

Pre-til 34

Emprendimiento y territorio • Bogotá, Colombia • Año 19 • n.º 34 • Enero - Diciembre 2019 • ISSN: 2500-9087



Universidad Piloto de Colombia

La revista Pre-til es un proyecto editorial entre el Departamento de Publicaciones y Comunicación Gráfica y la Dirección de Investigaciones de la Universidad Piloto de Colombia

Presidente:

Olinto Eduardo Quiñones Quiñones

Rectora:

Ángela Bernal Medina

Director de Publicaciones y
Comunicación Gráfica:

Rodrigo Lobo-Guerrero Sarmiento

Director de Investigaciones:

Mauricio Hernández Tascón

Coordinador General

de Publicaciones:

Diego Ramírez Bernal

Dirección de Investigaciones UPC

© Revista Pre-til, 19(34).

Emprendimiento y territorio

Enero-Diciembre 2019

ISSN: 2500-9087

Bogotá, Colombia

Editor científico

Carlos Arturo Arias

Coordinadora de publicación

Catalina Moreno Correa

Corrector de estilo

Juan Gabriel Romero

Diseño y diagramación

Carolina Suárez

Juliana Vélez Velásquez

Pre-til

Cra. 9 No. 45 A 44

Dirección de Investigaciones UPC

Bogotá, Colombia

Teléfonos: +57-1

332 2900 Ext. 377

Correo electrónico:

gestor-publicacion2@unipiloto.edu.co

Comité Editorial

Editorial Board

Mauricio Hernández Tascón

Arquitecto. Especialista en gerencia de las construcciones. Máster en tecnologías avanzadas en construcción. Msc. Renewable Energy and Architecture. Ph.D. School of the Built Environment.

Dayanna Sánchez Rodríguez

Internacionalista. Magíster en Estudios Latinoamericanos. Candidata a doctora en Estudios sobre el Desarrollo.

Carlos Arturo Arias

Magíster en Estudios comparados en literatura, arte y pensamiento. Magíster en Filosofía.



OPEN ACCES



Atribución - No comercial - Sin derivar: Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales, sólo permite que otros puedan descargar las obras y compartirlas con otras personas, siempre que se reconozca su autoría y al sello editorial pero no se pueden cambiar de ninguna manera ni se pueden utilizar comercialmente.

Contenido

5

Editorial

Héctor Leonardo Neusa

9

Ecoeficiencia: estrategia para la competitividad y la sostenibilidad en la industria 4.0

Kai Whiting
Luis Gabriel Carmona

20

La danza, el emprendimiento y la riqueza cultural. El caso de Colorá Producciones

Alejandra Márquez Díaz
Emilia Vargas Aldana

25

La universidad como líder del empoderamiento social en sus comunidades

María del Cielo Burbano Pedraza

39

Propuesta de diseño de infraestructura de medición avanzada (AMI) para un sector industrial en Bogotá

Henry Arturo Bastidas Mora
Juan Carlos Navarro Beltrán
Lorena Fernanda Rodríguez Cortés

54

**Sistema *Smart Parking* con PLC/
VLC**

Henry Arturo Bastidas Mora
Pablo Lizarazo Medina
Diego Fernando Bermudez Garzón

75

**Generar impacto social a través de
las *spin-off***

Camila Pinilla Bocanegra
Liliana Flórez Garrido

79

**Tristezas líquidas, territorios
acuosos**

Jainer León

85

**El emprendimiento asiático
del siglo XXI y las claves para su
posicionamiento actual**

Fernando Alonso Ojeda

Editorial

Investigación y emprendimiento como formas de construir territorio

En la Universidad Piloto de Colombia la investigación desarrollada surge como respuesta a la gran identidad que encontramos en lo que se denomina como Construcción Social del Territorio (CST). Este gran escenario de estudio ha sido asumido por nuestros investigadores como estandarte y campo de acción de todos sus proyectos. Así, en consonancia con esta gran sombrilla, surgen desde su interior cinco líneas de investigación que dan cobertura y movimiento suficiente a todos los saberes e intereses que se cuecen *ad intra* del saber hacer Piloto.

Ahora bien, las líneas de investigación que constituyen este *Saber Hacer Piloto*, según lo expone la Política de Investigaciones de la UPC son las siguientes:

- **Hábitat, Biodiversidad y Tecnologías Sostenibles (HBTS)**

Esta línea tiene como propósito analizar las dimensiones clave del desarrollo local sostenible del territorio. Para ello, aplica conocimiento suficiente y pertinente para planear y establecer mecanismos para la gestión integral de la biodiversidad, y aporta a la generación y transferencia de conocimiento, para la construcción social del hábitat, la biodiversidad y las tecnologías sostenibles. (Universidad Piloto de Colombia, 2018, p. 36).

- **Diseño, Urbanismo y Construcción (DUC)**

La línea tiene como objetivo fortalecer la sistematización del conocimiento y la aplicación de saberes prácticos en los espacios del diseño, la planificación, el urbanismo y la construcción de infraestructuras, espacios y escenarios que promuevan el desarrollo de las comunidades y la mejor apropiación del contexto teniendo en cuenta las perspectivas de prefiguración, planificación y gestión. (Universidad Piloto de Colombia, 2018, p. 37).

La línea tiene como objetivo promover el desarrollo de investigaciones y estudios en el contexto de las tecnologías emergentes, que generen soluciones que aporten a la construcción social del territorio. Las tecnologías emergentes son concebidas como enfoques novedosos con el potencial de alterar el statu quo en uno o más campos del conocimiento, la tecnología, la economía y la sociedad en general. Se denomina como tecnología emergente a aquellas que se caracterizan por ser cada vez más económicas, por su rápida evolución y por los niveles crecientes de sofisticación y eficiencia. Además, estas suelen producirse en contextos marcados por la creatividad y la innovación. (Universidad Piloto de Colombia, 2018, p. 37).

- **Competitividad y Redes de Valor (CRV)**

La línea tiene por objetivo brindar herramientas de gestión que operacionalicen y fomenten capacidades organizacionales para el mejoramiento de la competitividad en los territorios a través de la conformación de redes de valor entre comunidades, organizaciones e instituciones. (Universidad Piloto de Colombia, 2018, p. 38).

- **Desarrollo Humano, Inclusión, y Organizaciones Sociales (DHIOS)**

La línea de investigación tiene como objetivo identificar, diseñar e implementar acciones orientadas a la expansión del potencial humano, el fortalecimiento de las libertades, el empoderamiento de las comunidades y el desarrollo de las capacidades humanas tanto a nivel individual como grupal a partir del reconocimiento de las necesidades, los derechos humanos y los retos actuales en el contexto local, nacional e internacional relacionados con el desarrollo sostenible e inclusivo. (Universidad Piloto de Colombia, 2018, p. 38).

Ahora bien, en el amplio espectro que generan a nivel investigativo estas cinco líneas, surge la edición número 34 de la Revista *Pre-til*, en la cual se mostrará, a través de sus artículos, la forma en la que diferentes docentes y estudiantes hacen Construcción Social del Territorio a partir de una temática central como lo es el *Emprendimiento y territorio*.

Para comenzar, encontramos el artículo de los profesores Kai Whiting y Luis Gabriel Carmona, quienes en su texto “Ecoeficiencia: estrategia para la competitividad y sostenibilidad en la industria 4.0” nos permiten ver cómo en el marco de la competitividad y el amparo de la llamada cuarta revolución industrial, las empresas contemporáneas tienen el gran desafío de ser parte activa y constitutiva de lo que se denomina como industria 4.0. La cual está caracterizada en sí misma por el gran

aporte al desarrollo sostenible y el consumo responsable. Así, los autores buscarán evidenciar los desafíos y alternativas que se vislumbran en el escenario de este tipo de industria y la implementación de modelos de ecoeficiencia.

Para continuar, Alejandra Márquez Díaz y Emilia Vargas Aldana muestran en un texto corto cómo el proyecto Calorá se posiciona como un emprendimiento cultural que surge a partir de expresiones folclóricas y artísticas, y que busca dentro de su razón de ser el hecho de llevar a diferentes lados la cultura colombiana, evidenciando cómo este quehacer cultural se convierte en un servicio de goce y deleite del público en general.

Por otra parte, la profesora María del Cielo Burbano muestra en su texto “La universidad como líder del empoderamiento social en sus comunidades” la forma en la que la Universidad Piloto de Colombia, a través de la apropiación del modelo IAP (Investigación-Acción Participativa), se ha convertido como universidad, en una institución empoderada que lidera procesos de Construcción Social del Territorio en diferentes contextos para el caso del artículo el municipio de Girardot.

En seguida aparece otro artículo gestado en la Universidad Piloto de Colombia, en el cual los profesores Henry Arturo Bastidas Mora, Juan Carlos Navarro Beltrán y la estudiante de Ingeniería de Telecomunicaciones Lorena Fernanda Rodríguez Cortés, a propósito del calentamiento global y la contaminación ambiental, desarrollan una forma de contrarrestar las críticas a las TIC, las cuales consisten en acusar a las tecnologías de ser agentes activos en la contaminación ambiental, que, contrario a lo que se puede llegar a pensar, las TIC contribuyen a la disminución de la contaminación a través del uso de las afamadas *Smart Grid* o dispositivos energéticamente eficientes. En consonancia con la temática de la contaminación ambiental, la profesora Sandra Jullith Palacios Forero y el estudiante de Administración ambiental Sebastián Bolaños Monsalve presentan los resultados de su proyecto sobre explotación minera en el municipio de Cajamarca, Tolima; allí evidencian el impacto ecosistémico que es causado por la extracción del mineral.

Ahora bien, dando continuidad a los proyectos, los investigadores H. Bastidas, P. Lizarazo y D. Bermúdez, quienes hacen parte del semillero Smart TIC, muestran en su texto el avance obtenido en su propuesta de construcción de un sistema de estacionamiento inteligente denominado *Smart Parking*; el cual propone como servicio brindar a los usuarios de esta aplicación la posibilidad de identificar aparcaderos cercanos a su posición, muy al estilo de la aplicación NIDO.

Del mismo modo, las profesoras Liliana Flórez y Camila Pinilla realizan un texto corto acerca del impacto social de las *spin-off* al interior de las universidades como una estrategia implementada para acortar las distancias entre la Universidad y la industria o si se prefiere entre la academia y el sector real.

Por otra parte, como culmen de la temática de territorio, el autor Jainer León en su texto “Tristezas líquidas, territorios acuosos” termina con una excelente reflexión acerca de la violencia en Colombia, puntualmente en los entornos acuíferos que han desatado en múltiples ocasiones de la historia colombiana, lo que él denomina triste-
zas líquidas a causa de un Estado ausente.

Finalmente, como cierre a la temática de emprendimiento, el profesor Fernando Ojeda expone diferentes características del emprendimiento del Sudeste Asiático y resalta el éxito que tienen a partir de diferentes estrategias como el apoyo a los emprendimientos femeninos, articulados con políticas públicas y la cultura milenaria, que los consolida como potencias de emprendimiento mundial.

No siendo más, los dejamos con estos textos aquí presentes para que sean ustedes como lectores acuciosos los que juzguen y saquen sus propias conclusiones de lo expuesto en esta versión trigésimo cuarta de *Pre-Til*.

Héctor Leonardo Neusa

Magíster en Filosofía Contemporánea

Gestor de Investigación Formativa

Universidad Piloto de Colombia

Referencias

Universidad Piloto de Colombia. (2018). *Política General de Investigaciones*. Bogotá, Colombia: Universidad Piloto de Colombia.