



# REVISTA PERSPECTIVAS

*La Revista Técnico - Científica de la FIE.*

**e-ISSN: 2661 - 6688**

**Volumen 2, Número 1.**

**Enero - Junio 2020**



**Escuela Superior Politécnica de Chimborazo**

**Facultad de Informática y Electrónica**

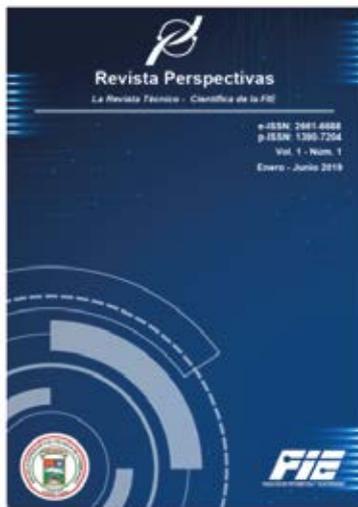
**Con el apoyo del Instituto de Investigaciones y de la  
Dirección de Publicaciones de la ESPOCH.**



**Riobamba - Ecuador**



# **Revista Perspectivas**



## COMITÉ EDITORIAL

### DIRECTOR

· Jorge Hernández Ambato, Ph.D.  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
(Ecuador)

### EDITOR JEFE

· Jefferson Ribadeneira Ramírez, Ph.D.  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
(Ecuador)

### EDITORES ASOCIADOS

· Bertha Paredes Calderón, M.Sc.  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
(Ecuador)

· Pablo Lozada Yáñez, M.Sc.  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
(Ecuador)

· Diego Ávila Pesántez, M.Sc.  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
(Ecuador)

### REVISORES DE IDIOMA INGLÉS

· Lorena Yumi Guacho, M.Sc.  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo  
(Ecuador)

· Nelly Padilla Padilla, M.Sc.  
Universidad Nacional de Educación (Ecuador)

### DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

· Edison Javier Guamán Ortuño  
Profesional Independiente (Ecuador)

## COMITÉ CIENTÍFICO

· Lorena Molina Valdiviezo, Ph.D.  
Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador)

· Jorge Gonzales Zumba, M.Sc.  
Universidad Politécnica de Valencia (España)

· Luis Chuquimarca Jiménez, M.Sc.  
Universidad Estatal Península de Santa Elena (Ecuador)

· Eliana Acurio Méndez, Ph.D.  
Escuela Politécnica Nacional (Ecuador)

· Miguel Delgado Prieto, Ph.D.  
Universidad Politécnica de Cataluña (Ecuador)

· Roberto Larrea Luzuriaga, Ph.D.  
Universidad de Cuenca (Ecuador)

· Luis Miguel Procel Moya, Ph.D.  
Universidad San Francisco de Quito (Ecuador)

· Luis Tello Oquendo, Ph.D.  
Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador)

· Carlos Peñafiel Ojeda, M.Sc.  
Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador)

· Cristian Vacacela Gómez, Ph.D.  
Universidad Yachay Tech (Ecuador)

· Ciro Radicelli García, Ph.D.  
Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador)

· Lorena Guachi Guachi, Ph.D.  
Universidad Yachay Tech (Ecuador)

· Paulina Vélez Núñez, M.Sc.  
Universidad de Sevilla (España)

· Daniel Maldonado Hurtado, M.Sc.  
Universidad Politécnica de Valencia (España)

· Jhonny Serrano Guerrero, M.Sc.  
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)

· Patricio Humanante Ramos, Ph.D.  
Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador)

· Edison Taco Lasso, Ph.D.  
Universidad San Francisco de Quito (Ecuador)

## REVISORES CIENTÍFICOS INVITADOS

· Julio Romero Pérez, Ph.D.  
Universitat Jaume I (España)

· Gerardo Martínez Pinzón, Ph.D.  
Universidad Politécnica de Valencia (España)

· Diana Olmedo Vizueta, Ph.D.  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Ecuador)

· Marco Guevara Granizo, Ph.D.  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Ecuador)



<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Presentación.....	<b>7</b>
Análisis de los Niveles de Campos Eléctricos de la Banda GSM 1900MHz en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.....	<b>8</b>
Análisis Histórico Crítico de la Proporción en Occidente desde el Período Griego hasta el Renacimiento.....	<b>14</b>
Estudio de cobertura del programa espacial de monitoreo de desastres naturales “Copernicus” en países de Latinoamérica .....	<b>25</b>
Análisis comparativo del nivel de defectuosidad en los dispositivos de potencia SiC n-MOSFETs.....	<b>33</b>
Estudio del Impacto de la Troposfera sobre la Señal de GPS L1 en la ciudad de Riobamba.....	<b>38</b>

## PRESENTACIÓN

Con una enorme emoción, la Revista Perspectivas, y todo su equipo editorial, afronta un nuevo periodo llenos de retos y expectativas de éxitos. A todos nuestros lectores les deseamos lo mejor en este año 2020.

Como parte del proceso de publicación de nuestra revista, ponemos a consideración el número 1 del volumen 2 correspondiente al periodo enero – junio 2020. Como un indicador de la presencia y aceptación de la Revista Perspectivas entre la comunidad científica, durante el periodo de recepción de trabajos ingresaron 16 escritos. Sin embargo, con el fin de garantizar un buen nivel científico y editorial, y después del proceso de revisión de pares ciegos y de entrega final de correcciones, 5 artículos fueron incluidos en la presente entrega. Además, es importante mencionar que dichos artículos están relacionados a las áreas de Telecomunicaciones y Electrónica, y en este número contamos también con la contribución de la Escuela de Diseño Gráfico. Como pueden entonces apreciar, el carácter multidisciplinario de la Facultad de Informática y Electrónica, y de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, se ve reflejado también en la Revista Perspectivas.



No queda más que agradecer a todos los actores directos e indirectos que han aportado para que esta publicación sea una realidad. Un agradecimiento especial a cada uno de nuestros autores y lectores que son la base y razón de ser de nuestro trabajo. A nuestros revisores científicos que con esmero y dedicación dieron tiempo a la delicada tarea de selección de los trabajos publicados. A nuestro equipo de revisión de idiomas un agradecimiento profundo, así como al equipo de diseño y diagramación cuyo aporte ha sido fundamental.

### **Saber para Ser!**

**Dr. Jorge Hernández Ambato**

***Director de la Revista Perspectivas***