

**Parte A. DATOS PERSONALES**

<b>Fecha del CVA</b>	8/9/2014
----------------------	----------

Nombre y apellidos	Carlos Janer Jiménez		
DNI/NIE/pasaporte	28887821M	Edad	48
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-3826-2014	
	Código Orcid	0000-0002-0343-4571	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Escuela Superior de Ingenieros de Sevilla		
Dpto./Centro	Departamento de Ingeniería Electrónica		
Dirección	Avenida de los Descubrimientos s/n		
Teléfono	954487316	correo electrónico	<a href="mailto:janer@us.es">janer@us.es</a>
Categoría profesional	Profesor Titular a Tiempo Completo	Fecha inicio	14/02/1997
Espec. cód. UNESCO	3307		
Palabras clave	Dispositivos láser, dispositivos fotoeléctricos, fibra óptica, amplificadores ópticos		

<b>A.2. Formación académica</b> (título, institución, fecha)	Universidad	Año
Licenciatura/Grado/Doctorado		
Ingeniero Industrial	Sevilla	1991
Máster en Comunicaciones Ópticas.	TELECOM-PARIS	1993
Dr. Ingeniero Industrial	Sevilla	1994

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

Índice h total de mi carrera investigadora:10

Tres artículos en el cuartil Q1 en los últimos 5 años.

Dos sexenios investigadores (último conseguido en Enero del 2011)

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

Siendo un estudiante de postgrado, me fui becado, durante un año, a la Escuela Normal Superior de Telecomunicaciones de París, donde realicé el Máster en Dispositivos y Técnicas de Comunicación, con la intensificación en Comunicaciones Ópticas.

Mi investigación en este campo no se inicia, sin embargo, hasta que en el año 2009 realicé una estancia sabática de un año en el Grupo de Investigación de Comunicaciones Ópticas de la Universidad de Limerick, liderado por el Dr. Michael Connelly. Allí trabajé en el modelado de SOAs, sus aplicaciones en sistemas de comunicación sobre fibra óptica y montajes experimentales para comprobar las conclusiones teóricas.

Recientemente he realizado una estancia de tres meses en el Instituto Nacional de Investigación Tyndall (Radicado en la ciudad de Cork), más concretamente en el Grupo de Investigación de materiales III-V liderado por el Dr. Brian Corbett. Durante ese tiempo colaboré en el diseño de un láser sintonizable de muy baja anchura espectral de emisión que, además, permite la sintonización en un ancho de banda de varios Terahercios con una resolución espectral de 100GHz.

Mi trabajo de investigación en mi departamento se centra en las propiedades de fotosensibilidad de las fibras ópticas (que permiten construir reflectores de Bragg), así como el estudio y realización de montajes interferométricos para la caracterización de dispositivos

y señales descritos por funciones de transferencia de fases no mínima (que son las que más interés despiertan y son las más difíciles de caracterizar).

### C.1. Publicaciones

"Wavelength agile slotted Fabry-Pérot lasers", Ramaswamy,P., Roycroft B., Ocallaghan J, Janer,C.L, Peters,F.H. y Corbett,B. 2014 24th IEEE International Semiconductor Laser Conference, ISLC 2014; Palma de Mallorca; Spain, Septiembre 2014 .

"Photosensitivity Color-Center Model for Ge-Doped Silica Preforms", C. L. Janer, A. Carballar, L. Navarro, J. L. Galo, R. M. Rubio. IEEE PHOTONICS JOURNAL, **5** pp. 6100511, Agosto, 2013. Factor de Impacto:2.33, Citacions 0, Q1 in Optics.

"Complete Fiber Bragg Grating Characterization Using an Alternative Method Based on Spectral Interferometry and Minimum-Phase Reconstruction Algorithms", A. Carballar, C.L. Janer, IEEE/OSA JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, **30** pp. 2574 – 2582, A. Carballar, C.L. Janer. Factor de Impactor: Citaciones: 1, Q1 in Optics.

"Modelling of semiconductor optical amplifier RIN and phase noise for optical PSK systems", Michael J. Connelly, C. L. Janer. Optical and quantum electronics, DOI:10.1007/s11082-0110-9526-z, Diciembre, 2011. Factor de Impactor:1.078: Citaciones: 0, Q3 in Optics.

"Optical phase conjugation technique using four-wave mixing in a semiconductor optical amplifier", C. L. Janer, Michael J. Connelly, ELECTRONICS LETTERS, **47** pp. 716 – 717, Junio, 2011. Factor de impacto:1.068 Citaciones 0; , Q3 in Electrical and Electronics Engineering.

"On the correct modeling of semiconductor optical amplifier RIN and phase noise for optical phase shift keyed communication systems". C. L. Janer, Michael J. Connelly. OPTICS EXPRESS, 18 pp. 27455 – 27467. FECHA: 2010. Factor de impacto:3,749 Citaciones 0; , Q1 in Optics.

" Semiconductor optical amplifier pattern effect suppression for return to zero data using an optical delay interferometer", K.E. Zoiros, C. L. Janer, Michael J. Connelly, OPTICAL ENGINEERING, **49(8)** pp. 085005-1 – 0085005-4. FECHA: 2010. Factor de Impacto: 0.815 Citaciones 3: , Q3 in Optics.

### C.4. Patentes

INVENTORES: <u>A. Carballar</u> , C. Janer		
TÍTULO: Método y Aparato de medida para la caracterización de dispositivos ópticos y fotónicos		
Nº DE SOLICITUD: P201101161	PAÍS DE PRIORIDAD: España y extensión PCT	FECHA DE PRIORIDAD:
FECHA DE SOLICITUD: 20-10-2011		FECHA DE CONCESIÓN:15 DE ABRIL DE 2014

ENTIDAD TITULAR: Universidad de Sevilla

PAÍSES A LOS QUE SE HA  
EXTENDIDO:

Solicitud internacional: PCT/ES2012/000268

EMPRESA/S QUE LA ESTÁN  
EXPLOTANDO: