

ALMERÍA

ALMERÍATECH

Remedios Fernández • almeriatechnology@gmail.com



Un almeriense en la primera línea de la lucha contra el cibercrimen



José Antonio Álvarez Bermejo, en su oficina de la Universidad de Almería.

FOTO: G. FUERTES.

“El problema, entonces, es...”, José Antonio Álvarez Bermejo hace una pausa y entorna los ojos, buscando las palabras. “Es como en un penalti”, dice al fin. “El papel mas difícil lo tiene el portero, que no sabe por dónde le van a tirar. Así está el que defiende en ciberseguridad. La industria, la administración pública, la empresa privada, ahora mismo son el portero, y se han dado cuenta de que hay un tío delante persiguiendo dispararles...”.

“Y no solo la industria”, añade. “El jefe, el CEO de la empresa. Van a su casa y le ponen al lado unas antenas para intentar captar las comunicaciones allí, cuando está desprevenido. Credenciales, los videos que se descarga... Y así poder chantajearlos”.

Bermejo es de Cáceres, pero lleva muchos años en Almería. Es doctor en Informática, y profesor titular en la Universidad de Almería en este ámbito. Y, aunque su tesis doctoral versaba sobre la reconstrucción tridimensional de imágenes tomográficas, luego, en su trayectoria profesional, ha ido derivando hacia el mundo

de la ciberseguridad. “Incluso hice pequeños programas destinados a la Deep Web y cosas así”, dice. “Y todo esto me fue acercando poco a poco a la Guardia Civil. Hemos tenido algunos acercamientos desde la UAL, y gracias a eso entendí cuál era el papel de la ciberseguridad desde la perspectiva de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado”.

Gracias a esta relación, “ellos me invitaron a pertenecer al European Cybercrime Training and Education Group (ECTEG), de la de la Comisión Europea. “Es un grupo específico para formar a los policías de los Estados miembros. Aduana, Hacienda... muchos cuerpos de policía”, explica. “Este grupo forma parte de EUROPOL y CEPOL”.

Sinergias “Es un grupo cerrado al que entras por designación nominal”, añade Bermejo. “Tienes que ir por los cauces, invitaciones, etc. Y te das cuenta de que la simbiosis es muy interesante: Ellos saben el tipo de delitos que existen, porque lo están viviendo todos los días. Y nosotros, en las universidades, tenemos la tecnología. De modo que, si nos juntamos, se crean sinergias

GUERRA A LA PEDOFILIA Y LA PEDERASTIA



Bermejo, recientemente en Madrid. LA VOZ

Hay dos delitos contra los que las fuerzas de seguridad del Estado luchan a brazo partido en el ámbito tecnológico: la pedofilia y la pederastia. “Es algo fundamental”, dice José Antonio Álvarez Bermejo. “Y una de las labores que desarrollo es: cuando se interviene el equipo de un delincuente, la ingeniería inversa necesaria para la rotura de contraseñas. Y si tienes éxito, sacas el material, lo pones a disposición de la policía, y a partir de ahí siguen ellos...”.

“Y luego, uno de los proyectos que va a salir

ahora es con la Policía General Judicial belga”, añade. “Es un sistema de almacenaje de malware. Es decir, de programas maliciosos. Porque atacar, ahora, es muy fácil, pues el delincuente normal puede coger un arma, modificarla levemente y atacar con ella. Es decir, un ataque suele ser muy parecido, o levemente diferente a los anteriores, y si ya tienes controladas las principales ‘familias’ de ese código, es más fácil ver cómo se ha metido, cómo se hace persistente... Y sabes cómo quitarlo”.

potentes. Nosotros, creamos formación, y somos como apoyo para ellos...”.

Es algo vital en un escenario global que ha cambiado con los años. “Cuando comencé en estos temas, allá por el año 2007, la tecnología estaba empezando a florecer, y la ciberseguridad...”, Bermejo vuelve a sopesar sus palabras. “La posibilidad de atacar existía, pero no estaba al alcance de cualquiera, como ahora. Es decir, el escenario era: cualquiera no podía atacar, pero los sistemas estaban muy desprotegidos, porque no era algo que estuviera en el ADN de las empresas ni la Administración Pública. Era casi paranoico pensar que te podían atacar...”.

Pero ese escenario ha cambiado, y mucho. “Ahora es la globalización de la tecnología, el acceso de todo el mundo”, apunta, y abre las manos. “Que está muy bien, pero, por ejemplo, si alguien quiere atacar a un servidor, o a una persona, lo único que tiene que hacer es coger una herramienta en internet, o documentarse con YouTube, o con tutoriales... Es muy fácil. Pueden, por ejemplo, armarte un PDF que contenga dentro un pequeño programa con una conexión entre tu ordenador y el del atacante. Y cuando lo abres, se le envía desde tu ordenador una conexión, y ya él ve ese ordenador...”.

Y es que sin ciberseguridad no es posible la transformación digital, afirma Bermejo. “Es decir, nos hemos dado cuenta de que atacar es muy fácil, y defender no es tan sencillo. Y que la defensa depende del que tiene los datos, pero también de la labor de los gobiernos. Y a eso voy”.

Cuestión de Estado “¡Es que es una industria!”, dice. “Hay empresas que quieren robar tus datos, tal cual. El ataque antes de 2007 era para destrozarte el ordenador. Te lo formateaba, te giraba la pantalla... Ahora es colarse, hacerse persistente, e intentar saber de ti todo lo que puedan. Y entonces, ya no es solo problema de la empresa y el empresario, o de la persona que está en su casa y tiene que saber dónde está su hijo. Lo es de la Administración Pública, que

tiene que dar servicio”.

“Porque es una situación que ya está a un nivel que aborda la Seguridad Nacional. Es decir, ya afecta a la industria, las infraestructuras críticas, las centrales nucleares... De hecho, se puede quemar un ramal de una red eléctrica simplemente balanceando la carga de un sitio a otro, y dejas sin luz eléctrica a Andalucía, por ejemplo. Es serio”.

“Estamos, pues, en un momento en que la digitalización está tan imbuida en nuestro mundo, que necesitamos que el Estado nos proteja”, añade Bermejo. “Pero es que el Estado es el portero, y va por detrás del que dispara. En España está la Guardia Civil, la Policía Nacional..., y, sobre todo, el CNI y el Centro Criptológico Nacional. Y si alguien intenta atacarnos, esa gente tiene un sistema de respuesta, y nos protege. Es como las diligencias del Oeste, que llevaban pistoleros por detrás. Ellos son la protección”.

¿Qué podemos hacer? La labor de la Universidad de Almería, a la que Bermejo representa a través del grupo de la Comisión Europea, consiste en formar y ayudar a esos grupos. Habla de sus viajes a reuniones en Dublín y otras ciudades, pero le pregunto: ¿Y qué podemos hacer nosotros, pobres mortales, para proteger nuestros ahorros, o en la casa, el trabajo, los niños...?

Bermejo sonríe. “Claro”, dice, “ya no nos podemos aislar. Pues te diría que, en caso de que te pase algo, debes cerrar el ordenador e ir a la entidad que sea. Por ejemplo, si es el banco, allí te vas y te lo parea todo y se te muestre todo lo que se haya hecho. El email, la transacción, los movimientos... Todo eso deja una traza. Y pedir las cosas por escrito. Hay que ir a la oficina y verlo. ¡Es que incluso pueden suplantar el número de teléfono de tu banco!”.

Y el futuro, ¿cómo lo ve? Bermejo vuelve a pensar sus palabras. “Impredecible”, dice al fin. “Esto que te voy a decir es polémico, pero... O se controla internet, las redes, etc., o vamos a permitir la violación completa de nuestra intimidad, y de nuestra vida, en definitiva”.