



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 29/12/2024

Nombre y apellidos	Antonio F. Skarmeta Gómez		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID*)	0000-0002-5525-1259	
	SCOPUS Author ID(**)		
	WoS Researcher ID (**)	K-4537-2014	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Murcia		
Dpto./Centro	Ingeniería de la Información y las Comunicaciones		
Dirección	Facultad de Informática. Campus de Espinardo. 30100 Murcia		
Teléfono	868884607	correo electrónico	skarmeta@um.es
Categoría profesional	Catedrático Universidad	Fecha inicio	23/04/2009
Palabras clave	Seguridad y Privacidad, Orquestación de redes, IoT, ML		
Palabras clave inglés	IoT, Machine Learning, Orchestation of networks, Security and Privacy,		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Informática	Universidad de Granada	1992
Doctor en Informática	Universidad de Murcia	1995

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios de investigación: 4 y 1 de Transferencia. Fecha del último concedido investigación: 2011-2016

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 27

Citas totales: 7649 Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 650

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 46

índice h: 45

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Nació en Santiago de Chile en Abril de 1965, obteniendo la licenciatura en Informática por la Universidad de Granada en el año 1991 y el Doctorado en Informática por la Universidad de Murcia en el año 1995. Titular de Universidad por la Universidad de Murcia en al año 1997 y Catedrático de Ingeniería Telemática desde el año 2009. Vicedecano de Infraestructuras de la Facultad de Informática entre los años 1991 a 1993 y posteriormente vicedecano de Relaciones Externas del 1997 a 1999. Ha sido director del departamento de Ingeniería de la Información y las Comunicaciones desde 2001 hasta 2007. Coordinador del programa de doctorado en Tecnologías de la Información y Telemáticas Avanzadas desde el 2002 hasta el 2010, con mención de calidad del Ministerio. Desde el año 2008 es coordinador de la Oficina de Proyectos Europeos de la Universidad de Murcia, adscrita al vicerrectorado de Investigación. Desde la misma ha sido responsable del proyecto de Eurociencia concedido a la Universidad de Murcia, así como del proyecto COFUND concedido asociado al proyecto U-IMPACT-COFUND que ha coordinado como investigador principal. Actualmente es además representante nacional del MINECO en el programa H2020 para el pilar de Ciencia Excelente en el área de MARIE SKŁODOWSKA-CURIE, así como representante en el grupo de Recursos Humanos y movilidad de la Comisión Europea.

Antonio Skarmeta es responsable de grupo de investigación de Sistemas Inteligentes y Telemática de la Universidad de Murcia, grupo identificado como excelencia por la convocatoria de proyectos regionales, y que es líder en la Universidad de Murcia en cuanto a financiación y producción científica. Además el investigador ha sido investigador responsable de varios proyectos financiados con fondos FEDER relativos a Equipamiento Científico-Técnico y Equipamiento de Redes UNMU05-23-002, UNMU13-2E-2536 PEANA: Plataforma Experimental Avanzada de iNternet de las cosAs: Smart Ambient



Campus – IoT as a Service” y UNMU08-2R-008 Constelación de PLEIADES así como ayudas para los Parques Tecnológicos LabConect@2, PCT-430000-2010-005, y Proces@2, PCT-430000-2010-006. Ha dirigido 21 tesis doctorales, participado en 20 proyectos europeos y ha sido coordinador de varios proyectos internacionales entre ellos relativos H2020, Regiones del Conocimiento, TEMPUS y Potencial de Investigación. Tiene 27 contratos de investigación con numerosas empresas regionales, nacionales e internacionales así como es autor de 6 patentes 2 de ellas en explotación y 20 registros de la propiedad.

Antonio Skarmeta, es autor de más de 120 publicaciones en revistas internacionales, 200 artículos en congresos. Además ha participado en numerosos comités de programas de conferencias en informática, seguridad, redes móviles e Internet de las Cosas como PERCOM, ICC, Globecom, Adhoc NoW, IEEE SMC, ACM Group, IEEE MSN, TrustBus, etc., siendo chair/cochair de las conferencias WF-IoT 2015, 2016 y 2018, GloTS 2017, y de los workshops/tracks on IoT de Globecom e ICC 2015 y 2016, así como de PITSaC on Pervasive Internet of Things for Smart Cities organizado en el marco de la conferencia IEEE AINA, workshop esIoT. Además es editor asociado de la revista IEEE Trans SMC.Part B, Security and Communication Networks, y ha participado como editor en diversos special issue como los de IEE Proc. Communication, IJPT journal, Computer Networks y International Journal of Web and Grid Services, Mobile Information System, Personal Mobile Communications.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

A MULTI-LAYER GUIDED REINFORCEMENT LEARNING-BASED TASKS OFFLOADING IN EDGE COMPUTING. COMPUTER NETWORKS,- (2022). AUTORES: ROBLES ENCISO, A.; Antonio F. Skarmeta

FROM NETWORK FUNCTIONS TO NETAPPS: THE 5GASP METHODOLOGY. COMPUTERS, MATERIALS AND CONTINUA, VOL. 71,4115-4134 (2022). AUTORES: GALLEGU MADRID, J.; SANCHEZ IBORRA, R. J.; Antonio F. Skarmeta Gómez

TINYML-BASED FALL DETECTION FOR CONNECTED PERSONAL MOBILITY VEHICLES. COMPUTERS, MATERIALS AND CONTINUA, VOL. 71,3869-3885 (2022). AUTORES: SANCHEZ IBORRA, R. J.; BERNAL ESCOBEDO, L.; SANTA LOZANO, J.; Antonio F. Skarmeta Gómez

QOS AND RESOURCE-AWARE SECURITY ORCHESTRATION AND LIFE CYCLE MANAGEMENT. IEEE TRANSACTIONS ON MOBILE COMPUTING,- (2020). AUTORES: BAGAA, M.; TALEB, T.; BERNAL BERNABE, J.; Antonio F. Skarmeta Gómez

SECURITY ORCHESTRATION AND ENFORCEMENT IN NFV/SDN-AWARE UAV DEPLOYMENTS. IEEE ACCESS, VOL. 8,131779-131795 (2020). AUTORES: HERMOSILLA GARCIA, A.; MOLINA ZARCA, A.; BERNAL BERNABE, J.; ORTIZ MURILLO, J.; Antonio F. Skarmeta Gómez

EVALUATING FEDERATED LEARNING FOR INTRUSION DETECTION IN INTERNET OF THINGS: REVIEW AND CHALLENGES. COMPUTER NETWORKS,- (2021). AUTORES: MARMOL CAMPOS, E.; FERNANDEZ SAURA, P.; GONZALEZ VIDAL, A.; HERNANDEZ RAMOS, J. L.; BERNAL BERNABE, J.; BALDINI, G.; Antonio F. Skarmeta Gómez

ARCHITECTURE FOR ORCHESTRATING DYNAMIC DNN-POWERED IMAGE PROCESSING TASKS IN EDGE AND CLOUD DEVICES. IEEE ACCESS, VOL. 9,107137-107148 (2021). IF(Sin año asociado): 4.098 AUTORES: GONZALEZ GIL, P.; ROBLES ENCISO, A.; MARTINEZ NAVARRO, J. A.; Antonio F. Skarmeta Gómez

MACHINE LEARNING-BASED ZERO-TOUCH NETWORK AND SERVICE MANAGEMENT: A SURVEY. DIGITAL COMMUNICATIONS AND NETWORKS, VOL. 8,108-126 (2021). AUTORES: GALLEGU MADRID, J.; SANCHEZ IBORRA, R. J.; RUIZ, P. M.; Antonio F. Skarmeta Gómez

AN INTERLEDGER BLOCKCHAIN PLATFORM FOR CROSS-BORDER MANAGEMENT OF CYBERSECURITY CERTIFICATIONS. IEEE INTERNET COMPUTING, VOL. 24,19-29 (2020). AUTORES: NEISSE, R.; HERNANDEZ RAMOS, J. L.; MATHEU GARCIA, S. N.; BALDINI, G.; Antonio F. Skarmeta Gómez; SIRIS, V.; NIKANDER, P.; LAGUTIN, D.



SECURITY MANAGEMENT ARCHITECTURE FOR NFV/SDN-AWARE IOT SYSTEMS. IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL , VOL. 2019,1-15 (2019). AUTORES: BERNAL BERNABE, J.; Antonio F. Skarmeta Gómez
VIRTUAL IOT HONEYNETS TO MITIGATE CYBERATTACKS IN SDN/NFV-ENABLED IOT NETWORKS. IEEE JOURNAL ON SELECTED AREAS IN COMMUNICATIONS, VOL. 38,1262-1277 (2020). AUTORES: MOLINA ZARCA, A.; BERNAL BERNABE, J.; Antonio F. Skarmeta Gómez; ALCARAZ CALERO, J. M.

C.2. Proyectos

HE-JU-SNS-2022-STREAM-B-01-04 -SECURE DESIGN AND DEPLOYMENT OF TRUSTWORTHY CONTINUUM COMPUTING 6G SERVICES. ENTIDAD: COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. 01/01/2023-31/12/2025 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta (UMU coordinador proyecto). CUANTIA: 650.500

HE-JU-SNS-2022-STREAM-A-01-06 AN ARTIFICIAL INTELLIGENT AIDED UNIFIED NETWORK FOR SECURE BEYOND 5G LONG TERM EVOLUTION. ENTIDAD: COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. 01/01/2023-31/12/2025 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta. CUANTIA: 298.562,5

HE- CL4-2021-DATA-01-05 FLEXIBLE, SCALABLE AND SECURE DECENTRALIZED OPERATIONG. ENTIDAD: COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. 01/09/2022-31/08/2025 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta. CUANTIA:473.420

H2020-ICT-2018-2 – CYBER SECURITY NETWORK OF COMPETENCE CENTRES FOR EUROPE. ENTIDAD: COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. 01/02/2019-31/12/2022 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta. CUANTIA: 674.906

TSI-063000-2021 - CERBERUS: SEGURIDAD DINÁMICA Y GESTIÓN SOBRE REDES VIRTUALIZADAS DISTRIBUIDA. ENTIDAD:MINISTERIO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL. 29/11/2021- 31/12/2024. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta y Pedro M. Ruíz. CUANTIA 3.272.000

PID2020-112675RB-C44 - ADAPTACIÓN DE RECURSOS DE CÓMPUTO Y RED DESDE LA NUBE AL EXTREMO: EXPLOTANDO LA ORQUESTACIÓN INTELIGENTE Y LA SEGURIDAD (ONOFRE-3-UMU). ENTIDAD: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN. 01/09/2021-31/08/2024. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta y JM Cadenas. CUANTIA 204.974

H2020-ICT-2019-2 - INTELLIGENT SECURITY AND PERVASIVE TRUST FOR 5G AND BEYOND. ENTIDAD: COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. 01/11/2019-31/10/2022. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta. CUANTIA 366.690.

H2020-SU-DS-2020 – SECURE MANAGEMENT OF IOT DEVICES LIFECYCLE THROUGH IDENTITIES, TRUST AND DISTRIBUTED LEDGERS ENTIDAD: COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. 01/10/2021-31/03/2025. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta. (UMU coordinador científico). CUANTIA: 603.125

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIONES Y BIG DATA ANALYTICS PARA INTERNET DE LAS COSAS Y SU APLICACIÓN EN ENTORNOS DE INFRAESTRUCTURAS INTELIGENTES. EMPRESA. ODIN SOLUTIONS. 10/12/2019-31/12/2021. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio Skarmeta IMPORTE 90.750

R3CAV (VINCULADO A PROYECTO CDTI). EMPRESA XFERA MÓVILES, S.A.U.. 02/12/2021-31/12/2023. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta Gómez. IMPORTE. 318.835

BAMBU:ESTUDIO DE VIABILIDAD DE ANÁLISIS BIG DATA CON INTEGRACIÓN DE DATOS. EMUASA. 01/01/2019-30/06/2020. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta Gómez. IMPORTE. 21.598

ENERGETIC OPTIMIZATION SERVICE FOR PUBLIC BUILDING IN DAILY OPERATION. ENTIDAD: NEC EUROPE LTD-NEC LABORATORIES EUROPE. 01/01/2015-01/01/2016. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta Gómez. IMPORTE: 46.000



FUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LOCALIZACIÓN INDOOR Y COPRESENCIA. ENTIDAD: BITNOVA IDENTIFICACIÓN Y CONTROL S.L. COMIENZO: 05/04/2017 ,FIN: 05/08/2018. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio F. Skarmeta Gómez. IMPORTE: 32.000

C.4. Patentes

SISTEMA Y MÉTODO TELEMÁTICO PARA LA SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS. **P201631588**. AGENTE: HERRERO Y ASOCIADOS. FECHA DE REGISTRO: 14/12/2016. AUTORES: ZAMORA IZQUIERDO, M. A.; SANTA LOZANO, J.; Antonio F. Skarmeta Gómez

METODO Y SISTEMA PARA EL USO EFICIENTE DE RECURSOS Y CONTROL DE PRESENCIA EN AULAS. **P201500548**. AGENTE: HERRERO & ASOCIADOS. FECHA DE REGISTRO: 15/07/2015. AUTORES: ZAMORA IZQUIERDO, M. A.; MORENO CANO, M. V.; Antonio F. Skarmeta Gómez

MÉTODO Y SISTEMA DE CONFIGURACIÓN FLEXIBLE DE DISPOSITIVOS REMOTOS DE CONTROL Y MONITORIZACIÓN. **P201700049**. AGENTE: HERRERO & ASOCIADOS. FECHA DE REGISTRO: 13/01/2017. AUTORES: ZAMORA IZQUIERDO, M. A.; LOPEZ LOPEZ, J.; MORENO CANO, M. V.; Antonio F. Skarmeta Gómez

PROCEDIMIENTO PARA PREDECIR EL CONSUMO ENERGÉTICO DE CLIMATIZACIÓN AMBIENTAL EN EDIFICIOS. AGENTE: HERRERO & ASOCIADOS. FECHA DE REGISTRO: 07/03/2017. AUTORES: Antonio F. Skarmeta Gómez; MORENO CANO, M. V.; GONZALEZ VIDAL, A.; ZAMORA IZQUIERDO, M. A.

SISTEMA, DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA LA OBTENCIÓN DE OBJETOS ENCAPSULADOS. **P201230267**. AGENTE: ABRIL ABOGADOS. FECHA DE REGISTRO: 22/02/2012. AUTORES: ZAMORA IZQUIERDO, M. A.(V.); Antonio F. Skarmeta Gómez(V.); JARA, ANTONIO J.(V.); QUESADA SÁNCHEZ, A.(V.); LOPEZ LOPEZ, J.(V.)

SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL, SEGURIDAD Y DOMÓTICA EN EDIFICIOS INTELIGENTES. **P200802506**. AGENTE: ELZABURU. FECHA DE REGISTRO: 28/08/2008. AUTORES: Antonio F. Skarmeta Gómez(V.); SANTA LOZANO, J.(V.); ZAMORA IZQUIERDO, M. A.(V.)

PROCEDIMIENTO DE RE-AUTENTICACIÓN. **P200930015**. AGENTE: ELZABURU. FECHA DE REGISTRO: 27/03/2009. AUTORES: MARIN LOPEZ, R.(V.); BERNAL HIDALGO, F.(V.); PEREÑÍGUEZ GARCÍA, F.(V.); Antonio F. Skarmeta Gómez(V.)

C.5, C.6, C.7...

- IBM Faculty Award: Integración de IdMiX e IoT.
- Coordinador del proyecto U-IMPACT atracción talento. FP7-COFUND,
- Responsable del Convenio de colaboración con NICI IPv6 Steering Committee de Taiwan.
- Responsable del Convenio de colaboración con NICT, Japón
- Responsable de la JRU entre Telefónica I+D y la UMU
- Evaluador de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP), desde el año 1999 y de la Comisión Europea.
- Responsable del Proyecto: "Plan Estratégico de Participación en el 7º Programa Marco (1ª y 2ª Fase)". Ministerio de Educación y Ciencia. Financiación 102.895 euros. 2007-2009. Programa Redes y Gestores H2020. EUC2014-C-51570. 175.000. Programa Redes y Gestores HORIZONTE EUROPA: EL SIGUIENTE RETO PARA OPERUM - NEXT HORIZUM 2023-2024 241.000.
- Estancias Postdoctoral: UCL University College London. UK. Enero 2012-Agosto 2012 y Alexandra Institute. Enero 2015-Agosto 2015.
- Coordinar de Fomento y Gestión de fondos Europeos de la UMU. 2022 actualmente