



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Volumen

# 8

INVESTIGACIÓN  
Y  
DESARROLLO





Dr. Galo Naranjo López  
Rector  
Universidad Técnica de Ambato

Dra. Adriana Reinoso  
Vicerrector Académico

Ing. Jorge León  
Vicerrector Administrativo

*Los artículos que se publican en la revista son de responsabilidad exclusiva de sus autores y autoras; no reflejan necesariamente el pensamiento de la Revista "Investigación y Desarrollo" de la Universidad Técnica de Ambato.*

## ÍNDICE

Aplicación del plasma rico en factores de crecimiento en la disminución del dolor y rigidez en artrosis de rodilla.....4

Sistema de adquisición y procesamiento de datos para el secador solar multiuso de la UNACH, bajo condiciones meteorológicas de la ciudad de Riobamba.....7

La discriminación de las tres gracias. Los procesos de estigmatización y discriminación en las trayectorias vitales de las personas con exceso de peso.....14

La contabilidad creativa: Causas y prácticas empleadas.....21

Influencia del plan del buen vivir en el desarrollo de habilidades gerenciales: Análisis del sector calzado provincia de Tungurahua.....30

Los niveles de inversión e innovación y tecnología y la competitividad en las mipymes textiles de la ciudad de Ambato.....37

Proceso de Publicación-Infografía.....47

*"En la portada se utiliza la figura de las "Tres Gracias" de Peter Paul Rubens, figura etiquetada para re-utilización no comercial con modificaciones, descargada desde la página:  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rubens,\\_Peter\\_Paul\\_-\\_The\\_Three\\_Graces.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rubens,_Peter_Paul_-_The_Three_Graces.jpg)"*

**Revista Semestral  
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
Junio 2015  
Volumen 8, Número 1  
ISSN: 1390-5546**

**[revista.dide@uta.edu.ec](mailto:revista.dide@uta.edu.ec)**

### Editorial

Carlos Rodríguez Meza  
Director

Andrés Chérrez Ramírez  
Co-Editor

### Consejo Editorial

Salvador Perelló Oliver  
Universidad Rey Juan Carlos

Ana Martínez Pérez  
Universidad Rey Juan Carlos

Laura Martín  
Universidad Técnica de Ambato

Thalia San Antonio  
Universidad de Carabobo

Alberto Ríos  
Universidad Europea de Madrid

Juan José Martí  
Universidad de Valencia

Pere Mora Ticó  
Universidad Ramón

Jesús Morata  
Universidad Ramón

Soledad Sánchez  
Universidad de Extremadura

Revista Investigación y Desarrollo  
Universidad Técnica de Ambato  
Av. Colombia y Chile (Ingahurco)  
Ambato • Ecuador



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE AMBATO

## PRÓLOGO

La Universidad Técnica de Ambato se complace en presentar la revista "Investigación y Desarrollo" en su octavo volumen con el objeto de brindar la oportunidad para que nuevos investigadores, tanto de nuestra planta docentes, como invitados de otras IES, presenten los resultados de sus proyectos de investigación científica básica o aplicada. La primera relacionada con la profundización del conocimiento del entorno social y cultural que nos permite identificarnos de mejor manera como sociedad; y la segunda que persigue resolver problemas prácticos conducentes a mejorar la calidad de vida de los seres humanos.

Este volumen en particular recoge seis importantes e interesantes artículos en las áreas de las Ciencias de la Salud explicando cómo disminuir el dolor de rodilla producido por artrosis. En Ingeniería se ejemplifica un sistema de procesamiento de datos con múltiples propósitos de aplicación en esta área. Los siguientes artículos se desarrollan en las áreas de las Ciencias Sociales, en las cuales por tradición han tenido poca producción científica; sin embargo en la actualidad se han abierto espacios necesarios generadores de información que nos permite perfeccionar la percepción que la sociedad tiene de sí misma y de sus diversos fenómenos. La temática desarrollada se relaciona con ideas innovadoras implementadas en Pymes textiles de la localidad, la influencia del buen vivir y habilidades gerenciales en el sector del calzado, contabilidad creativa aplicada y procesos de estigmatización y discriminación en personas con exceso de peso.

Se aprecia, por lo tanto, una gama interesante de tópicos en la que nuestros lectores encontrarán información relevante y sustantiva para sus propios proyectos o para el inicio de nuevas líneas de investigación. Nos congratulamos con esta publicación de alto valor académico y esperamos contribuir al fortalecimiento institucional. Agradecemos su aceptación e invitamos a participar con sus artículos en las próximas publicaciones de esta revista científica.

Dra. Adriana Reinoso  
Vicerrectora Académica