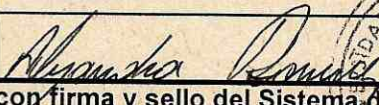


Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
SISTEMA DE BIBLIOTECAS

CERTIFICADO DE RECEPCIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

FECHA:	Mayo 22 de 2018		ID y CC
AUTOR(ES):	AURA CRISTINA LÓPEZ JIMÉNEZ	61157	
	PABLO MEJÍA SILVA	118583	
	MARÍA ANDREA RUIZ BALBIN	234075	
TITULO:	Desarrollo bidimensional de un fractal dinámico a partir de tipologías de pliegue de tijera utilizando como modelo el fractal copo de nieve kocj		
ESCUELA:	Arquitectura y Diseño		
PROGRAMA:	Diseño Industrial		
ASESOR O DIRECTOR	Alejandro Zuleta Gil	CC	
NOMBRE DE QUIEN ENTREGA:	Aura Cristina López J		
NOMBRE DE QUIEN RECIBE: (espacio para el personal de la Biblioteca)			
Este certificado sólo tiene validez legal con firma y sello del Sistema de Bibliotecas			



Medellín, mayo 22 de 2018.

Señora

**PATRICIA MARÍA SALAZAR MEDINA**

Coordinadora de Gestión de Contenidos

Biblioteca Central

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA**

Cordial saludo.

Por medio de la presente, le hacemos entrega de la **monografía**, en formato CD, correspondientes a los trabajos de investigación que se desarrollaron en el marco del Eje de Formación en Investigación, de la Facultad de Diseño Industrial, como requisito de grado:

NOMBRE DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	INTEGRANTES
Desarrollo bidimensional de un fractal dinámico a partir de tipologías de pliegue de tijera utilizando como modelo el fractal copo de nieve Koch.	Morfología experimental	Aura Cristina López Jiménez
		Pablo Mejía Silva
		María Andrea Ruiz Balbín


Atentamente,

  
**PHD. RAÚL DOMÍNGUEZ RENDÓN**

Coordinador Eje de Formación en Investigación - EFI  
Facultad de Diseño - Escuela de Arquitectura y Diseño  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

Tel: 4488388 | Ext. 13632 | e-mail: [raul.dominguez@upb.edu.co](mailto:raul.dominguez@upb.edu.co)



 <b>Universidad Pontificia Bolivariana</b>	Vicerrectoría Académica Sistema de Bibliotecas	Código:
---	---	---------

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

*Aura Cristina López Jiménez, Pablo Mejía Silva y María Andrea Ruiz Balbín*, mayores de edad, vecino del municipio de Medellín e identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 1152458214, 1152212433, 1037628981 de Medellín, en adelante el LICENCIANTE, actuando en nombre propio y en mi calidad de titular de los derechos de autor sobre la obra titulada DESARROLLO BIDIMENSIONAL DE UN FRACTAL DINÁMICO A PARTIR DE TIPOLOGÍAS DE PLIEGUE DE TIJERA UTILIZANDO COMO MODELO EL FRACTAL COPO DE NIEVE KOCH, por medio del presente acto unilateral concedo 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 LICENCIANTE concede LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA, a favor del LICENCIATARIO, sobre la obra titulada: DESARROLLO BIDIMENSIONAL DE UN FRACTAL DINÁMICO A PARTIR DE TIPOLOGÍAS DE PLIEGUE DE TIJERA UTILIZANDO COMO MODELO EL FRACTAL COPO DE NIEVE KOCH, que es entregada en el siguiente formato: CD


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 LICENCIANTE declara 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 responsable por cualquier reclamación que se haga por estos conceptos y se obliga al saneamiento. Así mismo, declara que tiene la titularidad de los derechos de autor sobre la tal obra y que, en esa condición, está facultado para otorgar la presente LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA al LICENCIATARIO.

El LICENCIANTE declara 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

 <b>Universidad Pontificia Bolivariana</b>	<b>Vicerrectoría Académica Sistema de Bibliotecas</b>	<b>Código:</b>
---	---	----------------

cualquier lugar del mundo y por el tiempo de protección correspondiente a la obra objeto de esta licencia.

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

**QUINTA. Derecho de explotación.** El LICENCIANTE se reserva el derecho de explotar, usar y autorizar el uso sobre 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.

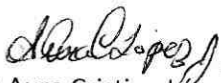
En caso de que el LICENCIANTE resuelva transferir de manera exclusiva alguno de los derechos objeto de este acto a una persona diferente al LICENCIATARIO, deberá informar con la debida antelación y por escrito a este último, sin perjuicio de la indemnización previa por los perjuicios que le pueda ocasionar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

**SEXTA. Sublicencias.** El LICENCIANTE autoriza 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 LICENCIANTE declara que conoce y acepta las políticas del Repositorio Institucional de la Universidad Pontificia Bolivariana y el Estatuto de Propiedad Intelectual de esta institución. De igual forma, acepta 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 del LICENCIANTE, en la ciudad de Medellín, a los (22) días del mes de Mayo del año 2018

Firma:   
Nombre: Aura Cristina López Jiménez  
Documento de identidad: 1152458214  
Dirección: Circular 6 N° 66b - 13  
Teléfono: 4340019 - 3104204609  
Correo electrónico: aura.lopez@upb.edu.co



Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

Vicerrectoría Académica  
Sistema de Bibliotecas

Código:

Firma: *Pablo Mejía Silva*

Nombre: Pablo Mejía Silva

Documento de identidad: 1152212433

Dirección: Cra 72 N° C5- 27 (apto 401)

Teléfono: 5855621 - 3186189478

Correo electrónico: pablo.mejia@upb.edu.co

Firma: *Maria Andrea Ruiz Balbín*

Nombre: Maria Andrea Ruiz Balbín

Documento de identidad: 1037628981

Dirección: Cra. 69 N° 32c - 46

Teléfono: 3510133 - 3127310517

Correo electrónico: mariaa.ruiz@upb.edu.co

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