

# ELISA ROJAS

Ingeniera Telemática



(+34) 644 397 391



elisarojas.github.io



elisa.rojas.sanchez@gmail.com



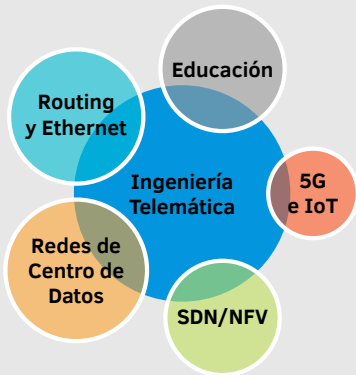
/in/elisarojas/



elisarojas

## Habilidades

### Resumen



### Herramientas y Tecnologías

C • C++ • Python •  $\text{\LaTeX}$

Ms Office • GitHub • PacketTracer

GNS3 • Matlab • Inkscape

HTML5 • JS • Python • SQL • Java

## Proyectos (top 5) –

**IRIS** - Servicios y protocolos para la Integración de Redes de baja capacidad en entornos Inteligentes basados en SDN/NFV y redes 5G

**TAPIR-CM** - Técnicas Avanzadas para Potenciar la Inteligencia de las Redes 5G

**H2020-Supefluidity** - Towards superfluid networks in 5G

**FP7-NetIDE** - An integrated development environment for portable network applications

**TIGRE5-CM** - Tecnologías Integradas de gestión y operación de Red 5G

## Educación e Idiomas

2010 - 2013 **Doctorado en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** (Cum Laude) Universidad de Alcalá

2009 - 2011 **Máster en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** (7.88/10.00; #1 de promoción) Universidad de Alcalá

2002 - 2009 **Ingeniería de Telecomunicación** (7.39/10.00) Universidad de Alcalá

↪ **Idiomas:** Inglés C1 • Francés A2 • Japonés A1 • Chino A1

## Publicaciones (top 3)

E. Rojas *et al.*, "Are we ready to drive software-defined networks? A comprehensive survey on management tools and techniques". ACM Computing Surveys (CSUR), 51, 2, Article 27 (June 2018), 35 pages.

E. Rojas, "From software-defined to human-defined networking: Challenges and opportunities". IEEE Network, vol. 32, no. 1, pp. 179-185, Jan.-Feb. 2018.

E. Rojas *et al.*, "All-Path bridging: Path exploration protocols for data center and campus networks". Computer Networks, Volume 79, 14 March 2015, Pages 120-132.

↪ **Resumen:** >40 artículos; 17 alto impacto (JCR); 268 citas (h-index=10; i10-index=10)

## Hitos e Impacto Social

Desde 2020 **Colaboradora en iniciativas de mujer en ciencia y tecnología** 11Febrero, InspiraSTEAM, #MujeresHacker, STEM Talent Girl / STGTalk

Desde 2016 **Embajadora de la ONF** Open Networking Foundation

2016 **LINUX Magazin & ADMIN Magazine** Open Network Operating System

Desde 2013 **Dirección >20 TFG/TFM/TFC** Universidad de Alcalá y UC3M

Desde 2010 **3 patentes nacionales y 2 internacionales** Universidad de Alcalá

Desde 2010 **Canal de YouTube de investigación > 10K visitas** YouTube - GIST Netserv

2010 **Premio a la mejor demo** IEEE LCN 2010

Desde 2007 **2 becas de estudio internacional (2007,2008), 2 de colaboración (2011,2012) y 2 de investigación (2012,2019)** BME (Budapest, Hungría), SISU (Shanghai, China), NEC (Heidelberg, Alemania), Fujitsu (Kawasaki, Japón), University of Cambridge (Cambridge, RU) y FBK - CREATE-NET (Trento, Italia)

2002 - 2003 **Becas de Excelencia 2002 y 2003** Comunidad de Madrid

## Experiencia

Sep 2017 - **Profesora Ayudante Doctora y Vicesecretaria de Escuela** Universidad de Alcalá

Actualidad

- Asignaturas de redes de computadores. Investigación e innovación docente. Dirección de Escuela Politécnica.

Dic 2014 - **Chief Technology Officer (CTO)** Telcaria Ideas S.L.

Ago 2017

- PYME dedicada a la I+D+i. Proyectos de investigación europeos y contratos con telcos.

Jun 2014 - **Investigadora Postdoctoral** IMDEA Networks Institute

Dic 2014

- Investigación en SDN/NFV y redes 5G.

May 2014 - **Ingeniera de Investigación** Universidad de Alcalá

Abr 2010

- Investigación en Ethernet, routing y redes de centros de datos.

Abr 2010 - **Becaria y Desarrolladora Junior** Telefónica I+D y Oesía

Jun 2006

- Análisis de trazas de red de operador y visualización de datos.

## Desarrollo Profesional (Experiencia detallada)

Mi andadura profesional comienza cuando aún estudiaba la ingeniería, en **2006 como becaria en Telefónica I+D**, donde trabajé en la sección de redes y sondas, desarrollando un analizador de protocolos propio de la compañía. En **2007** he de abandonar la beca porque decido realizar una **estancia Erasmus en la Budapest University of Technology and Economics (BME)**, pues para mí era clave la internacionalización de mis estudios.

Ese año, 2007, es el quinto y último de mi carrera, **Ingeniería de Telecomunicación**. A pesar de tener todas las asignaturas aprobadas, me queda el Trabajo Final de Carrera (TFC), que decido realizar con una **Beca de Apoyo a la Investigación de la Universidad de Alcalá**, en colaboración con la empresa **Ingenium Ingeniería y Domótica S.L.**, durante **2008**. Como el TFC evoluciona lentamente, decido aprovechar el tiempo con otra beca a tiempo parcial en Telefónica I+D de nuevo, así como un curso de idioma chino; gracias a este último realizo una segunda estancia internacional en la **Shanghai International Studies University (SISU)**.

En **2009** finalizó el TFC y la carrera, y comienzo a trabajar en **Oesía** como subcontratada para el mismo equipo de Telefónica I+D que ya conocía. Como la investigación y la docencia me apasionaban (y apasionan), continué ese mismo año mis estudios con la realización del **Máster en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**. Gracias a esto, en **2010** me ofrecen la posibilidad de unirme **como investigadora predoctoral al grupo GIST – Netserv de la Universidad de Alcalá**, especializado en redes de comunicaciones y protocolos. Aunque es una decisión difícil, pues el mundo de la investigación es más inestable, decido aceptar y comienzo mi tesis doctoral. Mientras tanto continúo estudiando chino y además comienzo clases de japonés también. En **2011 finalizo el máster y en 2013 la tesis de mi doctorado**, con diversas publicaciones, estancias en Reino Unido, Alemania y Japón, y participación en proyectos de investigación.

En **2014** se acaba mi contrato, pero accedo a uno de los puestos ofrecidos como investigadora postdoctoral en **IMDEA Networks Institute**, que permitió ampliar mis líneas de investigación y trabajar en proyectos internacionales de la Comisión Europea. A finales de ese mismo año, me ofrecen la oportunidad de arrancar una start-up, PYME, denominada **Telcaria Ideas S.L.**, continuando el ámbito de la I+D+i, como Directora de Investigación o Chief Technical Officer (CTO). Aunque los comienzos son duros, siendo solo dos personas y buscando financiación (tanto en investigación con proyectos, como en desarrollo con empresas del sector), esta empresa me permitió evolucionar notablemente como gestora y en relaciones de investigación internacionales. Durante mi estancia, conseguimos 3 grandes proyectos de la Comisión Europea, así como contratos con empresas como Telefónica I+D. Además, me convertí en embajadora de la **Open Networking Foundation** en **2016**, lo que me dio muchísima visibilidad y la opción de colaborar con investigadores de todo el mundo, lo cual se puede apreciar en los diferentes autores de mis publicaciones, así como en las dos publicaciones de revistas de divulgación Linux Magazin (alemana) y ADMIN Magazine.

Finalmente, en **2017** publican una oferta como **Profesor Ayudante Doctor en el Área Telemática de la Universidad de Alcalá** y dejo Telcaria muy a mi pesar (hoy en día aún en marcha y con 10 trabajadores), pues al fin y al cabo la docencia es mi pasión desde pequeña y era una oportunidad que no podía dejar pasar. Actualmente sigo trabajando en esta posición, dirigiendo mis propias líneas de investigación, trabajando en Dirección de la Escuela Politécnica desde 2019, y colaborando internacionalmente, y además ahora tengo la opción de trabajar en la innovación docente, incluyendo proyectos Erasmus+.

## Carta de Motivación

Cuando de pequeña me preguntaba qué quería ser de mayor, siempre decía “Pintora”, a lo que seguía la pregunta “¿De brocha gorda o fina?” y yo, sin entenderlo, simplemente decía “No sé, como Picasso” 😊 Siempre me encantó dibujar, pero en especial crear: escribía mis propios cuentos, comics, hasta recetas sin sentido alguno. También me gustaba mucho hacer deberes y libros de apuntes, para mi hermano y para mis primos y amigos. Daba la lección y corregía. Sin saberlo, ahí nacía mi pasión docente.

Pero un día llegó a mi casa un PC 486 y me fascinó. Eso de encenderlo, ver una pantalla negra, escribir “cd + nombre de directorio” y poder entrar en carpetas virtuales y juegos... me parecía algo mágico. Esto unido a lo divertidas que siempre me parecieron las matemáticas y las ciencias, hizo que lo tuviera clarísimo, estudiaría una ingeniería, ¿telecomunicación?, ¿informática? Finalmente fue telecomunicación y jamás podré arrepentirme de tal decisión, pues disfruté muchísimo estudiándola.

Durante los últimos años de la carrera me volvió el gusanillo de la docencia, de mis juegos creativos de pequeña (de mis “pinturas”) y pensé: “¿podría ser algún día docente universitaria e investigadora?”. Y ahí fue cuando decidí esforzarme al máximo e intentar conseguir toda la experiencia posible: estancias en el extranjero, estudios adicionales, idiomas... Aunque siempre me quejé de la mala suerte que tuve en realizar un TFC que avanzara tan lento, “gracias a esa lentitud”, en 2010, me brindaron la oportunidad única del contrato predoctoral que me permitió realizar la tesis, paso obligado para ser profesora universitaria.

Todo lo que vino después ya lo conocéis por mi CV... y es por eso que conseguir este premio para mí sería un hito, de todo lo que he conseguido, y una gran motivación, de lo que intentaré conseguir. Pues como siempre suelo bromear, los ingenieros nunca dejan de crecer, nunca llegan al final, nunca somos ingenieros al 100%... siempre somos eternos “cuasingenieros”, con ansias de aprender. A su vez, creo que sería una plataforma excelente para darme a conocer y ¿quién sabe? quizás motivar a una futura mujer tecnóloga a estudiar en lo que cree, a crecer y a superar a todas las actuales. Solo poder inspirar a una mujer más es algo que me produce mayor satisfacción que cualquier otro mérito más “cuantitativo” del CV.

En cualquier caso, sé que va a ser una lucha difícil y, si no lo consigo, lo hará otra mujer con una gran trayectoria, a la que seguro también podré conocer gracias a estos Premios y de la que seguro también podré aprender para mejorar 😊 Por último, quiero dar las gracias a quien me encontró y me mandó el email el año pasado para presentarme a esta convocatoria, pues ya es para mí todo un reconocimiento. Este año es el segundo que me presento, aún más motivada, si cabe, tras asistir a la gala de 2020, que me emocionó muchísimo, a pesar de ser online. Es una oportunidad increíble para todas nosotras...

¡Gracias!

*Elisa Rojas*