio, sólo por el mero hecho de poder hacerlo. Es decir, no cuentan con soluciones preinstaladas en su *sistema operativo genético*, sino que a través de su inteligencia, de la información y el conocimiento recibido en el transcurso de su vida, pueden hacerlo. El individuo humano no nace con el conocimiento total de la humanidad en su interior (sin desconocer que hay habilidades innatas, como las sociales, por ejemplo), sino que a través de múltiples sistemas socioculturales los puede adquirir, o no, como un sistema educativo, un libro o un tutorial de internet).

Así, pues, el proyecto transfiere artificialidad a la existencia de la planta, que ya de por sí tenía un alto grado: la plata es un ser vivo adaptado a las condiciones de la vida humana en ciudades, además, con un alto grado de domesticación y selección genética artificial. En cierto sentido el proyecto es una expiación de culpas, bastante antropocéntrica, por la pesada carga de haber irrumpido en lo natural, para extraer seres vivos y, a fuerza, disponerlos en un espacio artificial. En otro sentido, podríamos verlo como un esfuerzo por generar unas relaciones más horizontales con seres no-humanos, que abre un sinfín de posibilidades para nosotras como especie, como para nuestras especies compañeras del planeta.

Este proyecto, sin duda, plantea futuros posibles, y más aún, deseables, donde con ayuda de la tecnología, que nos da capacidades que *naturalmente* no tendríamos, podremos habitar el planeta de forma más consciente y empática. El concepto de *cyberbiomes*, planteado por Ilja Panic resulta ser adecuado y revelador para esta situación. Los define como: *Hybrid spaces for facilitating synergetic relationships between people, machines and non-human living organisms through the use of novel modes of inter-species communications and interactions*<sup>1</sup>. Los datos extraídos de los sensores nos pueden permitir entender y emaptizar con los seres no-humanos que comparten su habitat con nosotras, no sólo en aspectos científicos, sino filosóficos. Nos pueden ayudar a ver la esencia de lo humano y de lo no-humano, para entender de manera más amplia las redes de interacción entre especies.

Este proyecto puede ser la prueba piloto de un ciberbioma, porque no sólo se limita a la recolección de información a través de sensores (cantidad de luz, cantidad de humedad, detección de objetos), sino que plantea comunicación que deriva en una colaboración entre especies. Cuando la planta necesita agua, los mecanismos de desplazamiento la ubican frente a alguno de los dispensadores de agua del piso donde están en circulación. Previamente, existe un aviso que informa a las personas que si por casualidad encuentran una planta allí, por favor, le den el agua necesaria. No sólo se genera información, sino comunicación entre especies, que en un sentido utópico, podríamos llamar como *especies compañeras*<sup>2</sup>. Maria Ptqk, comisaria de la exposición *Ciencia fricción. Vida entre especies compañeras*, escribió una frase que resulta bastante relevante para nuestro análisis: *Si como sostienen Haraway y Margulis toda la Tierra está viva, es hora de abandonar el mito de la supremacía y retomar contacto con nuestras numerosas compañeras terrestres*, porque delata un punto esencial en lo que ha sido nuestra relación como especie con la Tierra y con las formas de vida que la habitan; una relación de dominación y desprecio, que se limita a una mera mercantilización y aprovechamiento (obviamente se habla del resultado general de nuestro impacto como especie, sin desconocer que individualmente se puede llevar y definir de otras maneras la relación con la naturaleza, pero que termina siendo eso, sólo visiones marginales dentro del desarrollo capitalista e industrial).

Existe también un riesgo inherente al mismo planteamiento del proyecto: la tecnología y el internet ubicuos, que deriva en la vigilancia extrema de las sociedades y de la naturaleza. Es un proceso que describe con lucidez Shoshana Zuboff en su libro de 2019, *La era del capitalismo de la vigilancia. La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder*. Muestra con ejemplos, cómo el proyecto del capitalismo de la vigilancia, llevado a cabo por las grandes corporaciones tecnológicas, hace uso de herramientas como el internet ubicuo, la ciencia de datos, la inteligencia de máquinas,

el IoT (Internet of Things), para monitorear y analizar el comportamiento de las personas y así poder predecir, e incluso, crear comportamientos. Este afán ha llevado a un proyecto vigilancia masivo y feroz sin precedentes en la historia de la humanidad, que se está trasladando a la instalación de sensores en toda la Tierra. El proyecto de vigilancia en el marco del capitalismo de la vigilancia, conduce, por su propia naturaleza, a la interconexión masiva de toda información posible en internet, del mundo real como del virtual. Esto incluye a la naturaleza, que se ve sólo como un recurso más de información. Estamos en lo que Clara Boj y Diego Díaz, muy acertadamente, denominan como *dataceno*, una era en la que el recurso más valioso para la humanidad son los datos. Así, el proyecto *The IndaPlant Community*, podría estar aportando, sin desearlo o sin siquiera contemplarlo, en el proyecto de expansión del capitalismo de la vigilancia y su plan de análisis y modificación conductual. Sólo hace falta imaginar un futuro distópico en el que hasta las plantas sean usadas para darnos esos pequeños *empujoncitos* para que compremos algo, o simplemente para cambiar nuestro estado mental y emocional, para hacernos más sensibles a la manipulación. Suponga, que un día usted se encuentra en un estado emocional más sensible, y científicos en algún laboratorio de todas las subsidiarias de Alphabet (casa matriz de Google), o de Facebook o Amazon, descubren que al interactuar con una planta directamente, y con los estímulos adecuados, usted es un 8% más susceptible a comprar por internet productos orgánicos. Sólo es una suposición, por su puesto, pero nos permite imaginar consecuencias de segundo y tercer orden, que pudiera tener un proyecto como el que analizamos. Como es obvio, la herramienta no tiene responsabilidad con lo que se haga con ella, pero contemplar esos escenarios indeseables, nos permite evaluar mejor lo que hacemos como especie.

1. Panic, Ilja (2019). Cyberbiomes. República Checa: Cyberbiomes. Recuperado de [cyberbiomes.org/lexicon/cyberbiomes](https://cyberbiomes.org/lexicon/cyberbiomes).

2. PTQK, Maria (com.). Ciencia fricción Vida entre especies compañeras. (CCCB, 12 junio al 28 noviembre 2021). Barcelona: CCCB y Direcció de Comunicació de la Diputació de Barcelona, 2021.