

Revista

# esprint

## Investigación

ISSN: 2960-8317

Vol. 2. N° 2 - Julio-Diciembre 2023

**Chat GPT** en el  
ámbito educativo

Análisis comparativo  
de IDEs enfocados a  
**Machine Learning**

Herramientas de **pagos**  
**en línea** en Ecuador

Marketing digital potenciado  
con **Inteligencia artificial**

Calidad de datos  
con **Python**



# Los datos y la inteligencia artificial

## Presentación

Estimados lectores, es un honor extenderles la bienvenida al segundo número del segundo volumen de la revista multidisciplinaria, Esprint Investigación. Con gran entusiasmo, los invitamos a sumergirse en este nuevo número y explorar de cerca los emocionantes avances y descubrimientos que nuestros destacados investigadores han compartido.

En esta edición, nos adentraremos en un amplio espectro de temas de relevancia en el mundo actual. Descubra, mediante un análisis comparativo los IDEs enfocados a Machine Learning. Identifique la herramienta de pago en línea adecuada para su negocio a través de un minucioso estudio. También encontrará un enfoque práctico sobre la calidad de datos con Python, así como una exploración profunda de las herramientas de marketing digital potenciadas por la inteligencia artificial. Además, descubrirá cómo ChatGPT se ha integrado en el ámbito educativo y ha contribuido de manera significativa.

Confiamos en que este nuevo volumen sea una fuente inspiradora y enriquecedora para una amplia audiencia, desde profesionales de la tecnología hasta empresarios y educadores. Los animamos a sumergirse en estos artículos, reflexionar sobre su contenido y considerar cómo estos avances impactan en nuestro mundo en constante evolución.

La educación y el conocimiento son la base de un futuro brillante y transformador. Les invitamos a disfrutar de la lectura y a seguir avanzando juntos hacia un mundo impulsado por la innovación y la excelencia.

¡Disfruten de esta edición y sigamos construyendo un futuro prometedor!

PhD. Elba Boderó Poveda  
**Editora de la Revista**

## Consejo Editorial

---

### DIRECTOR

**Ing. Cristian Hugo Morales Alarcón Mgs.**  
Máster en Executive MBA - Universitat de Barcelona (España)  
Afilación: Esprint (Ecuador)  
Correo: gerencia@esprint.tech

---

### EDITORA EN JEFE

**PhD. Elba María Bodero Poveda**  
Doctora en Ciencias Informáticas - Universidad Nacional de la Plata (Argentina)  
Afilación: Universidad Nacional De Chimborazo (Ecuador)  
Correo: ebodero@unach.edu.ec

---

### EDITOR Y CORRECTOR

**Prof. Liuvan Herrera Carpio**  
Máster en Cultura Latinoamericana - Universidad de las Artes (Cuba)  
Afilación: Universidad Nacional De Chimborazo (Ecuador)  
Correo: liuvan.herrera@unach.edu.ec

---

### MIEMBROS DEL CONSEJO EDITORIAL

**PhD. Mayken Stalin Espinoza Andaluz**  
Doctor of Philosophy - Lund University (Suecia)  
Afilación: Escuela Superior Politécnica del Litoral (Ecuador)  
Correo: masesp@espol.edu.ec

---

**PhD. Patricia Cecilia Bravo Mancero**  
Doctora en Educación - Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú)  
Afilación: Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador)  
Correo: pbravo@unach.edu.ec

---

**PhD. Edinson Patricio Palacios Trujillo**  
Doctor en Gerencia - Universidad Central de Venezuela (Venezuela)  
Afilación: Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador)  
Correo: eppalacios@unach.edu.ec

---

## Índice

<b>Análisis comparativo de IDEs enfocados a Machine Learning</b> <i>Comparative analysis of IDEs focused on Machine Learning</i> José Sánchez.....	5-13
<b>Análisis de herramientas de pagos en línea en el Ecuador</b> <i>Analysis of online payment tools in Ecuador</i> Andrés Caina.....	14-25
<b>Calidad de datos con Python: un enfoque práctico</b> <i>Data quality with Python: a practical approach</i> Lady Espinoza, Ana Congacha, Juan Díaz.....	26-34
<b>Herramientas de marketing digital potenciadas por inteligencia artificial</b> <i>Digital marketing tools powered by artificial intelligence</i> Efrén Cajamarca .....	35-44
<b>ChatGPT en el ámbito educativo</b> <i>ChatGPT in the educational field</i> Laura Berrones, Pamela Buenaño .....	45-54