

Dr Fernando Sempértegui, Ph.D.  
Rector

Dra. María Mercedes Gavilánez  
Vicerrectora de Investigación

Dra. Bertha Estrella C., Ph.D.  
Directora de Investigación

MSc. Diego Mantilla G. Ph.D [c]  
MSc. Pedro Rodríguez S. Ph.D [c]  
Coordinadores de la Unidad de  
Divulgación Científica

Revista Investiga UCE, es una  
producción de la Unidad de  
Divulgación Científica (UDC) de la  
Dirección de Investigación (DI) de la  
Universidad Central del Ecuador,  
edición trimestral.

Sede de la revista:  
Universidad Central del Ecuador  
Quito - Ecuador  
ISSN: 2600-5581

Correo electrónico de la revista:  
divulgacion.cientifica@uce.edu.ec  
Teléfono: (+593)2904796 - Ext. 20

No comercial

Dirección General:  
Dra. Bertha Estrella C., Ph.D.

Edición:  
Dra. Bertha Estrella C., Ph.D.  
MSC. Mariana Pallasco R.

Corrección de Estilo  
MSC. Marcia Racines Orbe

Diseño y Diagramación:  
Dirección de Comunicación  
Universidad Central del Ecuador



## ÍNDICE

### MEDIO AMBIENTE

Pág 4. Los impuestos verdes y su impacto en la sociedad

Pág 6. El consumo sostenible

### TURISMO

Pág 8. Turismo y comunidad ejes primordiales en la conservación del medio

Pág 10. Estrategias de promoción turística en el cantón San Lorenzo del Pailón

### AVICULTURA

Pág 12. Influencia de los suplementos alimenticios en pollos de engorde

### CONSTRUCCIÓN

Pág 14. Hormigón elaborado con fibras metálicas recicladas

### EDUCACIÓN

Pág 16. La asistencia a clases y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes

Pág 18. Referencias de los artículos originales

## Editorial



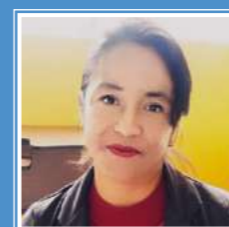
Dra. Elizabeth Pérez Alarcón  
Coordinadora de la Unidad de  
Proyectos Avanzados  
Dirección de Investigación  
Universidad Central del Ecuador

### A ESCRIBIR APRENDEMOS... ¡ESCRIBIENDO!

Más de un autor ha experimentado la complejidad que reviste el expresar los avances científicos mediante un lenguaje común que, sin perder la trascendencia técnica y el impacto de lo descubierto, sea asimilado de igual manera por la comunidad. Si bien la escritura de un artículo tiene su mérito por la dificultad que entraña, no es menos loable el esfuerzo de quienes deben transmitir la noticia en lenguaje común a partir de un documento técnico. La idea, a escribir aprendemos escribiendo, denota de alguna manera la experticia que los editores deben desarrollar para transferir la información de manera fidedigna y sencilla a partir de un texto complejo.

La Unidad de Divulgación Científica a través de la revista INVESTIGA UCE, procura difundir los trabajos de los docentes de diversas áreas del conocimiento que han alcanzado producto de sus investigaciones y gracias al apoyo de la Dirección de Investigación. Los artículos están publicados en revistas como Tecnología, Siembra, Ingenio, Cátedra, Ciencias Sociales y Anales. Entre los artículos se citan: Efecto de la concentración de Quito sano en la disminución de sólidos suspendidos en el agua de ingreso a la planta de tratamiento de Bellavista; Plan de promoción turística para el cantón San Lorenzo del Pailón, provincia de Esmeraldas; Relación entre rendimiento académico y asistencia como factores de promoción estudiantil y Aprender Geometría a partir del ordenamiento de ideas. Son algunos ejemplos de las publicaciones que, a pesar de haberse difundido en revistas técnicas, hoy se procura su transmisión en un lenguaje asimilable para todo público.

## Presentación



Magister Mariana Pallasco Rivera  
Asistente Académica  
Dirección de Investigación  
Universidad Central del Ecuador

Este número contiene temas que apreciamos serán de interés para nuestros lectores en el quehacer profesional, académico, científico, social y personal. Es muy grato presentar a la opinión pública general sobre la diversidad de los resultados de investigaciones que docentes investigadores, estudiantes, docentes y técnicos de la UCE realizan en temas importantes como políticas de estado aplicadas a generar conciencia ecológica, el consumo sustentable y fortalecer proyecciones a futuro con ideas reales de turismo y comunidad. Además del aporte científico e innovador a la industria de la construcción en la práctica del reciclaje y conservación, estudios que permiten mejorar nuestra alimentación y nutrición pasando también por un buen análisis de la importancia de los procesos de control en la gestión empresarial y un aporte en el análisis de aprendizaje de los jóvenes en la responsabilidad académica frente a los resultados de aprobación de las metas propuestas.

## Mensaje a la Comunidad



Dr. Rolando Sáenz  
Coordinador del Programa ARES  
Dirección de Investigación  
Universidad Central del Ecuador

¿Por qué es necesaria una cultura científica en la población? comunidad de amplio espectro y gran variedad de intereses.

Posiblemente por las mismas razones que es necesaria una cultura política, una cultura económica o una cultura social. El conocimiento de los desarrollos científicos, de los procesos económicos, de los movimientos sociales es inherente al ser humano y es parte de su esencia, y le permite desenvolverse como tal, sentirse satisfecho, tomar decisiones correctas y, en último término, elegir a sus representantes más capaces y mejor preparados.

Desarrollar la cultura científica en la sociedad y en la universidad es el objetivo de INVESTIGA UCE, que presenta su cuarto número en un espacio de tiempo inferior a un año. El simple hecho de que haya podido mantener 2500 ejemplares, distribuidos en forma gratuita, en su cuarta publicación, muestra el interés que ha despertado esta revista que divulga la ciencia, ciencia desarrollada en nuestro país y en nuestra Universidad, en una

Aunque pueda parecer repetitivo insistir en su carácter divulgativo, lo que significa no solo un conocimiento profundo de los temas para tener la capacidad de expresar en términos simples lo complicado, sino también un dominio amplio del lenguaje que permita expresar con claridad y en forma amena investigaciones a menudo de profundo alcance científico. Sobre todo, porque el interés que produzca esta revista en la Comunidad Universitaria y fuera de ella, le permitirá poco a poco adentrarse en un lenguaje más profundo y científico que permita avizorar con mayor precisión los fenómenos naturales y los grandes alcances del método científico.

Por otra parte, no podemos desconocer el impacto que puede causar, y de hecho está causando ya en la comunidad en general, conocer cómo avanza nuestra Institución en la investigación científica y como puede poner ésta al alcance de todos.