



CONTRATO DE CESIÓN

CELEBRADO ENTRE "LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA" DENOMINADA LA ENTIDAD CESIONARIA Y "ALEIDA DIANEY CLAVIJO GRIMALDO" DENOMINADA LA CEDENTE.

Entre los suscritos: **ALEIDA DIANEY CLAVIJO GRIMALDO**, mayor de edad identificada con C.C. N° 51854055 en calidad de INVESTIGADOR PRINCIPAL y profesora asociada de la Facultad de Medicina, en adelante **LA CEDENTE**; por una parte y por la otra, **JAIME FRANKY RODRÍGUEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. **19,343.653** de Bogotá, quien en su condición de Vicerrector de Sede nombrado mediante Resolución No. 561 del 13 de Junio de 2016 y acta de posesión No. 372 del 15 de Junio de 2016, actuando de conformidad con el Artículo 4 numeral 4 literal b, del Manual de Convenios y Contratos adoptado mediante Resolución de Rectoría No. 1551 del 19 de Diciembre de 2014, en nombre y representación de la Universidad Nacional de Colombia, ente universitario autónomo del orden estatal, vinculado al Ministerio de Educación Nacional de Colombia, regido actualmente por el Decreto 1210 de 1993, con domicilio en la Carrera 45 No 26 - 85 Edificio Uriel Gutiérrez de la ciudad de Bogotá D. C. - Colombia, y quien para los efectos del presente instrumento se denominará en adelante **LA UNIVERSIDAD o LA CESIONARIA**, hemos convenido celebrar el presente **CONTRATO DE CESIÓN** para dar cumplimiento a lo previsto en el literal k) del artículo 26 de la Decisión 486 de la CAN, previas las siguientes consideraciones:

1. La Dirección de Investigación de la Sede Bogotá de la Universidad Nacional de Colombia realizó la Convocatoria "Proyectos de investigación, desarrollo, innovación y creación artística de la DIB" - Cuarto corte-177-2012
2. La docente investigadora Aleida Dianey Clavijo Grimaldo presentó a esa convocatoria la propuesta "Evaluación de la respuesta in vivo de la modificación de superficie del titanio de uso ortopédico con un recubrimiento nanoestructurado de TiO_2 obtenido mediante electrospray", la cual fue aprobada y financiada con \$40'000.000 por la Convocatoria.
3. La propuesta "Evaluación de la respuesta in vivo de la modificación de superficie del titanio de uso ortopédico con un recubrimiento nanoestructurado de TiO_2 obtenido mediante electrospray", hace parte del trabajo de tesis de doctorado en Ingeniería, ciencia y tecnología de materiales titulado "Biofuncionalización de titanio de uso ortopédico mediante la inmovilización de raloxifeno depositado por electrospray" realizado por la profesora Clavijo Grimaldo.
4. El objetivo general del trabajo de tesis "Biofuncionalización de titanio de uso ortopédico mediante la inmovilización de raloxifeno depositado por electrospray" es el Evaluar en un modelo animal de osteoporosis la respuesta del tejido óseo a un implante de titanio biofuncionalizado con una matriz de nanopartículas de TiO_2 en la que se incorporen cápsulas de raloxifeno.
5. El objetivo general del proyecto financiado por la DIB, "Evaluación de la respuesta in vivo de la modificación de superficie del titanio de uso ortopédico con un recubrimiento nanoestructurado de TiO_2 obtenido mediante electrospray", fue el "Comparar la respuesta del tejido óseo in vivo ante implantes de tornillos de titanio recubiertos con dióxido de titanio mediante electrospray vs. tornillos de titanio sin recubrir".
6. Dentro de los impactos esperados de la tesis "Biofuncionalización de titanio de uso ortopédico mediante la inmovilización de raloxifeno depositado por electrospray" se considera que en Colombia, para el 2050, habrá más de dos millones de mujeres con osteoporosis. Los pacientes con osteoporosis requieren implantes ortopédicos y se presenta aumento en la morbilidad y mortalidad, con gran impacto en la calidad de vida y alto costo económico y social. Se estima que para el año 2030 las cirugías para reemplazos totales de cadera se incrementarán en un 174 %; las artroplastias de rodilla crecerán en un 673 %; las cirugías para revisión de implantes de cadera se incrementarán en un 137 %; y las de rodilla en un 607 % entre los años 2005 y 2030. La proyección en nuestro país para el tratamiento de fracturas se calcula en más de 200 billones para el año 2015.

CONTRATO DE CESIÓN

CELEBRADO ENTRE "LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA" DENOMINADA LA ENTIDAD CESIONARIA Y "ALEIDA DIANEY CLAVIJO GRIMALDO" DENOMINADA LA CEDENTE.

7. El proyecto "Evaluación de la respuesta in vivo de la modificación de superficie del titanio de uso ortopédico con un recubrimiento nanoestructurado de TiO_2 obtenido mediante electrospray" se ha concluido cabalmente y registra como fecha de finalización el día 28 de febrero de 2015, según consta en el Sistema de Información Hermes de la Universidad Nacional de Colombia y entre sus productos presenta el documento descriptivo para la solicitud de patente denominada "Procedimiento para biofuncionalizar la superficie de implantes ortopédicos de titanio".
8. Ante las anteriores consideraciones, el presente acuerdo de cesión se registrará por las siguientes términos:

PRIMERO.- OBJETO. LA CEDENTE, como titular originaria del derecho a la patente sobre el "Procedimiento para biofuncionalizar la superficie de implantes ortopédicos de titanio", transfiere los derechos patrimoniales derivados de la invención mencionada sin limitación alguna a favor de la Universidad Nacional de Colombia acatando la normatividad interna (artículo 26 del Acuerdo 035 de 2003 C.A.) y la legislación nacional vigente.

SEGUNDO.- COMPROMISOS DE LA UNIVERSIDAD. LA UNIVERSIDAD se compromete a:

- a) Efectuar los trámites internos necesarios y a presentar la documentación requerida ante la Superintendencia de Industria y Comercio para solicitar una patente de invención sobre la tecnología "Procedimiento para biofuncionalizar la superficie de implantes ortopédicos de titanio".
- b) Adelantar las gestiones y trámites necesarios para definir y acatar la cotitularidad con la Universidad de Educación a Distancia, UNED, con cuya colaboración se adelantó la investigación que condujo a la invención.
- c) Realizar los contactos y evoluciones necesarias a su alcance para lograr la transferencia o comercialización de la invención, o la cofinanciación de las posteriores etapas de investigación y desarrollo.

TERCERO.- COMPROMISOS DE LA CEDENTE. LA CEDENTE se compromete a:

- a) Aportar la información necesaria para el diligenciamiento del formulario de solicitud de patente de invención;
- b) A redactar y/o colaborar en la redacción del documento descriptivo de la invención y a apoyar las respuestas o correcciones ante los requerimientos de la Superintendencia de Industria y Comercio durante el proceso de análisis de la solicitud de patente;
- c) A suministrar toda la información necesaria y suficiente para el funcionamiento de la invención, considerando que esa información se requiere para la gestión, implantación y explotación de la invención por parte de **LA UNIVERSIDAD**;
- d) A prestar la asistencia técnica necesaria en el momento de la gestión, implantación y explotación de la invención;
- e) A atender y suministrar cualquier documentación que se requiera para el trámite de la solicitud de la invención o para su posible transferencia;
- f) A respetar las condiciones de la cesión aquí establecida.

CUARTO.- USO DE LA INVENCION CEDIDA. En cumplimiento de los actos autorizados por los artículos 52, 59 y 60 de la Decisión 486 y de lo normado por el artículo 29 del Acuerdo 035 de 2003 CA, **LA UNIVERSIDAD** podrá licenciar, ceder o vender la invención objeto de este acuerdo. Si del ejercicio de esas acciones resultaran excedentes, considerados regalías por el uso de la invención, **LA CEDENTE** deberá recibir la participación que sobre ellos establece el artículo 31 del Acuerdo 035 de 2003 CA, a menos que decida optar por la renuncia prevista en el párrafo del artículo 30 de la misma norma.

Parágrafo: En el caso en el cual **LA UNIVERSIDAD** no licencie o comercialice en el término de dos (2) años a partir de la presentación de la correspondiente solicitud de patente antes identificada, **LA CEDENTE** podrá solicitar formalmente ante el Comité de Propiedad Intelectual una licencia de explotación comercial (Artículo 32 del Acuerdo 035 de 2003).

QUINTO.- ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente contrato de cesión se firma en el territorio colombiano, pero su aplicación incluye todos los territorios donde se considere pertinente el

CONTRATO DE CESIÓN

CELEBRADO ENTRE "LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA" DENOMINADA LA ENTIDAD CESIONARIA Y "ALEIDA DIANEY CLAVIJO GRIMALDO" DENOMINADA LA CEDENTE.

solicitar la protección de la invención por haberse determinado un mercado potencial o por considerarse estratégico el establecer la patente.

SEXTO.- VALOR. La cesión establecida mediante el presente contrato no tiene valor comercial por tratarse de una cesión legal, consecuencia de que la invención fue desarrollada como parte de los compromisos laborales y académicos de **LA CEDENTE** para con **LA UNIVERSIDAD**.

SÉPTIMO.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. Las partes manifiestan que llevarán a cabo de buena fe todas las acciones derivadas del presente contrato, por lo que pondrán todo su empeño para su debido cumplimiento. En caso de desacuerdo, controversia o reclamación, las partes se comprometen a resolver directa y voluntariamente las diferencias que puedan originarse. Parágrafo: En el caso de no llegar a un acuerdo directo entre las partes, se optará por mecanismos alternativos para la solución de controversias como la conciliación, transacción o amigable composición. No obstante, siempre debe preferirse el arreglo directo o a través de conciliación prejudicial.

OCTAVO.- PERFECCIONAMIENTO. El presente contrato se entenderá perfeccionado al momento de ser firmado por las partes.

El presente acuerdo se firma el **(22)** de **(Diciembre)** de 2016 en la ciudad de Bogotá, D.C., por la partes.

LA CEDENTE:

D. Clavijo G.

ALEIDA DIANEY CLAVIJO GRIMALDO
Profesora Asociada
C.C N° 51854055
Investigadora Principal

LA UNIVERSIDAD

JAIME FRANKY RODRÍGUEZ
Vicerrector de Sede
C.C. 19.343.653 de Bogotá
Cesionario