

GENERACIÓN XXI FRANCISCO CALVO GARZÓN

Filósofo

El hombre que susurra a las plantas

Dirige un equipo multidisciplinar que, entre otros proyectos, estudia el 'cerebro' de las plantas para intentar explicar mejor el funcionamiento de la inteligencia humana

Es un investigador muy respetado y no tiene teléfono móvil ni lo ha tenido nunca. Si usa las nuevas tecnologías —«el bendito correo electrónico» le llama él— porque es el medio principal y diario con el que se comunica desde la Universidad de Murcia con el equipo de investigadores que dirige, cuya mayoría radica en otros lugares de España y de EE UU. Paco Calvo ejerce como filósofo porque, en contra del común, él sí reflexiona sobre el sentido del actuar y, aquí llega lo novedoso, es un filósofo que se dedica a las ciencias cognitivas y estudia cosas como la realidad aumentada, la psicología ecológica o el 'cerebro' de las plantas, cuestiones éstas ante las que el periodista, por ignorancia, se asombra.

—Lo del 'cerebro' de las plantas habrá que explicarlo muy bien... digo yo...

—[Sonríe] Es verdad que todo lo que no sea animal lo ignoramos, pensamos que las plantas están quietas, inertes, les da la luz, nos proporcionan la fotosíntesis y poco más. Pero cuando más se investiga la conducta adaptativa de otras formas de vida vemos que no somos los únicos inteligentes.

—¿Y dónde tienen las plantas el 'cerebro'?

—Si pudiéramos hablar del 'cerebro' de las plantas éste radica en una parte de la raíz que llaman 'el centro de mando' porque es desde donde se regula el ritmo y sus alteraciones. El conocido reloj circadiano que tenemos todos los seres vivos, y las plantas lo son.

[Busco la etimología y encuentro: Del latín 'circa' que quiere decir 'alrededor de' y 'dies', que significa 'día'. Ya sabemos por qué se llama circadiano (dura unas 24 horas) ese reloj corporal cuya alteración produce trastornos, como el del sueño. Ahora me surge la duda de si las plantas piensan].

—¿Piensan?

—Las plantas aprenden, memorizan, escanean su entorno, distinguen enemigos de amigos...

—¿Y tienen mecanismo de defensa cuando detectan enemigos?

—Sí, sí, muchísimos y de todo tipo, trabajan por debajo del suelo, emitiendo sustancias tóxicas, utilizan-



FOTO ALFONSO DURÁN/ AGM

do a insectos para defenderse de otros agentes... Piensa, por ejemplo, en las plantas carnívoras que se cierran cuando detectan un contacto continuado. Es un mecanismo de defensa.

[Ojos verdes de mirada directa, alto, buena planta (nunca mejor dicho el símil) simpático, desinhibido, vestimenta sencilla, las manos de Paco Calvo dibujan trazos en el aire por donde se desplazan como una continuidad de su verbo impetuoso, cuyo entusiasmo sirve para capear la pesadez del periodista a la búsqueda de explicaciones sencillas para contribuir a la divulgación de asuntos tan complejos como los que ocupan el sofá del profesor, en cuyo despacho, sencillo y nada pretencioso, destaca una pizarra blanca repleta de signos, algunos de los cuales parecen fórmulas matemáticas. Sobre la mesa de trabajo, un ordenador portátil y un libro abierto sobre ciencia cognitiva que es en lo que trabaja en la actualidad.]

—¿Qué le impulsó a investigar sobre ciencias cognitivas?

—El cielo. De niño, no hay nada que me tumbara de noche en verano y ver las estrellas. El resto viene solo. Ya sabes ¿quiénes somos, de dónde venimos, adónde vamos...? Lo importante es ser curioso, hacerse preguntas, cómo es posible que de la materia, desde partículas elementales, surja la inteligencia. Comprender en qué consis-

«No está claro que tengamos la patente de la inteligencia. Una cura de humildad es estudiar cómo se han adaptado con éxito otras especies animales y vegetales»

te la inteligencia, en buena medida depende de asumir que, después de todo, no somos tan listos. No está claro que tengamos la patente de la inteligencia; ni siquiera que los grandes logros de la historia de la humanidad sean fruto del pensamiento abstracto. Una cura de humildad muy recomendable es estudiar cómo se han adaptado con éxito otras especies animales y vegetales. Pero claro [bromea] ¡a ver quién es el guapo que le dice al Emperador-Sapiens que va desnudo!

—¿Y qué aplicaciones prácticas espera de su trabajo?

—Pregunta-trampa para un filósofo, pero voy a intentarlo: si pensamos en nuestro fugaz paso por la Tierra como si tratáramos de resolver un crucigrama, lo que me quita el sueño es tratar de comprender qué casillas rellenamos gracias a nuestra inteligencia, y cuáles nos vienen 'dadas', por así decirlo. Lo que parece un arcano de filósofos tiene innumerables aplicaciones prácticas: desde el diseño de sistemas artificiales autónomos, a la ex-

plicación de la conducta de cualquier forma de vida.

—Volviendo con las plantas: ¿estudiar su 'cerebro' mejora la agricultura, por ejemplo?

—Hay muchas aplicaciones directas. Estudiando cómo reacciona el 'cerebro' de la planta ante los ruidos, algunos investigadores con los que trabajo han comprobado que en La Toscana se han conseguido mejores cosechas de uva gracias a la estimulación acústica. Pero mi interés en el tema de las plantas es más indirecto.

—Las estudia para explicar otras cosas....

—Claro, a mí lo que me interesa es la arquitectura del conocimiento. Me pregunto cuáles son los principios, las operaciones, los procesos que esculpen la inteligencia; qué está pasando para que de la materia emerja toda la inteligencia de los humanos y de otras formas vivas. Trato de comprender cuáles son esos principios y si son universales. Porque, vamos a ver, a una abeja no le vas a pedir que reserve unas vacaciones con un año de antelación, pero no es moco de pavo entender cómo la abeja le dice a las demás dónde está el néctar y a qué distancia. No tiene corteza cerebral, es una inteligencia invertida y entonces es muy interesante ver si tiene capacidad de generar abstracciones y cuánto es extrapolable al estudio de la inteligencia humana.

GINÉS CONESA



QUIÉN ES

► **Nombre.** Francisco José Calvo Garzón.

► **Lugar y año de nacimiento.** Barcelona, 1971, «pero soy murciano».

► **Profesión.** Profesor universitario.

► **Estado civil.** Casado con Ana. Dos hijos: Hortensia y Paquillo.

► **Aspiraciones.** «Conseguir pasar 24 horas seguidas sin escuchar algún pajarico de esos del whatsapp».

► **Aficiones.** Los cactus. «Sentarme en el huerto al atardecer con una cerveza bien fría».

► **Le agrada.** La gente que habla mirando a los ojos.

► **Le disgusta.** «La gente retorcida y los que no caben por la puerta de lo que les ha 'engordao' el ego».

► **Idiomas.** Español, inglés «un po' di italiano».

► **Creencias.** «Las justas. Si me aprietas mucho diré que si soy un pelin agnóstico pre-Big Bang».

► **Breve historial.** El trabajo de su padre, aguleño, le llevó a Barcelona. Allí nació. Tras pasar por Vitoria y Almería, la familia volvió a Murcia donde inició la carrera de Filosofía que continuó en Inglaterra, Irlanda y Estados Unidos para terminar licenciándose donde comenzó: en la UMU. Después se doctoró en la Universidad de Glasgow, pero tanto él como su mujer, almeriense a la que conoció de niña, decidieron regresar a Murcia

—«que junto a Almería es mi esquina preferida del mundo». En la actualidad dirige el Departamento de Filosofía. Ha sido investigador 'Fulbright' en la Universidad de California e investigador 'Ramón y Cajal', ha realizado estancias de investigación en distintas universidades estadounidenses (San Diego, Indiana) y europeas (Glasgow, Helsinki, Oxford). Ha coordinado equipos formados por investigadores de las universidades de Murcia, Islas Baleares, Autónoma de Madrid, Michigan, Texas, y Kansas. Premio Joven Investigador (2006) otorgado por la **Fundación Séneca**, sus contribuciones en el ámbito de la Filosofía de la Psicología y de la Ciencia Cognitiva han recibido amplia atención.