

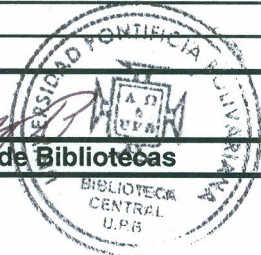


Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
SISTEMA DE BIBLIOTECAS

CERTIFICADO DE RECEPCION DE TRABAJOS DE GRADO

FECHA:	31 DE JULIO DE 2017	ID y CC
AUTOR(ES):	JAIRO ALONSO PÉREZ ARRIETA	66153
		10.782.907
TÍTULO:	ANÁLISIS COMPUTACIONAL FLUIDO-ESTRUCTURA DEL COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE UN RECUBRIMIENTO ENDOVASCULAR POLIMÉRICO NANOREFORZADO Y EL FLUJO SANGUÍNEO EN UNA ARTERIA ATROSCLEROTICA	
ESCUELA:	INGENIERÍAS	
PROGRAMA:	MAESTRÍA EN INGENIERÍA	
ASESOR O DIRECTOR	RAÚL VALENCIA, I.M, PhD	CC 71.741.391
NOMBRE DE QUIEN ENTREGA:	JAIRO ALONSO PÉREZ ARRIETA	
NOMBRE DE QUIEN RECIBE: (espacio para el personal de la Biblioteca)	<i>Alfonso Romo</i>	
Este certificado sólo tiene validez legal con firma y sello del Sistema de Bibliotecas		



MEMORANDO

Fecha: 31/07/2017

Para: Biblioteca



De: Raúl Valencia Cardona

Cordial saludo,

La Facultad de INGENIERÍAS, hace constar que el (los) estudiante (s) JAIRO ALONSO PÉREZ ARRIETA Cumplió (eron) con la realización del trabajo de grado para optar al título de MAGÍSTER EN INGENIERÍA, con la tesis, monografía y/o Artículo de revista (según el caso), titulado: ANÁLISIS COMPUTACIONAL FLUIDO-ESTRUCTURA DEL COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE UN RECUBRIMIENTO ENDOVASCULAR POLIMÉRICO NANOREFORZADO Y EL FLUJO SANGUÍNEO EN UNA ARTERIA ATROSCLEROTICA. El cual el estudiante hará entrega en formato CD y/o DVD a la Biblioteca, para que le sea entregado el paz y salvo requerido.

Atentamente,

Firma

Cargo

Docente-Investigador

Sello de la Facultad

31 de julio de 2017

**Jairo Alonso Pérez Arrieta**

“Declaro que esta tesis no ha sido presentada para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o cualquier otra universidad” Art 82 Régimen Discente de Formación Avanzada.

Firma



---



**LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA PARA LA UTILIZACIÓN  
DE OBRAS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA**

JAIRO ALONSO PÉREZ ARRIETA, mayor de edad, vecino del municipio de MEDELÍN e identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 10.782.907 de MONTERÍA; quien(es) actúa(n) en nombre propio y en su calidad de titular(es) de los derechos de autor sobre la obra titulada ANÁLISIS COMPUTACIONAL FLUIDO-ESTRUCTURA DEL COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE UN RECUBRIMIENTO ENDOVASCULAR POLIMÉRICO NANOREFORZADO Y EL FLUJO SANGUÍNEO EN UNA ARTERIA ATROSCLEROTICA y en adelante se denominarán el(los) LICENCIANTE(S), por medio del presente acto unilateral concede(n) LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA a la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, en adelante el LICENCIATARIO, autorizándola para que, de acuerdo con los fines propios de su actividad, utilice dicha obra en el REPOSITORIO INSTITUCIONAL, de conformidad con las siguientes

**CLÁUSULAS**

**PRIMERA. Objeto.** A través del presente acto unilateral, el(los) LICENCIANTE(S) concede(n) LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA, a favor del LICENCIATARIO, sobre la obra titulada ANÁLISIS COMPUTACIONAL FLUIDO-ESTRUCTURA DEL COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE UN RECUBRIMIENTO ENDOVASCULAR POLIMÉRICO NANOREFORZADO Y EL FLUJO SANGUÍNEO EN UNA ARTERIA ATROSCLEROTICA, que es entregada en el siguiente formato: copia en CD-ROM en caja debidamente marcada.

En virtud de la presente LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA, el LICENCIATARIO puede usar y explotar la obra ya descrita, por cualquier medio, soporte o procedimiento, según lo considere necesario, y de acuerdo con las políticas de su Repositorio Institucional, y queda facultado para el almacenamiento, la reproducción, la comunicación pública, la transformación (entendida como adaptación y ajuste de formatos) y la distribución de tal creación intelectual, así como para el ejercicio de todos los derechos patrimoniales de autor sobre la misma.

**SEGUNDA. Titularidad.** El(los) LICENCIANTE(S) declara(n) que la obra licenciada es un trabajo original suyo y que fue lealmente creada sin hacer uso ilegítimo de los derechos de propiedad intelectual de terceros, por lo que se hace(n) responsable(s) por cualquier reclamación que se haga por estos conceptos y se obliga(n) al saneamiento. Así mismo, declara(n) que tienen la titularidad de los derechos de autor sobre tal obra y que, en esa condición, está(n) facultado(s) para otorgar la presente LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA al LICENCIATARIO.

El(los) LICENCIANTE(S) declara(n) que la presente LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA se hace con el consentimiento de todos los que patrocinaron o participaron en la creación de la obra licenciada y de todos los autores de la misma y que su otorgamiento no contraviene ninguna disposición contractual.



El LICENCIATARIO, por su parte, se compromete a respetar los derechos morales de autor sobre la obra objeto del presente acto unilateral.

**TERCERA. Limitación geográfica y temporal.** Los derechos concedidos al LICENCIATARIO, en virtud de la presente licencia, podrán ser ejercidos por éste en cualquier lugar del mundo y por el tiempo de protección correspondiente a la obra objeto de esta licencia.

**CUARTA. Gratuidad.** El(los) LICENCIANTE(S) acepta(n) que la presente LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA se concede a título gratuito, por lo que renuncia(n) a exigir y recibir cualquier retribución por los usos autorizados que, en virtud de este acto, haga el LICENCIATARIO.

**QUINTA. Derecho de explotación.** El(los) LICENCIANTE(S) se reserva(n) el derecho de explotar, usar y autorizar el uso de la obra licenciada en cualquier momento y a través de otros actos de disposición de sus derechos, siempre que no se vulneren los intereses del LICENCIATARIO.

En caso de que el(los) LICENCIANTE(S) resuelva(n) transferir de manera exclusiva alguno de los derechos objeto de este acto a una persona diferente al LICENCIATARIO, deberá(n) informar con la debida antelación y por escrito a este último, sin perjuicio de la indemnización previa por los perjuicios que le pueda(n) ocasionar a éste.

**SEXTA. Sublicencias.** El(los) LICENCIANTE(S) autoriza(n) al LICENCIATARIO para sublicenciar todos los derechos adquiridos en virtud del presente acto a otras personas y entidades, en la forma y con los soportes que éste considere.

**SÉPTIMA. Usos de los usuarios del Repositorio Institucional.** Los usuarios del Repositorio Institucional de la Universidad Pontificia Bolivariana pueden hacer uso de la obra licenciada en los términos de la Ley de Derechos de Autor (Ley 23 de 1982 y demás normas que la modifican). El LICENCIATARIO se exonera de responsabilidad por los usos ilícitos y no autorizados de la obra que realicen los usuarios del Repositorio Institucional, por fuera de los usos permitidos por la ley.

**OCTAVA. Normativa.** El(los) LICENCIANTE(S) declara(n) que conoce(n) y acepta(n) las políticas del Repositorio Institucional de la Universidad Pontificia Bolivariana y el Estatuto de Propiedad Intelectual de esta institución. De igual forma, acepta(n) que cualquier cambio efectuado en la prealudida normativa no altera los derechos adquiridos por el LICENCIATARIO en virtud de la presente LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA.

En señal de asentimiento y para constancia, el presente acto unilateral se firma en dos ejemplares del mismo tenor, por parte de el(los) LICENCIANTE(S), en la ciudad de ~~Medellín~~ los ..... (31) días del mes de ~~Julio~~..... del año 2017.

Firma:

Nombre: *Jairo Alonso Pérez Arrieta*

Documento de identidad: *10.782.907*



Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

Vicerrectoría Académica  
Sistema de Bibliotecas

Código:

Dirección: Circular 3 #70-67 Apto 404  
Teléfono: 304 374 9239  
Correo electrónico: JPARETARZA@gmail.com.

Firma:  
Nombre:  
Documento de identidad:  
Dirección:  
Teléfono:  
Correo electrónico:

Firma:  
Nombre:  
Documento de identidad:  
Dirección:  
Teléfono:  
Correo electrónico:

Nombre y firma de quien recibe: \_\_\_\_\_