

Este libro es producto de ejercicios investigativos de los autores que aparecen al pie de la firma de cada capítulo; las investigaciones de donde se derivaron se declaran en cada uno de ellos. Este libro resultado de investigación fue sometido a evaluación externa con base en criterios de calidad determinados por Minciencias.

Corporación Universitaria Adventista. Dirección de Investigación
Aplicaciones Investigativas desde la Ingeniería / Dirección de Investigación - 1 edición. -
Medellín: Editorial SEDUNAC Corporación Universitaria Adventista; 2023.

163 páginas.

IV Congreso Internacional de Investigación de la División Interamericana

ISBN: 978-628-95453-0-2 (versión electrónica)

1. Ingeniería. 2. Tecnología. 3. Procesos industriales.

629

C822

Corporación Universitaria Adventista©

Sello Editorial SedUnac©

ISBN: 978-628-95453-0-2

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

Rector

Ph.D. JUAN CHOQUE FERNÁNDEZ

Vicerrectora Académico

Ph.D. MÓNICA CASTAÑO MEJÍA

Director Investigación

Ph.D. EDGARDO JAVIER RAMOS CABALLERO

Editor

Ph.D. ANA CRISTINA ZÚÑIGA

Compilador

Mg. HÉCTOR FABIAN PALACIOS

Sello Editorial SedUnac

editorialinvestigacion@unac.edu.co

Corrección de texto: Dr. ENOC IGLESIAS

Diagramación y carátula: HÉCTOR FABIÁN PALACIOS

1a edición: Noviembre de 2023

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistema recuperable o transmitida en ninguna forma o por medio electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, u otro, sin haber citado la fuente. Los conceptos expresados en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente corresponden con los de la Corporación Universitaria Adventista.

CONTENIDO

PRÓLOGO 7

PROPUESTA PARA EL MEJORAMIENTO DEL CICLO DEL PEDIDO EN UNA EMPRESA ALIMENTICIA 9

Walter Hugo Arboleda Mazo, Luis Londoño, Leydy Johana Orozco Carvajal, Antonio Marín, Ana Cristina Zúñiga Zapata

PROPUESTA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACION EN PROGRAMAS DE PREGADO: UNA EXPERIENCIA DESDE LA FACULTAD DE INGENIERIA 31

Raquel Anaya Hernández, Walter Hugo Arboleda Mazo, Jhon Fredy Niño Manrique, Ana Cristina Zúñiga Zapata

EXPERIENCIA EN EL USO DE DATOS ABIERTOS DE PROMOCIÓN DE SALUD EN UNA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS DE PROYECCIÓN SOCIAL 56

Raquel Anaya Hernández, Walter Hugo Arboleda Mazo, Edgardo Javier Ramos Caballero, Fredys Simón Mendoza

UNA PROPUESTA PARA EL MEJORAMIENTO EN EL ANÁLISIS, EXPORTACIÓN Y DISEMINACIÓN DE IONOGRAMAS DIGITALES DESDE LA Sonda IPS-42 87

Jaime Blanco López, Walter Hugo Arboleda Mazo, Rodrigo Leiva Diaz, Moisés Isrrael Resabala Moreira

UNA EXPERIENCIA DE ANÁLISIS DE LA CALIDAD DATOS EN EL CAMPO DE LA SALUD PÚBLICA 113

Ricardo Ruiz Cortés, Kevin Andrés Prieto Cruz, Walter Hugo Arboleda Mazo, Raquel Anaya Hernandez, Arturo Jesús Laflor

IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES QUE AFECTAN LOS RIESGOS LABORALES EN TRES MIPYMES PARA CONSTRUCCIÓN DE LA PREVENCIÓN LABORAL 128

Jesús David Morales Guzmán

CAMINO HACIA UNA UNIVERSIDAD SOSTENIBLE 146

Ana Cristina Zúñiga Zapata, Adriana Cristina Jiménez, Héctor Fabian Palacios

PRÓLOGO

La ingeniería es una disciplina que se basa en el conocimiento científico y tecnológico para la solución de problemas prácticos. La investigación es una parte esencial de la ingeniería, ya que permite generar nuevos conocimientos y tecnologías que pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas.

El libro Aplicaciones investigativas desde la ingeniería presenta una colección de estudios de investigación realizados por estudiantes, docentes e investigadores de la Facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria Adventista. Los capítulos de este libro abordan una amplia gama de temas, desde la ingeniería industrial y la ingeniería de sistemas.

El capítulo 1, titulado "Propuesta para el mejoramiento del ciclo del pedido en una empresa alimentaria", presenta una investigación que busca mejorar la eficiencia del proceso de pedidos en una empresa de alimentos. El capítulo 2, titulado "Propuesta para el fortalecimiento de la investigación en programas de pregrado: una experiencia desde la Facultad de Ingeniería", describe una experiencia de fortalecimiento de la investigación en la Facultad de Ingeniería de la Corporación Universitaria Adventista. El capítulo 3, titulado "Experiencia en el uso de datos abiertos de promoción de salud en una institución universitaria para el fortalecimiento de las estrategias de proyección social", presenta una investigación que busca utilizar datos abiertos para mejorar las estrategias de promoción de salud en una institución universitaria.

Los capítulos 4 y 5, titulados "Una propuesta para el mejoramiento en el análisis, exportación y diseminación de ionogramas digitales desde la

sonda IPS-4287" y "Una experiencia de análisis de la calidad de datos en el campo de la salud pública", respectivamente, presentan investigaciones que buscan mejorar el análisis y la gestión de datos en el campo de la ingeniería y la salud pública. El capítulo 6, titulado "Identificación de variables que afectan los riesgos laborales en tres MIPYMES para construcción de la prevención laboral", presenta una investigación que busca identificar las variables que afectan los riesgos laborales en tres pequeñas y medianas empresas. Por último, el capítulo 7 describe los inicios estratégicos para encaminar a una institución de educación superior hacia la sostenibilidad.

Este libro es una valiosa contribución a la investigación en ingeniería. Los estudios de investigación presentados en este libro ofrecen una visión de los últimos avances en la ingeniería en Colombia y en el mundo. Este libro es una propuesta de lectura para estudiantes, docentes e investigadores de la ingeniería.