Fecha del CV: 10/05/2023

DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Vicente Sales Zaragoza	
Núm. identificación del investigador	Código Orcid	0000-0003-2872-277X

Situación profesional actual

Organismo	Universidad Politécnica Calaluña		
Dpto./Centro	Departamento de Teoría De La Señal y Comunicaciones / Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels (EETAC)		
Dirección	Esteve Terradas Nº 7 Edificio C-4 Despacho-111 CP-08860 Castelldefels		
Categoría profesional	Titular de Universidad	Fecha inicio	2008
Espec. cód. UNESCO	332599		

1. Actividad investigadora

• Calidad y difusión de resultados de la actividad investigadora:

Publicaciones más relevantes

1 Artículo científico. Segarra, J.; Sales, V.; Polo, V.; Tabares, Y.; Prat, J.(2/5). 2020. Flexible coherent UDWDM-PON with dynamic user allocation based on limited-tunability lasers. Journal of optical communications and networking. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 12-9, pp.D27-D35. ISSN 1943-0620. (4) https://doi.org/10.1364/JOCN.391023

2 Artículo científico. Sales, V.; Segarra, J.; Polo, V.; Velasquez, J.; Prat, J.(1/5). 2016. UDWDM-PON using low-cost coherent transceivers with limited tunability and heuristic DWA. Journal of optical communications and networking. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 8-8, pp.582-599. ISSN 1943-0620. (22) https://doi.org/10.1364/JOCN.8.000582

3 Artículo científico. Sales, V.; Segarra, J.; Polo, V.; Prat, J.(1/4). 2015. Statistical UDWDM-PONs operating with ONU lasers under limited tunability. IEEE photonics technology letters. 27-3, pp.257-260. ISSN 1041-1135. (15) https://doi.org/10.1109/LPT.2014.2366793

4 Artículo científico. Sales, V.; Segarra, J.; Prat, J.(1/3). 2014. An efficient dynamic bandwidth allocation for GPON long-reach extension systems. Optical switching and networking. 14-Part 1, pp.69-77. ISSN 1573-4277. (8) https://doi.org/10.1016/j.osn.2014.01.009

5 Artículo científico. Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.(2/3). 2008. A nesting ranging algorithm for a Hybrid WDM/TDM PON with colorless Reflective-ONUs under different distances OLT-ONUs. Photonic network communications. 16-1, pp.23-29. ISSN 1387-974X. (1) https://doi.org/10.1007/s11107-008-0114-5

6 Artículo científico. Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.(2/3). 2007. An all-optical access-metro interface for hybrid WDM/TDM PON based on OBS. Journal of lightwave technology. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). 25-4, pp.1002-1016. ISSN 0733-8724.

7 Artículo científico. Comellas, J.; Martínez, R.; Prat, J.; Sales, V.; Junyent, G.(4/5). 2003. Integrated IP/WDM routing in GMPLS-based optical networks. IEEE network. 17-2, pp.22-27. ISSN 0890-8044. (51) https://doi.org/10.1109/MNET.2003.1188283

8 Artículo científico. Amrani, A.; Junyent, G.; Prat, J.; Comellas, J.; Ramdani, I.; Sales, V.; Rafel, A.(6/7). 2000. Performance monitor for all-optical networks based on homodyne spectroscopy. IEEE photonics technology letters. 12-11, pp.1564-1566. ISSN 1041-1135. (6) https://doi.org/10.1109/68.887754

Congresos más relevantes

1 Segarra, J.; Sales, V.; Polo, V.; Prat, J.. Practical design of a coherent ultra-dense WDM-PON with paired DFB lasers. 22nd International Conference on Transparent Optical Networks. 2020. Italia. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.

2 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. Versatile metro-access network integrating FTTH,enterprises, IoT and 5G services. 21st International Conference on Transparent Optical Networks. 2019. Participativo - Ponencia invitada/ Keynote.

3 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. Flexible mobile fronthaul with coherent UDWDM-PON. ICTON 2018 - 20th International Conference on Transparent Optical Networks. 2018. Rumanía. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

4 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. Grade of service in UDWDM-PON with statistical wavelength subscribing. 27th European Conference on Networks and Communications. 2018. Eslovenia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

5 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.; Kazovsky, L.. Flexible coherent UDWDM-PON adaptin dynamically to different bandwidths. 19th International Conference on Transparent Optical Networks. 2017. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

6 Segarra, J.; Sales, V.; Polo, V.; Prat, J.. Evaluating the energy efficiency of DWA algorithms in UDWDM-PONs. 18th International Conference on Transparent Optical Networks. 2016. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

7 Segarra, J.; Sales, V.; Polo, V.; Prat, J.. Dimensioning OLT architectures for UDWDM-PONs employing coherent transceivers. 17th International Conference on Transparent Optical Networks. 2015. Hungría. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

8 Sales, V.; Segarra, J.; Prat, J.. An improved dynamic wavelength assignment in statistical UDWDM-PONs. 19th International Conference on Optical Networking Design and Modeling. 2015. Italia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

9 Segarra, J.; Sales, V.; Polo, V.; Prat, J.. Half-duplex transmission avoiding Rayleigh backscattering crosstalk in UDWDM-PON with coherent receivers. 16th International Conference on Transparent Optical Networks. 2014. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

10 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.; Pous, R.. A new flexible ONU design for UDWDM-PON with coherent transceivers and smart activation process. 16th International Telecommunications Network Strategy and Planning Symposium. 2014. Portugal. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

11 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. GPON redundancy eraser algorithm for long-reach extension. 15th International Conference on Transparent Optical Networks. 2013. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

12 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. Planning and designing FTTH networks: elements, tools and practical issues. 14th International Conference on Transparent Optical Networks. 2012. Reino Unido. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

13 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. Access services availability and traffic forecast in PON deployment. 13th International Conference on Transparent Optical Networks. 2011. Suecia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

14 Prat, J.; Segarra, J.; Sales, V.; et al; Spirou, S.. SARDANA: an all-optical access-metro WDM/TDM-PON. 49th Federation of Telecommunications Engineers of the European Union Cogress. 2011. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

15 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. GPON scheduling disciplines under multi-service bursty traffic and long-reach approach. 12th International Conference on Transparent Optical Networks. 2010. Alemania. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

16 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. Agile reconfigurable and traffic adapted all-optical access-metro networks. 11th International Conference on Transparent Optical Networks. 2009. Portugal. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

17 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. OLT Design Approach for Resilient Extended PON with OBS Dynamic Bandwidth Allocation Sharing the OLT Optical Resources. ICTON 2008 - 10th International Conference on Transparent Optical Networks. 2008. Grecia.

18 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. Traffic Performance of an Access Hybrid WDM/TDM PON with Colorless Reflective-ONUs under Different Distances OLT-ONUs. 9th International Conference on Transparent Optical Networks 2007. 2007. Italia.

19 Segarra, J.; Sales, V.; Prat, J.. Queue management and priority scheduling disciplines for QoS control in Wavelength Routed OBS (WROBS) access networks. 8th International Conference on Transparent Optical Networks. 2006.

20 Martínez, R.; Soler, J.; Comellas, J.; Prat, J.; Sales, V.; Junyent, G.. Propuesta para el enrutamiento integrado de tráfico en una red IP sobre WDM utilizando GMPLS. XVII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. 2002. España. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Jornada.

21 Comellas, J.; Prat, J.; Sales, V.; Junyent, G.. Dynamic IP/WDM grooming using gmpls traffic engineering functions. IEEE Emerging Telecommunication Technologies Conference. 2002. Estados Unidos de América.

22 Rafel, A.; Prat, J.; Sales, V.. A novel methodology for measuring coherent homowavelength crosstalk in an optical signal supervisory system. Proceedings of Optical Fiber Communication. 1999. Estados Unidos de América. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral).

• Proyectos competitivos y contratos de investigación con resultados constatables:

Proyectos más relevantes

1 Proyecto. RTI2018-097051-B-I00, Red óptica coherente versátil. AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION. (Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones). 01/01/2019-31/12/2022.

2 Proyecto. 2017 SGR 605, Grup de comunicacions òptiques. AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca. (Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones). 01/01/2017-30/09/2021.

3 Proyecto. TEC2015-70835-R, Red óptica de acceso con distribución flexible ultra-densa de longitud de onda y ancho de banda. MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. (Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones). 01/01/2016-30/06/2019.

4 Proyecto. 2014 SGR 1254, Grup de comunicacions òptiques. AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca. (Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones). 01/01/2014-30/04/2017.

5 Proyecto. ICT-318515 COCONUT, Cost-effective coherent ultra-dense-WDM-PON for lambda-to-the-user access networks. Commission of European Communities.(Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones). 01/11/2012-29/02/2016.

6 Proyecto. ICT-248654 ACCORDANCE, A converged copper-optical-radio OFDMA-based access network with high capacity and flexibility. Commission of European Communities. (Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones). 01/01/2010-30/06/2013.

7 Proyecto. TEC2008-01887, TECNICAS Y DISPOSITIVOS PARA LA NUEVA GENERACION DE REDES DE ACESO POR FIBRA OPTICA. Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). (Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones). 01/01/2009-31/12/2012.

8 Proyecto. TEC2005-05160/TCM, Red de acceso avanzada en anillo de alta densidad. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. (Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones). 31/12/2005-30/12/2008.

9 Proyecto. TIC2002-00053, Redes Avanzadas de Fibra Óptica hasta el Hogar (RAFOH). Ministerio de Ciencia y Tecnología. (Universitat Politècnica de Catalunya). 01/01/2003-31/12/2005

10 Proyecto. Layers Interworking Optical Networks (LION) flexibility. Consorcio Europeo (Telecom Italia, Deutch Telecom, Siemens, Cisco, …). Entidad financiadora: UE, Programa IST. 01/01/2000-31/12/2002

11 Proyecto. AC231, Management of Optical Networks (MOON), Entidades participantes: Consorcio Europeo (Siemens, Deutsche Telekom, CSELT, ITALTEL, etc.). Entidad financiadora: UE, Programa ACTS. 01/09/1996-28/02/1998

• Otros méritos investigadores

Nº de tramos reconocidos INVESTIGACION: 2
Entidad acreditante: CNEAI Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Fecha del último concedido: 01/01/2017

2. Actividad docente

• Dedicación docente

Asignaturas actuales

PROCESADO DIGITAL DE LA SEÑAL - 300023

SEÑALES Y SISTEMAS LINEALES - 14639

Titulaciones

GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN (2009)

GRADO EN INGENIERÍA TELEMÁTICA (2009)

GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS AEROESPACIALES/GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN (2015)

GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS AEROESPACIALES/GRADO EN INGENIERÍA TELEMÁTICA (2015)

INGENIERÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS (1995)

INGENIERÍA TÉCNICA DE INFORMÁTICA DE GESTIÓN (1992)

Tesis y proyectos dirigidos

1. Título del trabajo: Ajust d'un model de propagació en LTE en la banda 800 MHz amb una eina de simulació i planificació de la xarxa
Trabajo final de grado
Garin Ureña, Guillem
Tutor/a - Director/a: Sales Zaragozá, Vicente; Segués Codina, Lluís
Fecha de publicación: 2019
Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels (EETAC)

2. Título del trabajo: Diseño de un sistema mixto para dar alta velocidad de datos en poblaciones de difícil acceso o con población dispersa
Trabajo final de grado
Puig Feixa, Ferran
Tutor/a - Director/a: Sales Zaragozá, Vicente; Alonso Zárate, Luis Gonzaga
Fecha de publicación: 2018
Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels (EETAC)

3. Título del trabajo: Motor de recomendación e integración con Ad server
Proyecto/Trabajo final de carrera
Oliva Rodríguez, Joana
Tutor/a - Director/a: Sales Zaragozá, Vicente; Martín Prim, David
Fecha de publicación: 2014
Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG)

4. Título del trabajo: Disseny d'un controlador actiu de soroll (ANC)
Proyecto/Trabajo final de carrera
Verge Salvadó, Blai
Tutor/a - Director/a: Sales Zaragozá, Vicente
Fecha de publicación: 2012
Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG)

5. Título del trabajo: Monitor LCD multitàctil FTIR
Proyecto/Trabajo final de carrera
Molleví Quintavalle, Daniel
Tutor/a - Director/a: Sales Zaragozá, Vicente
Fecha de publicación: 2009
Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG)

6. Título del trabajo: Desarrollo de un entorno para simular tráfico en redes OBS
Proyecto/Trabajo final de carrera
Martínez Buendía, José Antonio
Tutor/a - Director/a: Sales Zaragozá, Vicente
Fecha de publicación: 2008
Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG)

7. Título del trabajo: Red de transmisión para una red GSM y GSM-UMTS
Proyecto/Trabajo final de carrera
Puigpinos Carrasco, Jordi; Rodriguez Sirvent, Joan
Tutor/a - Director/a: Sales Zaragozá, Vicente
Fecha de publicación: 2007
Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG)

8. Título del trabajo: Rediseño de un sistema centralizado de anuncios clasificados
Proyecto/Trabajo final de carrera
Álvarez Alcaide, Francisco José; Carrasco González, Raúl
Tutor/a - Director/a: Sales Zaragozá, Vicente
Fecha de publicación: 2007
Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG)

3. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor por la UPC	Universidad Politécnica de Cataluña	2017
Ingeniero Telecomunicaciones	Universidad Politécnica de Cataluña	1994
Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones (Equipos Electrónicos)	Universidad Politécnica de Cataluña	1988

5. Experiencia en gestión y administración educativa, científica y tecnológica

• Otros méritos de gestión

Como investigador, pertenece al Grupo de Comunicaciones Ópticas (GCO) del Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones (TSC) de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). El trabajo de este investigador está asociado a la ingeniería de tráfico aplicada a las comunicaciones ópticas. En la actualidad su línea de investigación se ha visto centrada en las redes de acceso basadas en tecnología WDM y emisores/receptores coherentes.

Como docente, está adscrito a TSC de la UPC destinado en la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels (EETAC), centrando su dedicación principal en las asignaturas del ámbito del procesado digital de la señal