

**CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE  
DEUSTO Y LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA PARA EL DESARROLLO DE UNA TESIS  
DOCTORAL**

**REUNIDOS**

D. José Luis Diago Franco, con cédula de ciudadanía número 10.535.839 de Popayán (Colombia), actuando en nombre y representación de la Universidad del Cauca (en adelante **UNICAUCA**) con sede en la calle 5 # 4 - 70 Popayán (Cauca) y con NIT 891500319-2.

D. Gonzalo María Meseguer Tapiz con DNI 30613834Y, actuando en nombre y representación, de Universidad de Deusto (en adelante **UDEUSTO**) con sede en calle Avda. Universidades, 24, 48007 Bilbao, y C.I.F. nº R4868004E.

**EXPONEN**

Que ambas partes desean suscribir un Acuerdo de Colaboración con el fin de que se desarrolle un proyecto de investigación doctoral que es fruto de un interés mutuo en la temática que la tesis doctoral plantea y la aceptación de ambas partes de los requisitos de acceso a la titulación de Doctor en el Programa de Doctorado en Ciencias de la Electrónica de **UNICAUCA**.

Ambas partes convienen que este acuerdo permitirá el desarrollo de una tesis doctoral que dé lugar a la obtención del título de Doctor por la Universidad del Cauca y entienden que el acuerdo conllevará numerosos beneficios para las partes implicadas. Por un lado, para el doctorando que está desarrollando su tesis doctoral, implica la posibilidad de trabajar en una organización diferente durante parte del periodo de realización de su doctorado, y la posibilidad de usar equipamiento científico, adquiriendo una experiencia provechosa que genera valor añadido a su currículum y beneficia su inserción laboral futura. Por otro lado, para la **UNICAUCA**, el trabajo del doctorado contribuye a mejorar su competitividad al fomentar la investigación avanzada en colaboración con equipos de investigación de la **UDEUSTO**.

Que ambas partes están interesadas en formalizar un acuerdo de colaboración en virtud del presente contrato. Por ello, reconociéndose mutuamente con capacidad legal suficiente, acuerdan la siguientes:

**CLÁUSULAS**

**Primera.- Plan de Investigación**

El plan de investigación del doctorando deberá responder a un interés de investigación mutuo de ambas instituciones y deberá tener el visto bueno de ambas partes, **UDEUSTO** y **UNICAUCA**.

En el presente acuerdo, la temática de investigación sobre la que se va a desarrollar el proyecto de tesis es la siguiente: "Sistema Prototipo de Posicionamiento y Seguimiento de Bajo Costo para Personas con Capacidades Limitadas Residentes en el Departamento del Cauca" por parte del doctorando Víctor Fabián Miramá Pérez identificado con cedula de ciudadanía número 87.062.432 de Pasto (Colombia) matriculado en el Programa de Doctorado de Ciencias de la Electrónica de **UNICAUCA**.

El plan de investigación del doctorando se recogerá como **Anexo 1** del presente acuerdo y, al menos, deberá detallar los siguientes datos: título provisional de la tesis doctoral, palabras clave que describen la temática de estudio, breve descripción del proyecto de tesis doctoral.

### **Segunda.- Coordinación Académica**

La dirección académica del proyecto de tesis doctoral será responsabilidad de los directores de tesis asignados **UDEUSTO** y **UNICAUCA**. En el presente proyecto de tesis doctoral, los directores de la tesis doctoral serán:

Victor Quintero Florez y Pablo Jojoa Gomez, Universidad del Cauca.

Alfonso Bahillo Martínez, Universidad de Deusto.

### **Tercera.- Propiedad Intelectual e Industrial**

En el caso de que los resultados de la ejecución de este convenio específico puedan ser objeto de propiedad intelectual y/o industrial, tanto **UDEUSTO** como **UNICAUCA** se comprometen a respetar lo establecido en la normativa vigente en materia de propiedad intelectual e industrial según se recoge en el **Anexo 2**. Se acuerda un régimen de cotitularidad entre **UDEUSTO** y **UNICAUCA** en un porcentaje de participación en los resultados del 50%, y un reparto del 50% en relación al coste del procedimiento de gestión para la protección de los derechos, que se prevé se realice en España a través de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y en Colombia, por intermedio de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). En el caso de extensión de la propiedad a terceros países o ampliación del ámbito geográfico se requerirá de un acuerdo previo firmado por ambas partes.

### **Cuarta.- Protección de Datos de Carácter Personal**

Tanto **UDEUSTO** como **UNICAUCA** se comprometen a respetar lo establecido en la normativa vigente en materia de protección de datos de carácter personal poniéndose todos los medios para ello.

### **Quinta.- Aportaciones económicas**

El presente Convenio Específico no conlleva ningún gasto adicional a los ya asumidos por ambas partes con anterioridad. Los costes generados en concepto de la colaboración establecida a través del convenio específico son: dedicación del supervisor de UNICAUCA por parte de UNICAUCA, dedicación del supervisor de UDEUSTO por parte de UDEUSTO. La movilidad y manutención del doctorando y los demás costes que pudieren generarse de la colaboración establecida a través del presente convenio durante su estancia investigativa en la Universidad de Deusto se realizará con recursos propios del doctorando.

### **Sexta.- Duración del Acuerdo**

El presente acuerdo estará vigente desde su perfeccionamiento y mientras el doctorando esté matriculado en el programa de doctorado de UNICAUCA, salvo que una de las partes comunique a la otra por escrito y de forma fehaciente su intención de dar por terminado el convenio. El presente

acuerdo finalizará en todo caso una vez la tesis se haya defendido o se haya agotado el plazo preceptivo para su defensa. No obstante lo anterior, el presente Acuerdo no podrá durar más de 4 años tras la fecha de firma.

### Séptima.- Seguimiento del Acuerdo

Ambas partes, a través de los directores de la tesis doctoral, se encargarán de hacer un seguimiento de la ejecución del presente acuerdo a través del correspondiente intercambio anual de información de las actividades del doctorando. En caso de que haya algún incumplimiento por alguna de las partes, se informará del mismo a la UDEUSTO y UNICAUCA con objeto de buscar soluciones al mismo.

### Octava.- Rescisión del Acuerdo

El presente acuerdo podrá rescindirse anticipadamente por UDEUSTO o por UNICAUCA cuando el doctorando incumpla los compromisos adquiridos en el presente acuerdo y en los Anexos respectivos; así como cuando una de las partes constata un incumplimiento grave de la otra respecto de las obligaciones que se establecen en el presente documento o en el Anexo que lo complementa.

Salvo acuerdo en contrario y siempre procurando el menor perjuicio posible para las partes firmantes y para el doctorando, las actividades en curso en el momento de la extinción o rescisión del acuerdo se darán por terminadas con carácter inmediato en el momento de la finalización de su plazo de vigencia o de la denuncia motivada citada en el párrafo anterior.

### Novena.- Contrato de Confidencialidad

El contrato de confidencialidad se recoge como Anexo 3 del presente acuerdo. La duración de la obligación de confidencialidad se fija en 3 años siguientes a la terminación del presente Acuerdo.

### Décima.- Solución de Diferencias y Conflictos.

Las diferencias y conflictos que puedan surgir se resolverán de manera amistosa por las dos partes en el seno de la Comisión Mixta de Coordinación creada en virtud del Convenio Marco y en su defecto se puede dejar la remisión a los mecanismos de solución directa establecidos en la ley de cada país teniendo en cuenta el lugar de desarrollo de las actividades.

**Décimoprimer.- Perfeccionamiento:** El presente convenio se perfecciona con la firma de las partes debiéndose tener en cuenta la última fecha de suscripción, como fecha de inicio del presente acuerdo.

Y en prueba de conformidad ambas partes firman el presente acuerdo en: Bilbao - España y Popayán - Colombia.

|  |  |                             |
|--|--|-----------------------------|
| <p>UNIVERSIDAD DE DEUSTO<br/>30613834Y<br/>GONZALO MARIA<br/>MESEGUER (R:<br/>R4868004E)</p> <p><small>Firmado digitalmente por 30613834Y GONZALO MARIA MESEGUER de 1868004E<br/>Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=NOTARIO JOSE ANTONIO APPELLIDO1/SI/RAPELLID2/ZZ/CC/ID/IV<br/>DN: cn=30613834Y GONZALO MARIA MESEGUER, o=UNIVERSIDAD DE LA REJUNTA DE DEUSTO, serialNumber=30613834Y, sn=MESEGUER TAPIZ, givenName=GONZALO MARIA, cn=30613834Y GONZALO MARIA MESEGUER DE 1868004E, c=ES<br/>Fecha: 2011.09.02 09:28:37 +02'00'</small></p> | <p>El DOCTORANDO</p>  | <p>UNIVERSIDAD EL CAUCA</p> |
|--|--|-----------------------------|



## ANEXO 1 – PLAN DE INVESTIGACIÓN

El doctorando Víctor Fabián Miramá Pérez identificado con cedula de ciudadanía número 87.062.432 de Pasto (Colombia) va a desarrollar una tesis doctoral sobre la siguiente temática de investigación: Análisis de técnicas de inteligencia artificial en sistemas de posicionamiento de personas.

La tesis cuyo título provisional es: “Sistema Prototipo de Posicionamiento y Seguimiento de Bajo Costo para Personas con Capacidades Limitadas Residentes en el Departamento del Cauca”

Palabras clave que describen la temática de estudio: Sistemas de localización, sistemas de posicionamiento, sistemas de seguimiento, inteligencia artificial, personas con capacidades limitadas de movimiento, sistemas tecnológicos de bajo costo.

Descripción del plan de investigación: En el proyecto de doctorado se implementará un sistema prototipo de localización y seguimiento de bajo costo para personas con capacidades limitadas en su movimiento, el cual estará basado en sistemas de posicionamiento y técnicas de inteligencia artificial, entendiendo por personas con capacidades limitadas en su movimiento a todas aquellas personas que por sus condiciones de salud, edad, u otras condiciones, no pueden desplazarse libremente o requieren de un cuidado y atención permanente. La inteligencia artificial se encuentra en pleno desarrollo científico y académico y se ve en ella una gran herramienta para mejorar el desempeño de los sistemas de localización. Es necesario explorar técnicas de inteligencia artificial, específicamente de Aprendizaje de Máquina (*Machine Learning*), para proponer y considerar algoritmos y procedimientos que haciendo uso de la información brindada por ciertas tecnologías electrónicas y de comunicación, permitan mejorar el desempeño de sistemas de localización y posicionamiento aplicados a personas con capacidades limitadas en sus movimientos, y de esta manera advertir con anticipación cuando una persona realice un movimiento que pueda generar un accidente.

El doctorando,

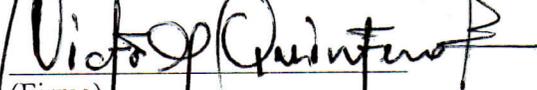


(Firma)

---

Víctor F. Miramá Pérez C.C. 87.062.432 de Pasto (Colombia)

Los directores de la tesis doctoral,



(Firma)

Victor M. Quintero Florez



(Firma)

Pablo E. Jojoa Gomez

BAHILLO MARTINEZ  
ALFONSO -  
71926682R

Firmado digitalmente por BAHILLO MARTINEZ  
ALFONSO - 71926682R  
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,  
serialNumber=IDCES-71926682R,  
givenName=ALFONSO, sn=BAHILLO MARTINEZ,  
cn=BAHILLO MARTINEZ ALFONSO - 71926682R  
Fecha: 2021.09.01 11:46:10 +0200

(Firma)

Alfonso Bahillo Martínez

## ANEXO 2 – NORMA UDEUSTO DE PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

*Acuerdo 5/2013, de 13 de diciembre de 2012, del Consejo de Dirección, por el que se aprueba la normativa sobre Propiedad Intelectual e Industrial (Orden de Rector 13/2013 de 14 de diciembre).*

La Universidad de Deusto persigue la excelencia académica en la estrategia de enseñanza y aprendizaje, en la investigación y fomento de la productividad científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en toda su actividad, potenciando la transferencia del conocimiento a la sociedad.

En el de la investigación, apuesta por potenciar la capacidad investigadora de su personal docente y/o investigador así como por la protección de los resultados científicos y de transferencia de conocimiento. En consecuencia, es relevante explicitar la regulación de la propiedad intelectual e industrial ligada a los resultados de investigación que realiza el personal contratado para desarrollar actividades de investigación, así como doctorandos, becarios y estudiantes. Respecto a los doctorandos, debe atenderse al Real Decreto 63/2006, de 27 de enero, por el que se aprueba el Estatuto del personal investigador en formación y al Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas de doctorado.

Por todo lo anterior, la Universidad de Deusto aprueba esta norma que regula los resultados susceptibles de protección en materia de propiedad intelectual e industrial derivados de la actividad universitaria en los términos siguientes:

### CAPÍTULO 1: Ámbito de aplicación

#### Artículo 1. Ámbito de aplicación objetivo

Esta norma regula los resultados de toda actividad universitaria desarrollada en la Universidad de Deusto que puedan ser objeto de protección en el ámbito de la propiedad intelectual e industrial.

#### Artículo 2. Ámbito de aplicación subjetivo

Se contempla en esta norma la actividad que desarrollan el personal docente y/o investigador y de administración y servicios de la Universidad de Deusto, en la realización de tareas encomendadas y/o llevadas a cabo con los medios y recursos de la Universidad de Deusto; los estudiantes de Grado, Máster y Doctorado; así como personal investigador en formación, becarios y otras personas que tengan vinculación contractual con la Universidad de Deusto.

### CAPÍTULO 2: Protección de la propiedad intelectual e industrial del personal docente y/o investigador

#### Artículo 3. Titularidad de la propiedad intelectual e industrial resultante de la actividad desarrollada por el personal docente y/o investigador

1. Los resultados de la actividad universitaria del personal docente y/o investigador que constituya una tarea encomendada y/o se haya llevado a cabo con los medios y recursos de la Universidad de Deusto y que sea susceptibles de registro, licencia, patente u otro tipo de protección en términos de propiedad industrial o intelectual corresponden a la Universidad de Deusto, quien podrá reclamar los derechos correspondientes, debiendo reconocer en todo caso la autoría de los mismos.

2. Lo establecido en el párrafo anterior es también aplicable a aquellas personas que desarrollen una actividad con resultados susceptibles de protección en virtud de un contrato de servicios o de obra con la Universidad de Deusto, salvo que se establezca en el contrato una disposición en contrario.

3. De acuerdo con el Estatuto del personal investigador en formación, se reconoce como derecho del personal investigador en formación, el de ejercer los derechos de propiedad intelectual derivados de su propia actividad formativa en la investigación.

Cuando el investigador participe en una obra colectiva, los derechos de propiedad intelectual corresponderá a quien la edite y divulgue bajo su nombre de acuerdo a la legislación vigente.

En cuanto a los posibles derechos del personal investigador en formación sobre propiedad industrial, se estará a lo que disponga la correspondiente convocatoria y en su defecto se aplicará lo previsto en esta norma y la legislación vigente. En el caso de que su actividad investigadora esté vinculada a un proyecto colectivo de investigación es aplicable lo dispuesto en el artículo 5 de esta norma.

#### Artículo 4. Protección de los resultados y participación

1. El personal docente y/o investigador tendrá derecho a una participación en los beneficios económicos que obtenga la Universidad de Deusto como consecuencia de la eventual explotación de los resultados de la actividad de investigación o innovación en que haya intervenido. Dicha participación se concretará en el procedimiento de gestión para la explotación de los resultados previsto en el Capítulo 6.

2. Dicha participación se acordará al inicio de la realización de la actividad cuando sea posible anticipar que tales resultados pueden llegar a producirse. Si no se puede concretar al inicio, se hará una vez producidos los resultados y comunicados al órgano competente.

3. En el caso de que la Universidad de Deusto no estuviera interesada en el registro o protección correspondiente, podrá hacerlo el inventor. La Universidad de Deusto podrá reservarse el derecho a licencia no exclusiva, gratuita e intransferible a terceros, así como a participar en un porcentaje de los beneficios que resulten de la explotación realizada por el inventor y que se concretará en el procedimiento previsto en el Capítulo 6.

4. En el resto de los casos, el personal docente y/o investigador podrá ejercer los derechos de explotación de protección intelectual, a efectos de comunicación o difusión oral y escrita a la comunidad científica, comercialización o traducción de aquellos resultados que tengan por origen actividades de investigación.

#### Artículo 5. Resultados originados en un proyecto de investigación o innovación

1. En el supuesto de que los resultados procedan de la actividad desarrollada en un proyecto de investigación o innovación deberá determinarse en su inicio la posible cotitularidad que pudiera generarse entre los miembros del equipo.

2. La difusión oral o escrita a la comunidad científica requerirá siempre el consentimiento previo escrito del responsable del proyecto de conformidad con el Anexo I que será depositado en Deiker con una antelación previa mínima de una semana al acto de comunicación. En el caso de un proyecto

aprobado en una convocatoria competitiva el responsable será el investigador principal que figure en la propuesta y en el caso de un proyecto concertado con una empresa u organismo o bien un proyecto con financiación propia lo será el que así sea designado en el momento de autorizarse y/o registrarse dicho proyecto.

3. En los proyectos de investigación o innovación con financiación externa, se estará a lo establecido en la convocatoria correspondiente. La presente norma se aplicará en lo no previsto por ésta.

#### Artículo 6. Resultados originados en virtud de convenio con entidad externa

1. Si los resultados susceptibles de ser protegidos como propiedad intelectual o industrial tienen por origen una actividad que se ha desarrollado en virtud de un convenio o acuerdo realizado con fines de docencia, de elaboración de material docente, de finalidad formativa, de prestación de servicios, de innovación pedagógica, de investigación o de transferencia de conocimiento, con otra persona física o jurídica, bien una entidad pública o privada, en estos casos se determinará en el propio convenio, o bien en un acuerdo posterior, la cotitularidad entre la Universidad de Deusto y la otra parte.

2. Asimismo se determinará el porcentaje de participación en los resultados y las previsiones en relación al procedimiento de gestión para la protección de los derechos.  
La presente norma será en estos casos de aplicación subsidiaria.

## ANEXO 3 – CONTRATO DE CONFIDENCIALIDAD

### CONTRATO DE CONFIDENCIALIDAD

D. Jose Luis Diago Franco, con cédula de ciudadanía número 10535839 de Popayan (Colombia), actuando en nombre y representación de la Universidad del Cauca (en adelante UNICAUCA) con sede en la calle 5 # 4 - 70 Popayán (Cauca) y con NIT 891500319-2.

D. Gonzalo María Meseguer Tapiz con DNI 30613834Y, actuando en nombre y representación, de Universidad de Deusto (en adelante UDEUSTO) con sede en calle Avda. Universidades, 24, 48007 Bilbao, y C.I.F. nº R4868004E

### DECLARACIONES

Declaran las partes, por conducto de sus representantes:

1. Que han decidido transmitirse mutuamente cierta información confidencial, propiedad de cada una de ellas, relacionada con tecnologías, planes de negocios internos, y otros tipos, a la que en lo sucesivo se le denominará “Información Confidencial”, relativa al proyecto de tesis del doctorando Víctor Fabián Miramá Pérez identificado con cedula de ciudadanía numero 87.062.432 de Pasto (Colombia), cuyo título tentativo es “Sistema Prototipo de Posicionamiento y Seguimiento de Bajo Costo para Personas con Capacidades Limitadas Residentes en el Departamento del Cauca”, en adelante el PROYECTO.
2. Que cualquiera de ellas, en virtud de la naturaleza de este contrato, podrá constituirse como parte receptora o parte divulgante.
3. Que se reconocen mutuamente la personalidad con la que comparecen a celebrar el presente convenio y manifiestan su libre voluntad para obligarse en los términos de las siguientes:

### CLÁUSULAS

Primera.- Las partes se obligan a no divulgar a terceras partes, la “Información Confidencial”, que reciban de la otra, y a darle a dicha información el mismo tratamiento que le darían a la información confidencial de su propiedad. Existiendo, por tanto, reciprocidad en el intercambio de “Información Confidencial. Para efectos del presente convenio “Información Confidencial” comprende toda la información divulgada por cualquiera de las partes ya sea en forma oral, visual, escrita, grabada en medios magnéticos o en cualquier otra forma tangible y que se encuentre claramente marcada como tal al ser entregada a la parte receptora.

Segunda.- La parte receptora se obliga a mantener de manera confidencial la “Información Confidencial” que reciba de la parte divulgante y a no darla a una tercera parte diferente de sus abogados y asesores que tengan la necesidad de conocer dicha información para los propósitos autorizados en la Cláusula Sexta de este convenio, y quienes deberán estar de acuerdo en mantener de manera confidencial dicha información.

Tercera.- La parte receptora se obliga a no divulgar la “Información Confidencial” a terceros, sin el previo consentimiento por escrito de la parte divulgante.

Cuarta.- La parte receptora se obliga a tomar las precauciones necesarias y apropiadas para mantener como confidencial la "Información Confidencial" propiedad de la otra parte, incluyendo, mas no limitando, el informar a sus empleados que la manejen, que dicha información es confidencial y que no deberá ser divulgada a terceras partes.

Quinta.- La parte receptora está de acuerdo en que la "Información Confidencial" que reciba de la otra parte es y seguirá siendo propiedad de esta última, a usar dicha información únicamente de la manera y para los propósitos autorizados en la Cláusula Sexta de este contrato y que este instrumento no otorga, de manera expresa o implícita, derecho intelectual o de propiedad alguno, incluyendo, mas no limitando, licencias de uso respecto de la "Información Confidencial".

Sexta.- La parte receptora se obliga a utilizar la "Información Confidencial" de cualquiera de las otras partes, únicamente para el análisis de industrialización, certificación y explotación del PROYECTO.

Séptima.- Las partes convienen que en caso que la parte receptora incumpla parcial o totalmente con las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, la parte receptora será responsable de los daños y perjuicios que dicho incumplimiento llegase a ocasionar a la parte divulgante.

Octava.- No obstante lo dispuesto en contrario en este convenio ninguna parte tendrá obligación de mantener como confidencial cualquier información:

1. Que previa a su divulgación fuese conocida por la parte receptora, libre de cualquier obligación de mantenerla confidencial, según se evidencie por documentación en su posesión;
2. Que sea desarrollada o elaborada de manera independiente por o de parte del receptor o legalmente recibida, libre de restricciones, de otra fuente con derecho a divulgarla;
3. Que sea o llegue a ser del dominio público, sin mediar incumplimiento de este convenio por la parte receptora; y
4. Que se reciba de un tercero sin que esa divulgación quebrante o viole una obligación de confidencialidad.

Novena.- Dentro de los 7 días hábiles siguientes a la fecha de terminación del presente convenio o, en su caso, de su prórroga, toda la "Información Confidencial" transmitida de manera escrita, grabada en un medio magnético o de otra forma tangible, a la parte receptora por la divulgante, deberá ser devuelta a la parte divulgante o, en su caso, destruida en presencia de un representante autorizado de la parte divulgante, a elección de la parte divulgante.

En caso de que la parte receptora no cumpla con la devolución o la destrucción en presencia de un representante autorizado de la parte divulgante dentro del plazo establecido en la presente Cláusula, la parte receptora, se hará acreedora a la Pena Convencional establecida en la Cláusula Séptima del presente Contrato.

Décima.- Las obligaciones establecidas en este convenio para la parte receptora, respecto a la confidencialidad, de la "Información Confidencial" y al uso de la misma, prevalecerán a la terminación de este instrumento, por un periodo de por lo menos tres (3) años a partir de dicha terminación.

Décimoprimer.- Este convenio constituye el acuerdo total entre las partes respecto a dicha información confidencial y substituye a cualquier otro entendimiento previo, oral o escrito, que haya existido entre las partes.

Décimosegunda.- Ninguna de las partes podrá ceder sus derechos y obligaciones derivados del presente Contrato.

Décimotercera.- Este convenio solamente podrá ser modificado mediante consentimiento de las partes, otorgado por escrito.

Decimocuarta.- Perfeccionamiento: El presente convenio se perfecciona con la firma de las partes debiéndose tener en cuenta la última fecha de suscripción, como fecha de inicio del presente acuerdo.