



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

**Convenio de Cotutela de Tesis Doctoral entre**

**Universidad del Cauca**

**y**

**La Universidad de Granada**

**en el marco del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y el Programa de  
Doctorado en Tecnologías de la Información y la Comunicación**

**De una parte, el Sr. D. Deibar René Hurtado Herrera, en su calidad de representante legal y Rector de la Universidad del Cauca (Colombia), institución de educación superior creada el 24 de abril de 1827 mediante decreto dictado por el presidente de la República Francisco de Paula Santander, en desarrollo de la Ley del 18 de mayo de 1826; instalada el 11 de noviembre de 1827, con domicilio en la Calle 5 N° 4-70 en Popayán (Cauca, Colombia).**

**Y de otra, la Sra. Dña. Pilar Aranda Ramírez, en nombre y representación de la Universidad de Granada (España) de la que es Rectora Magnífica en virtud del Decreto 489/2019, de 4 de junio (BOJA n° 108 de 7 de junio de 2019), actuando con las atribuciones que le confieren el artículo 20.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades y el artículo 45, k) de los Estatutos de la Universidad de Granada, con sede en C/ Cuesta del Hospicio s/n, 18071 Granada (España),**

**ACUERDAN**

**Teniendo en cuenta la normativa aplicable a los estudios de doctorado en ambas universidades:**

**En la Universidad del Cauca:**

- **Resolución 7224 del 28 de octubre de 2008, en el cual se aprueba la creación del Doctorado en Ciencias de la Electrónica.**

**En la Universidad de Granada:**



- Real Decreto 99/2011 del 28 de mayo de 2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.
- Normas Regulatoras de las Enseñanzas Oficiales de Doctorado y del Título de Doctor por la Universidad de Granada (aprobadas en la sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 30 de octubre de 2013)
- Normativa de cotutela internacional de tesis doctorales de la Universidad de Granada, aprobada en la sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 27 de septiembre de 2018.

### **Artículo 1 – Objetivo**

Con el objetivo común de estimular la cooperación científica y promover la movilidad de investigadores entre la Universidad del Cauca y la Universidad de Granada, el presente convenio establece el marco de colaboración necesario para la codirección del trabajo de tesis doctoral de:

**Manuel Ernesto Bolaños González**, de aquí en adelante “el doctorando”.

Conducente a la obtención de los títulos:

**Por la Universidad del Cauca, Doctor en Ciencias de la Electrónica**

**Por la Universidad de Granada, Doctor en Tecnologías de la información y la Comunicación**

El título del proyecto de tesis del doctorando/da es: *LaoTSE: Modelo basado en ambientes colaborativos, lúdicos y ubicuos para el diseño de aplicaciones que contribuyan a la integración social de adultos mayores*, y se llevará a cabo en el marco del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y el Doctorado en Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Un resumen del proyecto de tesis se presenta en el Anexo I.

### **Artículo 2 – Aplicación de la legislación nacional y de las normas de las instituciones**

Lo estipulado en este convenio no puede oponerse a la legislación nacional o la normativa institucional relativa a los estudios de doctorado y a la obtención del título de doctor en ninguno de los dos países. Todas las partes se comprometen a actuar conforme a la normativa vigente en ambas instituciones y a sus códigos de buenas prácticas, y a resolver por mutuo acuerdo cualquier dificultad que pudiese derivarse de la interpretación de las normativas mencionadas.

El doctorando debe cumplir todos los requisitos establecidos por ambas instituciones en relación a la admisión al programa de doctorado, su progreso y evaluación, así como a la presentación y defensa de la tesis doctoral.



### **Artículo 3 – Matrícula y precios públicos**

Durante el desarrollo del trabajo de investigación de esta tesis en régimen de cotutela, el doctorando estará matriculado en ambas universidades; sin embargo, él solo abonará los precios públicos correspondientes en la Universidad del Cauca, estando exento en la Universidad de Granada.

En cualquier caso, el/la doctorando/a deberá abonar los precios públicos correspondientes a la apertura de expediente en la primera matrícula en la Universidad de Granada así como los correspondientes a la expedición del título de doctor.

### **Artículo 4 – Duración de los estudios de doctorado y distribución de los periodos de trabajo en cada universidad**

La duración de los estudios de doctorado será de tres cursos académicos (prorrogable por un curso más de acuerdo con la normativa de las dos instituciones), a contar desde la primera admisión del doctorando/da al programa de doctorado.

El doctorando y sus directores acordarán cómo se repartirá el tiempo de trabajo entre las dos instituciones, teniendo en cuenta las necesidades derivadas de la investigación y las circunstancias del doctorando/da.

En cualquier caso, el doctorando debe realizar una estancia mínima de 6 meses en cada institución, a contar desde su admisión al programa de doctorado.

### **Artículo 5 - Seguridad social y cobertura de seguro**

El doctorando será responsable de su cobertura sanitaria en caso de enfermedad y accidente durante su estancia en cada una de las universidades. Así mismo, será responsable de adquirir un seguro de repatriación en caso de enfermedad o accidente durante los periodos de movilidad, de acuerdo con la normativa de cada universidad.

### **Artículo 6 – Codirectores de la tesis doctoral**

El trabajo de investigación del doctorando/da será dirigido conjuntamente por:

- Prof. Cesar Alberto Collazos Ordoñez, Universidad del Cauca
- Prof. Francisco Luis Gutiérrez Vela, Universidad de Granada

Ambos directores se responsabilizan de dirigir el trabajo de tesis hasta su finalización, atendiendo a la normativa vigente en sus respectivas universidades y apoyándose mutuamente en sus obligaciones como directores. Los dos directores se consultarán regularmente sobre el progreso del trabajo del doctorando.

Si alguno de los directores cesara como director de la tesis, sería remplazado por la universidad correspondiente según su normativa. El director responsable de cada institución se compromete a informar de cualquier cambio que se produzca en su vinculación profesional y/o académica con la institución a la que representa hasta que la



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

tesis sea defendida. Cualquier cambio de este tipo debe notificarse a la otra universidad y al doctorando a su debido tiempo. Si esta notificación no se efectuase o no fuese aprobada, el presente convenio de cotutela se rescindirá automáticamente. En tal caso se garantizará que el doctorando pueda finalizar su doctorado en la institución a la que pertenezca el otro director.

### **Artículo 7 – Intercambio de información**

Las dos universidades intercambiarán a través de los dos directores toda la información y documentación necesarias para la codirección de la tesis doctoral, su preparación y defensa.

Para los procedimientos administrativos, los responsables en cada universidad serán:

#### **En la Universidad del Cauca:**

Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

Calle 5 N° 4-70 Popayán (Cauca, Colombia)

[relacionesinter@unicauca.edu.co](mailto:relacionesinter@unicauca.edu.co)

#### **En la Universidad de Granada:**

International School for Postgraduate Studies

International Area

The University of Granada

Avda. de Madrid n. 13

18071 Granada, Spain

[doctoradocotutela@ugr.es](mailto:doctoradocotutela@ugr.es)

### **Artículo 8 – Lectura y defensa de la tesis**

La lectura y defensa de la tesis se efectuará en la Universidad del Cauca, según lo acordado entre el doctorando y sus dos directores.

En todo caso, antes de la lectura y defensa de la tesis deberá cumplir con los requisitos establecidos en la Universidad de Granada para el depósito de la tesis doctoral. En particular, deberá solicitar y obtener autorización para presentación de la tesis según el procedimiento establecido en las normas reguladoras del Doctorado en la Universidad de Granada antes de la defensa en la Universidad del Cauca, así como abonar los precios públicos correspondientes.

### **Artículo 9 – Idioma**

La tesis doctoral y su resumen se escribirán en español, y la defensa se realizará en español, según lo acordado entre el doctorando y sus dos directores teniendo en cuenta los requisitos de la universidad en la que la tesis va a ser presentada.



### **Artículo 10 – Tribunal**

La composición del tribunal encargado de valorar la tesis se decidirá por acuerdo entre las partes, teniendo en cuenta la normativa de las dos instituciones.

Uno de los directores formará parte del Tribunal.

Los miembros del Tribunal pertenecientes a la Universidad de Granada participarán en el Acto de defensa de la tesis, preferentemente, a través de los sistemas de videoconferencia que habilite la Universidad que organice el acto de defensa.

En caso de que la participación virtual sea contraria a la normativa de Universidad del Cauca, se podrá autorizar la participación presencial. En todo caso, la Universidad de Granada podrá asumir los gastos de viaje y manutención correspondientes al desplazamiento de un único miembro del Tribunal.

### **Artículo 11 – Título de doctor o doctora**

Tras cumplir, según la normativa de ambas universidades, con todos los requisitos necesarios para obtener el título de doctor y tras una única lectura y defensa de la tesis en la universidad acordada, las dos universidades concederán el título de doctor correspondiente.

Los certificados y/o el suplemento al título emitidos por ambas universidades mencionarán explícitamente que la tesis se ha realizado en régimen de cotutela.

### **Artículo 12 – Derechos de propiedad intelectual**

En caso de que se generasen derechos de propiedad intelectual será de aplicación la regulación nacional de cada una de las universidades cooperantes.

### **Artículo 13 – Protección de datos**

Las partes se comprometen a cumplir el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), así como la Ley Estatutaria 1581 de 2012 "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y el decreto nacional 1377 de 2013.

### **Artículo 14 – Entrada en vigor y finalización**

El presente convenio entrará en vigor el día de su firma por todas las partes y será válido hasta el final del curso académico en el que la tesis haya sido presentada.

El presente convenio podrá finalizar



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

- Por mutuo acuerdo entre las partes;
- Por el doctorando, mediante escrito comunicando las razones de esta decisión;
- Por cualquiera de las dos universidades, en el caso de que el director renunciase o fuese cesado y no pudiese ser remplazado adecuadamente, en su caso;
- Por cualquiera de las dos universidades, si el doctorando contraviniese de forma reiterada y grave la normativa de la universidad;
- Por cualquiera de las dos universidades, en el caso de que el doctorando no progrese adecuadamente y la normativa de la universidad destinada a resolver estos problemas no hubiese sido efectiva.

En cualquier caso, antes de plantear la finalización de este convenio, las partes acuerdan consultarse.

Las partes acuerdan resolver amigablemente cualquier controversia que se derive de la interpretación del presente convenio. Si ello no fuese posible, la cuestión se someterá a una comisión de arbitraje; cada parte nombrará un miembro de dicha comisión y elegirán un tercer miembro por mutuo acuerdo.



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Firmado en una copia electrónica original en idioma español:

**Universidad de Granada**

**Universidad del Cauca**

**Rectora**  
**Pilar Aranda Ramírez**  
**Fecha:**

**Rector**  
**Deibar René Hurtado Herrera**  
**Fecha:**

**Antonio García Casco**  
Director de la Escuela de Doctorado de Ciencias,  
Tecnología e Ingenierías

**Julio Hurtado Alegría**  
Coordinador del Doctorado en  
Ciencias de la Electrónica

**Héctor Pomares Cintas**  
Coordinador del Programa de Doctorado en  
Tecnologías de la Información y la Comunicación

**César Alberto Collazos Ordoñez**  
Director de Tesis – Universidad del  
Cauca

**Francisco Luis Gutiérrez Vela**  
Director de Tesis, Universidad de Granada

**Manuel Ernesto Bolaños González**  
Doctorando