

## INFORMACIÓN PERSONAL

## Diego Calvo Ruiz



📍 ---

☎ +41 44 632 54 05

✉ --- | diecalru@gmail.com

🌐 <http://www.diegocalvoruiz.xyz/es> | <http://www.linkedin.com/in/diegocalvoruiz>

💬 ---

ID --- | Estado Civil ---

*Esta es la versión web de mi CV, si desea más información personal por favor contacte conmigo.*

## EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

Desde Nov. 2016 a actualidad

## Estudiante de doctorado

Nivel 8 del EQF

Departamento de Tecnologías de la Información e Ingeniería Eléctrica, ETH Zúrich

Tema principal

ETH Zúrich es una de las universidades de Europa que más énfasis e inversión dedica a la investigación. El proyecto de investigación del doctorado se lleva a cabo de forma independiente con el apoyo de un profesor y consta de 4-5 años de intenso trabajo en un campo específico. El Grupo de Electrónica de Alta Frecuencia (MWE), encabezado por el Prof. Colombo Bolognesi, estudia dispositivos de semiconductores basados en compuestos III-V para frecuencias en el rango de los terahercios. El proyecto está basado en los transistores de alta movilidad de electrones de InP (InP HETMs), dispositivos que ofrecen el mejor rendimiento para aplicaciones de bajo ruido y alta frecuencia (comunicaciones espaciales y radioastronomía). Así, los dispositivos fabricados y desarrollados en el grupo son implantados en misiones de la ESA (Agencia Espacial Europea) y en varios observatorios espaciales en todo el mundo.

Competencias adquiridas

Los estudiantes están expuestos a una base multidisciplinaria de conocimientos:

- Transistores de semiconductores de alta frecuencia y de ultra bajo nivel de ruido (algunos de los dispositivos con menor ruido del mundo).
- Fabricación y caracterización de micro y nanotecnología en salas blancas.
- Mediciones criogénicas de parámetros DC, RF y ruido (hasta 50 GHz).
- Programación GUI y MATLAB.
- Enseñanza (profesor asistente de "Dispositivos Semiconductores" y "Propagación de Señal de Alta Frecuencia").
- Responsable de máquina de Litografía por E-Beam (RaithTwo) y de UVOCS.

Más información

<http://www.mwe.ee.ethz.ch/>

Desde oct. 2015 a julio 2016

### Máster Interuniversitario en Nanociencia y Nanotecnología Molecular

Nivel 7 del EQF

Facultad de Ciencias, Universidad de Valladolid

Nota media

9,6

Principales materias cursadas

La temática del Master se encuentra en la intersección entre la Nanociencia/Nanotecnología y los sistemas moleculares. Incide por tanto en áreas científicas de interés actual como son Electrónica Molecular, el Magnetismo Molecular, la Química Supramolecular, la Física de Superficies, o la Ciencia de Materiales.

Competencias adquiridas

Otorga al alumno una formación multidisciplinar tanto en los aspectos químicos relacionados con la nanociencia (aproximación ascendente de la nanociencia para el diseño de moléculas funcionales y estructuras supramoleculares; interacciones intermoleculares; autoensamblado y autoorganización molecular), como con los aspectos físicos (aproximación descendente para la nanofabricación, técnicas físicas de manipulación, organización y caracterización de nanomateriales).

Más información

<http://www.icmol.es/master/nano/>

Desde sept. 2011 a julio 2015	<b>Grado en Ingenierías Específicas de Telecomunicación: Mención en Sistemas Electrónicos</b>	Nivel 6 del EQF
	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, Universidad de Valladolid	
Nota media	8,5	
Principales materias cursadas	Asignaturas troncales de la ingeniería tales como ciencias físicas, estadísticas o matemáticas, al igual que otras más características de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, como es el caso de programación, redes o electromagnetismo.	
Competencias adquiridas	Las propias de una ingeniería técnica de telecomunicación con sus respectivas atribuciones profesionales. Por otro lado, la especialización en sistemas electrónicos conduce a la obtención de competencias relacionadas con el diseño, el análisis, y el mantenimiento de equipos y sistemas electrónicos, especialmente en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Igualmente, la capacidad de concebir, analizar, explotar, organizar y gestionar componentes, procesos y sistemas electrónicos, para cumplir las especificaciones requeridas, así como conocer su impacto económico y social, son otras de las capacidades conseguidas.	
More information	<a href="http://www.tel.uva.es/">http://www.tel.uva.es/</a>	

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

---

Desde agosto 2018 a sept. 2018	<b>Tutor en la ETH Week</b>	
	ETH Sustainability with the Energy Science Center	
Funciones y responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en Workshop sobre Design Thinking (18-19 de Agosto de 2018).</li> <li>• Dirección de un equipo durante la semana, ayudando al desarrollo de ideas innovadoras mediante el método de Design Thinking.</li> <li>• Proceso y dinámica de equipo.</li> <li>• Coordinación del progreso del proyecto y planificación.</li> </ul>	
More information	<a href="https://www.ethz.ch/en/the-eth-zurich/sustainability/education/ETHweek.html">https://www.ethz.ch/en/the-eth-zurich/sustainability/education/ETHweek.html</a>	
Desde junio 2015 a sept. 2015	<b>Colaborador del GIR Multiscale Materials Modeling (MMM)</b>	
	Departamento de Electricidad y Electrónica, Universidad de Valladolid	
Funciones y responsabilidades	Estudio de la técnica Activation-Relaxation (ART) desarrollando diferentes simulaciones y tests en paralelo mediante el cluster de ordenadores <i>Beta</i> .	
More information	<a href="https://www.ele.uva.es/~mmm/">https://www.ele.uva.es/~mmm/</a>	
Desde julio 2014 a agosto 2014	<b>Alumno en prácticas</b>	
	Espacio CyL Digital de Valladolid, Junta de Castilla y León	
Funciones y responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impartición de charlas divulgativas, cursos y talleres formativos sobre nuevas tecnologías dirigidos al público en general o a empresas.</li> <li>▪ Impartición de seminarios online dirigido a pequeñas empresa y autónomos.</li> <li>▪ Elaboración de contenidos divulgativos sobre Nuevas Tecnologías y el mundo de la programación publicados en la Revista CyL Digital y en la web CyL Digital.</li> <li>▪ Realización de asesoramientos personalizados dirigidos al público en general.</li> <li>▪ Búsqueda de recursos formativos de interés sobre el uso de las Nuevas Tecnologías.</li> </ul>	
More information	<a href="https://www.cyldigital.es/">https://www.cyldigital.es/</a>	

COMPETENCIAS PERSONALES

Lengua materna Castellano

Otros idiomas

	COMPRENDER		HABLAR		EXPRESIÓN ESCRITA
	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	
Inglés	C1	C1	C1	C1	C2
Certificate in Advanced English (CAE) por la Universidad de Cambridge.					
Alemán	A1	A1	A1	A1	A1

Niveles según el Marco común Europeo de referencia para las lenguas

Competencias comunicativas

- Capacidad para hablar en público sin ninguna dificultad así como exponer ciertos conocimientos de elevado nivel a personas no especializadas.
- Capacidad para argumentar y defender ideas en proyectos de trabajo grupales.

Competencias de organización/gestión

- Capacidad para dirigir y coordinar el trabajo de otras personas fundamentada en el liderazgo logrado durante los diferentes proyectos de la ingeniería.
- Capacidad para establecer objetivos y plazos, definir prioridades y controlar la calidad del trabajo.

Competencias de programas informáticos

- Excelente manejo de programas de Microsoft Office.
- Familiarización con entorno de trabajo Oracle y NetBeans.
- Buen nivel en el empleo de software relacionado con el diseño de circuitos electrónicos, tales como Proteus, OrCAD o Cadence.
- Excelente uso del lenguaje de alto nivel y de cálculo técnico Matlab así como del entorno de programación visual integrado Simulink.
- Facilidad de adaptación a trabajar con cualquiera de los sistemas operativos actuales (Mac OS, Windows o Linux) en todas sus versiones (OS X, Windows 8.1, Ubuntu...).
- Familiarización con redactar escritos en LaTeX.

Competencias de lenguajes de programación

- Dominio del lenguaje C.
- Buen conocimiento del lenguaje Java.
- Facilidad para el manejo de lenguajes en ensamblador.

Permiso de conducir

Con vehículo propio y en posesión del permiso de conducir clase B y A1.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Publicaciones

- "Pt Gate Sink-In Process Details Impact on InP HEMT DC and RF Performance". International Conference on Compound Semiconductor Manufacturing Technology (CS ManTech 2017), Indian Wells, Estados Unidos. Conference Proceedings. Octubre 2017.
- "Evaluation of energy barriers for topological transitions of Si selfinterstitial clusters by classical molecular dynamics and the kinetic activation-relaxation technique". Conference of Electron Devices (CDE 2017). Conference Proceedings. Link: <http://ieeexplore.ieee.org/document/7905224/>

Conferencias

- "Evaluation of energy barriers for topological transitions of Si selfinterstitial clusters by classical molecular dynamics and the kinetic activation-relaxation technique". Conference of Electron Devices (CDE 2017 Barcelona, España. Aceptado en formato poster. Febrero 2017. Link: <http://www.cde2017.es/>
- "Characterization and dynamics of Si self-interstitial clusters by self-learning kinetic Monte Carlo simulations". European School on Molecular Nanoscience 2016 (ESMolNa 2016), Tordesillas, España. Presentación oral. Junio 2016. Link: <http://www.icmol.es/esmolna2016/>
- "Molecular dynamics simulations of intrinsic defects in amorphous Ge". Conference on Gettering and Defect Engineering in Semiconductor Technology 2015 (GADEST 2015), Bad Staffelstein, Alemania. Aceptado en formato poster. Septiembre 2015. Link : <http://www.gadest2015.de/>
- "Aplicaciones e-Health y Dispositivos Wearables: Revolución Inminente". Revista CyL Digital (3er cuatrimestre 2014 - Nº13). Septiembre 2014. Enlace: [http://issuu.com/orsicyl/docs/cyl\\_13](http://issuu.com/orsicyl/docs/cyl_13)

- Proyectos**
- “*Caracterización y dinámica de clusters de intersticiales en Si mediante simulaciones de métodos de autoaprendizaje basados en Monte Carlo cinético*”. Desarrollo del mismo como Trabajo Fin de Máster, obteniendo una calificación de 10. Empleo de la técnica de Activación-Relajación Cinética utilizando el cluster de ordenadores *Gamma* del GIR MMM.
  - “*Simulación de defectos en germanio amorfo*”. Desarrollo del mismo como Trabajo Fin de Grado, obteniendo una calificación de 10. Empleo de técnicas de Dinámica Molecular utilizando el cluster de ordenadores *Beta* del GIR MMM.
  - “*Sistema de gestión del almacén de una empresa mediante el uso de lenguaje C*”. Desarrollo del mismo en la asignatura de Programación, obteniendo una calificación global de 9,4.
  - “*Sistema de gestión de cuestionarios para educación superior mediante el uso de lenguaje Java*”. Desarrollo del mismo en la asignatura de Ingeniería de Sistemas Software, obteniendo una calificación global de 9,1.
  - “*Diseño e Implementación de un Analizador Lógico*”. Desarrollo del mismo en la asignatura de Ingeniería de Sistemas Electrónicos, obteniendo una calificación global de 10.

- Seminarios y cursos**
- Cursos especializados para trabajo con máquinas de nano- y microfabricación y caracterización “*FIRST introduction day*” y “*Equipment training*” en el laboratorio FIRST, ETH Zürich. Realizado de 24/11/2016 a 20/01/2017.
  - Cursos de “*Inmersión en Lengua Inglesa*”, Universidad Internacional Menéndez Pelayo (Sede de A Coruña). Realizado de 24/8/2015 a 28/8/2015.
  - Cursos intensivos para la preparación de exámenes oficiales de la Universidad de Cambridge (FIRST y CAE) en el Centro de Idiomas (2015).
  - Cursos generales de Inglés en el Centro de Idiomas (2013/2014).
  - Curso “*Fuentes de información especializadas, escribir y redactar trabajos académicos*”. Realizado de 1/11/2014 a 15/1/2015. Universidad de Valladolid.
  - Curso “*Búsqueda y uso de información científica*”, enfocado a ciencias e ingeniería. Realizado de 4/10/2013 a 18/11/2013. Universidad de Valladolid.

- Premios y distinciones**
- Premio extraordinario al mejor expediente académico durante estudios de máster en 2016 por la Universidad de Valladolid.
  - Primer puesto en el *Premio Liberalización de la Telecomunicaciones 2015*, en la especialidad de Sistemas Electrónicos. Certamen de carácter nacional dirigido al mejor proyecto fin de estudios y expediente académico, organizado por la AEGITT, con una dotación económica de 1000€.
  - Tercer puesto conseguido en el certamen de *Premios Extraordinarios de Bachillerato 2011*, en el ámbito de la Comunidad de Castilla y León. Acceso al mismo con calificación de 9,1 y calificación obtenida en dicha prueba de 22,03.
  - Calificación de 11,63 en la prueba de acceso a enseñanzas universitarias (PAEU) en 2011.
  - Matrícula de Honor en 2º de Bachillerato, cursando la rama correspondiente a Ingeniería y Arquitectura dentro de la modalidad del Bachillerato de Ciencias y Tecnología, con una calificación de 9,1. Logrado en el centro de estudios Colegio Ntra. Sra. del Carmen en 2011.

- Afiliaciones**
- Miembro del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) en grado de estudiante (2012-actualidad).
  - Colegiado en la Asociación Española de Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicación (AEGITT) (2014-2016).
  - Miembro del Consejo de Estudiantes del Departamento de Electrónica de la Universidad de Valladolid (2013-2016).
  - Representante del Grado en Ingeniería de Tecnologías Específicas de Telecomunicación (Mención en Sistemas Electrónicos) en el Comité de Titulaciones de Grado (2014-2015).
  - Miembro de la asociación de superdotados Mensa (2015-actualidad).

- Referencias**
- Este documento ha sido creado a partir del modelo estandarizado *Europass* introduciendo ligeras modificaciones.

## ANEXOS

---

- Solicitar, si se desea oportuno, la copia de diplomas y calificaciones anteriores así como de certificados de trabajo o prácticas, mediante el uso de las direcciones de correo expuestas al inicio.