

Vol. 6

ISSN: 2981-5517 (En línea)

Saberes

UNIREMINGTON



UNIREMINGTON[®]
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON
RES. 2661 MEN JUNIO 21 DE 1996

Saberes UNIREMINGTON. Vol. 6

XIV Encuentro Nacional de Semilleros e Investigación Formativa
del 20 al 25 de octubre de 2025

<http://doi.org/10.22209/su.v6.m1>

©2026 Corporación Universitaria Remington

ISSN: 2981-5517 (En línea)

Publicado: febrero de 2026

Comité científico

Alejandro Arango Correa

Andrés Felipe Cuervo Díaz

Aníbal Vicente Arteaga Noriega

Claudia Estela Restrepo Flórez

Edwin Alejandro Mesa Moreno

Juan Felipe Zapata Martínez

Luz Elena Mina

Néstor Enrique Amaris López

Otilia Miladys Gil Hoyos

Fondo Editorial Remington

Calle 51 nro. 51-27, Edificio Uniremington

PBX: (57) 604 322 10 00 - Ext.: 3505

Línea gratuita nacional: 018000 410 203

fondo.editorial@uniremington.edu.co

Medellín - Colombia

Licencia: esta publicación se distribuye bajo una
Licencia Creative Commons «**CC BY-NC-SA 4.0**»

Las fotografías utilizadas en este texto son tomadas de
<https://www.freepik.com>

Nota legal: las opiniones expresadas en el presente texto no representan la posición oficial o institucional de la Corporación Universitaria Remington. En consecuencia, no será responsable ante terceros, ni asume obligación alguna por las infracciones a las normas de propiedad intelectual.

Contenido

Semana de la Investigación Uniremington (20 al 25 de octubre). XI Simposio de Investigaciones y XIV Encuentro Nacional de Semilleros e Investigación Formativa6

Facultad de **Medicina Veterinaria**7

Seroprevalencia y correlación clínica de *Leishmania* spp. en caninos de Cundinamarca y Tolima.....8

Identificación de hemoparásitos en la especie *Caiman crocodilus fuscus* del zoológico Hacienda Curazao, Carmen de Apicalá, Tolima..... 10

Incidencia de parásitos gastrointestinales en palomas urbanas (*Columba livia*), en principales plazas de Ibagué- Colombia 12

Facultad de **Ciencias de la Salud** 13

Conservación de la pulpa de café congelada: comparación de tratamientos térmicos para inhibir la enzima polifenol oxidasa..... 14

Análisis del uso de antipsicóticos inyectables de acción prolongada en pacientes con trastornos mentales graves en un hospital de referencia de Antioquia, 2019-2024 16

Evidencia del uso de terapias psicológicas para la gestión de las emociones asociadas a adicción a la comida..... 18

Desenlaces de la educación alimentaria y nutricional en ambientes escolares: una revisión temática 20

Alimentación complementaria en niños de 6 meses a 24 meses en el barrio la Playita de Chigorodó, Antioquia 22

Características sociodemográficas y antropométricas de preescolares y escolares inscritos en Cosmo School 24

Factores que influyen en el desperdicio de alimentos en los estudiantes de nutrición y dietética de la Corporación Universitaria Remington, sede Medellín 26

Facilitadores del proceso de adaptación postbariátrica desde la experiencia de pacientes de Colombia y Brasil con enfoque en la calidad de vida 28



● ● ● Frecuencia de consumo de alimentos que contienen edulcorantes en la población escolar y preescolar.....	30
Ventas de salón de los estudiantes de Ciencias de la Salud en la Corporación Universitaria Remington en el período 2024-2026.....	32
Casos de angina de Ludwig en el segundo nivel de atención hospitalario: un reto clínico.....	34
Consumo de bebidas energéticas en estudiantes de medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington entre 2025-2026.....	36
Relación entre las características sociodemográficas y clínicas de las personas con VIH con la prevalencia de enfermedades oportunistas del hospital La María durante el periodo de 2022-2023.....	38
Exposición al ruido y su efecto sobre la frecuencia cardíaca, la presión arterial y los niveles de estrés en estudiantes Uniremington en el periodo 2024-2025.....	40
Uso de modafinilo en estudiantes de Medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington en el periodo 2025-2026.....	42
Uso de cigarrillos electrónicos en estudiantes de Medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington en el periodo 2025-2026.....	44
Facultad de Ciencias Contables.....	46
Metodologías, técnicas y herramientas de la contabilidad forense y sus aplicaciones.....	47
Impacto del emprendimiento femenino en el desarrollo económico de Caucasia.....	49
La inteligencia artificial en la contabilidad y su impacto en la transparencia, equidad, explicabilidad y confianza pública en la gestión financiera, en el contexto local del municipio de Ayapel, Córdoba.....	51
Importancia de la inteligencia artificial en el desarrollo de los procesos contables.....	53
Indicadores de relevancia tributaria en el impuesto sobre la renta en Colombia: análisis sectorial y geoespacial para la fiscalización electrónica.....	55

- • • **Diseño de un manual de control interno para la validación del cumplimiento de las obligaciones formales de la facturación electrónica en pymes del sector comercio en Medellín** 57

Facultad de **Ciencias Empresariales** 59

- Estrategias de marketing para el fortalecimiento de las ventas en las microempresas del sector comercial de la ciudad de Montería** 60

Facultad de **Ingenierías** 62

- Evaluación del uso de RCD mezclados con materiales granulares en rellenos estructurales y vías de bajo tránsito** 63

- Técnicas de interpolación aplicadas al mejoramiento de la resolución de imágenes** 65

- Fortalecer el desarrollo de habilidades competitivas en robótica educativa y STEAM en los aprendices de la Tecnoacademia Manizales orientado a la participación en desafíos tecnológicos** 67

- Comportamiento electroquímico del acero inoxidable 17-4PH fabricado por manufactura aditiva a Láser (LPBF)** 69

- Climatología del ciclo diurno de la lluvia en los Andes colombianos según ERA-5** 71

- Aplicativo web como estrategia de marketing para promover el turismo portuario en la región de Urabá (Urabá Port Tours)** 73

Facultad de **Diseño** 75

- Diseño de vivienda del futuro inspirada en las culturas beduinas para turismo en Qatar** 76

- Black swan* y *Dancer in the dark*: la danza en el cine como elemento narrativo y expresivo** 78

- Los símbolos de la lucha de clases y la revolución en el cine** 80

- Girardota, raíces y sazón** 82

Semana de la Investigación Uniremington (20 al 25 de octubre). XI Simposio de Investigaciones y XIV Encuentro Nacional de Semilleros e Investigación Formativa

En Uniremington entendemos la investigación como una fuerza capaz de movilizar ideas, articular saberes y generar cambios concretos en la sociedad. A partir de esa convicción, la Semana de la Investigación (20 al 25 de octubre) se consolida como un espacio para incentivar la curiosidad científica, promover el pensamiento crítico y visibilizar experiencias que nacen del aula y se proyectan hacia los territorios. Así, el XI Simposio de Investigaciones y el XIV Encuentro Nacional de Semilleros e Investigación Formativa se convierten en un escenario de encuentro para compartir avances, contrastar perspectivas y reafirmar el propósito superior de la Institución: la transformación de realidades.

El XI Simposio de Investigaciones y el XIV Encuentro Nacional de Semilleros e Investigación Formativa representan, en este sentido, dos dimensiones complementarias de la vida universitaria. Por un lado, el Simposio permite socializar resultados, discutir hallazgos y contrastar perspectivas disciplinares e interdisciplinares, fortaleciendo la calidad y la proyección del quehacer investigativo. Por otro lado, el Encuentro de Semilleros reafirma el valor de la investigación formativa: estudiantes que deciden ir más allá del aula, aprender investigando, desarrollar pensamiento crítico, rigor metodológico y compromiso ético; y, con ello, convertirse en agentes de cambio capaces de intervenir su contexto con sentido humano y responsabilidad social.

Esta publicación recoge esa convicción: que investigar no es un ejercicio aislado, sino una práctica colectiva que se construye con preguntas bien formuladas, con trabajo colaborativo y con la voluntad de aportar a los problemas reales de la sociedad. Cada texto, experiencia y resultado aquí reunido da cuenta de un propósito compartido: que el conocimiento se apropie socialmente, dialogue con las necesidades del entorno y genere beneficios tangibles en las comunidades. Invitamos a lectores, docentes, estudiantes, egresados y aliados a recorrer estas páginas con mirada crítica y espíritu propositivo, y a seguir impulsando, desde Uniremington, una cultura investigativa que inspire, movilice y transforme.

Santiago Agudelo Taborda

Coordinador de Investigación Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas
Corporación Universitaria Remington



Saberes
UNIREMINGTON

Facultad de
Medicina
Veterinaria

Seroprevalencia y correlación clínica de *Leishmania* spp. en caninos de Cundinamarca y Tolima

Tatiana Alejandra Guerra Bernal¹

tatiana.guerra.9627@miremington.edu.co

Victoria Eugenia Rodríguez Gutiérrez¹

victoria.rodriguez@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Epidemiología, *Leishmania* spp., prevalencia, reservorio, signos, zoonosis.

Introducción: la leishmaniasis canina se considera un problema de salud pública en Colombia, favorecido por la convivencia entre perros, vectores y humanos. Aunque los caninos actúan como reservorios clave del parásito *Leishmania* spp., aún se conoce poco sobre las especies circulantes, su correlación clínica y la eficacia de los métodos diagnósticos actuales.

Objetivo general: determinar la seroprevalencia de *Leishmania* spp. e identificar su correlación clínica en caninos positivos de los departamentos del Tolima y Cundinamarca.

Método: se realizó un muestreo a 33 perros con antecedentes de exposición en zonas de riesgo. Las muestras fueron analizadas mediante prueba serológica inmunocromatográfica rápida y reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Los animales positivos fueron evaluados clínicamente para documentar los signos compatibles con leishmaniasis visceral o cutánea y/o mucocutánea.

Resultados: dos de los 33 caninos resultaron positivos para *Leishmania* spp. (6.06%), uno mediante PCR y otro mediante inmunocromatografía. La paciente positiva por PCR fue asintomática al momento del muestreo, aunque fue llevada a consulta por onicogriposis y masas subcutáneas. La paciente positiva por inmunocromatografía presentaba signos compatibles con leishmaniasis visceral, incluyendo uveítis, alopecia, onicogriposis, congestión nasal purulenta y secreción ocular.

Conclusiones: la detección de casos positivos en Tolima y Cundinamarca confirma la circulación activa de *Leishmania* spp. en caninos, con variabilidad clínica. Si bien la seroprevalencia es una herramienta útil, requiere apoyo del diagnóstico molecular para identificar casos subclínicos y esclarecer el papel del canino y las especies circulan-

- ● ● tes de *Leishmania* spp. en el ciclo epidemiológico. Estos hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer la vigilancia integrada bajo el enfoque “Una Salud”.

Identificación de hemoparásitos en la especie *Caiman crocodilus fuscus* del zocriadero Hacienda Curazao, Carmen de Apicalá, Tolima

Miguel Ángel Castillo Ospicio¹ • <https://orcid.org/0009-0009-8170-896X>
miguel.castillo.2300@miremington.edu.co

Juliana Méndez Hoyos² • <https://orcid.org/0009-0007-1593-8666>
jmendezh@ut.edu.co

Gisella Karina Holguín Céspedes¹ • <https://orcid.org/0000-0003-0511-9812>
gisella.holguin@uniremington.edu.co

Larry Deret Romero Montealegre¹ • <https://orcid.org/0009-0004-3512-5687>
larry.romero@uniremington.edu.co

Carlos Alberto Martínez Chamorro² • <https://orcid.org/0000-0002-2101-2671>
camartin@ut.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.

2. Universidad del Tolima, Colombia.



Palabras Clave:

Babilla, *Hepatozoon*,
Hemogregarina, conservación.

Introducción: las babillas (*Caimán Crocodilus*) son reptiles carnívoros y de sangre fría que habitan en los cuerpos de agua dulce en climas tropicales. Se ha descrito que estos reptiles pueden ser reservorios de distintos hemoparásitos de importancia para la salud pública, pero a nivel nacional los estudios relacionados con esta especie son escasos.

Objetivo general: identificar los diferentes géneros de hemoparásitos que afecten las poblaciones de *Caiman crocodilus fuscus* del zocriadero Hacienda Curazao, Carmen de Apicalá, Tolima.

Método: se analizaron 15 muestras de sangre completa de animales en zocriaderos con presencia de ectoparásitos, las muestras fueron tomadas por venopunción de la vena caudal seleccionando individuos completamente al azar, se realizaron frotis sanguíneos para identificación de hemoparásitos, empleando claves de identificación basados en su morfología y morfometría.

Resultado: en la observación de las láminas se evidenció la presencia de *Hepatozoon sp.* (2/15) y *Hemogregarina sp.* (7/15) los cuales se encontraron asociados a eritrocitos de animales aparentemente sanos.

- ● ● **Conclusión:** este estudio profundiza en la identificación de posibles agentes etiológicos que afectan a estas especies, aportando herramientas diagnósticas y terapéuticas clave para mejorar su manejo clínico y favorecer su conservación. Se recomienda complementar estos hallazgos con investigaciones en poblaciones silvestres, evaluándolas directamente en su hábitat natural.
-

Incidencia de parásitos gastrointestinales en palomas urbanas (*Columba livia*), en principales plazas de Ibagué- Colombia

Heimy Natalia Céspedes Peña¹ • <https://orcid.org/0009-0003-5310-4233>

heimy.cespedes.3575@miremington.edu.co

Gisella Karina Holguín Céspedes¹ • <https://orcid.org/0000-0003-0511-9812>

gisella.holguin@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Aves invasoras, nematodos, coproparasitológica, salud pública.

Introducción: las palomas se distribuyen ampliamente en entornos urbanos y suburbanos, y sus heces pueden actuar como reservorio de diversos parásitos, algunos con potencial zoonótico. Se han registrado varios parásitos presentes en palomas urbanas de varias ciudades. En Ibagué, los parques públicos son espacios donde se realizan actividades recreativas y se alimenta a estas aves, lo que podría implicar un riesgo para la salud pública.

Objetivo general: determinar la incidencia de parásitos gastrointestinales en heces de palomas urbanas en las principales plazas de la ciudad de Ibagué, Colombia.

Método: se seleccionaron tres zonas urbanas con alta presencia de palomas: Plaza Murillo Toro (Z1), Plaza de Bolívar (Z3) y Biblioteca Darío Echandía (Z2), en donde se recolectaron 25 muestras fecales a primera hora del día, evitando duplicación. Las muestras fueron refrigeradas y analizadas en el laboratorio de Uniremington mediante dos técnicas coproparasitológicas: flotación con solución salina saturada y montaje directo con Lugol. Se realizó observación microscópica y cálculo de incidencia parasitaria.

Resultados: a la fecha se han procesado veinticinco muestras identificando ooquistes de *Eimeria* spp. y huevos de *Taenia* spp., *Strongyloides* spp., *Ascaridida* spp. y *Trichuris* spp. La mayor concentración se encontró en Z1, con siete muestras positivas de Taenias y cuarenta muestras de *Eimerias*. En Z2 y Z3 la incidencia fue menor. El cálculo de incidencia arrojó un 46.6% de muestras positivas.



Saberes
UNIREMINGTON

Facultad de
**Ciencias de
la Salud**

Conservación de la pulpa de café congelada: comparación de tratamientos térmicos para inhibir la enzima polifenol oxidasa

Valeria Valencia Montoya¹

valeria.valencia.0274@miremington.edu.co

Luis Alfredo Moreno López¹ • <https://orcid.org/0009-0004-7707-5497>

luis.moreno.5312@miremington.edu.co

Ana Rosa Ramos Polo¹ • <https://orcid.org/0000-0001-5229-642X>

ana.ramos@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Pulpa de café, polifenol oxidasa, inactivación enzimática, subproductos agroindustriales.

Introducción: la pulpa de café, subproducto del beneficio húmedo, representa entre el 40% y el 50% del peso del fruto y se descarta comúnmente en fuentes hídricas o suelos, lo cual genera impactos ambientales y desperdicia compuestos de alto valor como polifenoles, cafeína y fibra dietaria. Una de las principales barreras para su aprovechamiento industrial es la rápida oxidación que experimenta debido a la acción de la enzima polifenol oxidasa (PPO), que causa pardeamiento enzimático y pérdida de funcionalidad. Aunque se han propuesto diversos tratamientos térmicos y emergentes para inactivar esta enzima en frutas tropicales, su aplicación en matrices como la pulpa de café congelada sigue poco explorada.

Objetivo general: determinar el efecto de tratamientos térmicos de inhibición sobre la actividad de la enzima polifenol oxidasa (PPO) en pulpa de café congelada.

Método: se realizó un diseño experimental factorial aleatorizado 2³ que incluyó los tratamientos mencionados. La muestra correspondió a 10kg de pulpa de café recolectada en Liborina (Antioquia), de la cual se tomaron fracciones de 100g para aplicar cada tratamiento en triplicado. Posteriormente, se extrajo la enzima PPO y se midió su actividad mediante espectrofotometría a 420nm. También se analizaron parámetros como pH, °Brix, rendimiento, pérdida de peso y cambios de color (sistema CIE-Lab), utilizando técnicas validadas y software de análisis digital. Los datos fueron sometidos a pruebas estadísticas de normalidad, ANOVA y comparaciones post hoc con significancia del 5%.

- ● ● **Resultado:** el tratamiento con ultrasonido mostró el mayor porcentaje de inhibición enzimática de PPO (77%), seguido por vapor (43%) y baño maría (26%). En cuanto al pH, la inmersión generó el valor más alto (3.9), con diferencias significativas frente a los otros tratamientos. En sólidos solubles (°Brix), el ultrasonido también presentó la media más elevada (6.0), mientras que la inmersión obtuvo el valor más bajo (1.7). Los análisis de color revelaron un cambio notable tras el ultrasonido ($\Delta E = 9.21$), perceptible visualmente. Además, este tratamiento destacó por su equilibrio entre eficiencia térmica, menor tiempo de procesamiento y mejor rendimiento en masa.

Conclusión: el ultrasonido se posiciona como el tratamiento más eficaz para la inactivación de PPO en pulpa de café congelada, sin afectar negativamente su calidad fisicoquímica. Esta estrategia representa una alternativa viable para la valorización de residuos agroindustriales en zonas rurales, promoviendo prácticas sostenibles de conservación y transformación de subproductos del café.

Análisis del uso de antipsicóticos inyectables de acción prolongada en pacientes con trastornos mentales graves en un hospital de referencia de Antioquia, 2019-2024

Viviana Marcela Vásquez-Palacio¹ • <https://orcid.org/0009-0005-5971-6120>

viviana.vasquez.5260@miremington.edu.co

Carlos Andrés Vargas-Alzáte¹ • <https://orcid.org/0000-0002-9723-3278>

carlos.vargas01@uniremington.edu.co

1. Corporación universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Antipsicóticos, paliperidona, risperidona, trastornos mentales, manejo de la enfermedad.

Introducción: los trastornos mentales graves (TMG), como la esquizofrenia y el trastorno esquizoafectivo, representan un importante reto para la salud pública debido a su alta prevalencia, el deterioro funcional que generan y las consecuencias clínicas y sociales asociadas. Uno de los principales desafíos en el tratamiento de estas patologías es la baja adherencia a la medicación oral, lo cual incrementa las recaídas y hospitalizaciones. Frente a esta problemática, los antipsicóticos inyectables de acción prolongada han emergido como una alternativa terapéutica que mejora la adherencia, reduce los reingresos y optimiza los recursos en salud. A pesar de la evidencia disponible a nivel internacional, en Colombia existe escasa información sobre el uso de estos medicamentos en contextos locales, lo que dificulta la toma de decisiones clínicas contextualizadas. Este estudio busca aportar evidencia sobre la utilización de estos fármacos en un hospital mental de referencia en Antioquia.

Objetivo general: analizar el uso de los antipsicóticos inyectables (risperidona y paliperidona) y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes hospitalizados con trastornos mentales graves en un hospital de referencia en Antioquia, durante el periodo 2019-2024.

Método: se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal con componente analítico en el Hospital Mental de Antioquia. La población incluyó todas las historias clínicas de pacientes hospitalizados por TMG entre 2019 y 2024. Se aplicó un muestreo tipo censo con criterios de inclusión relacionados con diagnósticos, estancia mínima de 24 horas y consistencia en los datos. Se excluyeron registros con datos inconsistentes o duplicados sin justificación clínica. La

- ● ● fuente de información fue el sistema XENCO Advanced del hospital, complementado con un archivo plano de un macroproyecto. Se analizaron variables sociodemográficas y clínicas, y se calculó la frecuencia de uso de antipsicóticos inyectables. Se aplicaron pruebas estadísticas para evaluar asociaciones (Chi cuadrado, U de Mann Whitney, regresiones logísticas) y se emplearon los programas Jamovi y SPSS.

Resultado: entre 2019 y 2024 se registraron 14,869 hospitalizaciones por TMG, de las cuales 1752 (11.8%) incluyeron tratamiento con antipsicóticos inyectables. La risperidona fue utilizada en el 72.0% de los casos y la paliperidona en el 21.9%. El 68.6% de estos pacientes recibieron el tratamiento solo una vez. La mayoría eran hombres, solteros, sin ocupación, de nivel socioeconómico bajo, afiliados al régimen subsidiado y residentes del Valle de Aburrá. Los diagnósticos más frecuentes fueron esquizofrenia (65.3%), trastornos bipolares (39.6%) y consumo de sustancias (22.2%). Un tercio presentó reingreso hospitalario en los primeros 90 días.

Conclusión: el uso de antipsicóticos inyectables en pacientes con TMG muestra una aplicación significativa en la práctica clínica del hospital analizado, especialmente en casos de esquizofrenia y trastornos bipolares. La caracterización de esta población evidencia patrones sociodemográficos y clínicos relevantes para la planificación de intervenciones sanitarias. Se sugiere replicar el estudio en otras regiones del país para validar los hallazgos y ampliar la evidencia sobre el manejo integral de los TMG.

Evidencia del uso de terapias psicológicas para la gestión de las emociones asociadas a adicción a la comida

Valentina Agudelo Carmona¹ • <https://orcid.org/0009-0003-0722-7136>

valentina.agudelo.0981@miremington.edu.co

Cindy Alejandra Pachón Robles¹ • <https://orcid.org/0000-0001-8641-0294>

cindy.pachon@uniremington.edu.co

Claudia Estela Restrepo Florez¹ • <https://orcid.org/0000-0002-7761-7063>

claudia.restrepo@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington. Colombia.



Palabras clave:

Terapia cognitivo-conductual, comportamiento alimentario, regulación emocional, adicción a la comida, intervenciones psicológicas.

Introducción: la adicción a la comida ha cobrado relevancia debido a sus similitudes neurobiológicas y conductuales con otras formas de adicción, como la dependencia a sustancias. Esta condición se caracteriza por la pérdida de control frente al consumo de alimentos altamente palatables, la persistencia en su ingesta a pesar de las consecuencias negativas, y la aparición de síntomas como el síndrome de abstinencia. En respuesta a esta problemática, se han implementado distintas terapias psicológicas, especialmente desde el enfoque cognitivo-conductual, tales como la terapia cognitivo conductual (TCC), el mindfulness y la terapia dialéctica conductual (DBT). Asimismo, se han considerado intervenciones complementarias como la alimentación consciente, la regulación emocional, la terapia de aceptación y compromiso, y la alimentación intuitiva. La evidencia señala que la TCC favorece la toma de decisiones alimentarias más conscientes, ayuda a identificar emociones asociadas a la ingesta, y enseña a desvincular el acto de comer de la necesidad de obtener alivio emocional o alimentación hedónica. Así, se combate el hambre emocional y se promueve la regulación afectiva a través de recursos psicológicos y conductuales.

Objetivo general: analizar la evidencia existente sobre la efectividad de las terapias conductuales en el manejo emocional de la adicción a la comida.

Método: se realizó una búsqueda exhaustiva en las bases de datos ScienceDirect, Scopus, Cochrane y PubMed, utilizando once ecuaciones de búsqueda con palabras clave *Cognitive behavioral therapy, Eating disorders, Feeding behavior, Compulsive eating, Emotional regu-*

- ● ● *lation, Food addiction y Psychological interventions*. Inicialmente, se identificaron 11,000 artículos, de los cuales se seleccionaron 49 para un análisis profundo.

Resultado: el desarrollo de adicción a la comida está vinculado al uso de la comida como estrategia de afrontamiento, baja autoestima, insatisfacción corporal y dificultades en la regulación emocional. Se agruparon nueve categorías como factores de riesgo para el desarrollo de adicción a la comida: autoestima y autoimagen, regulación emocional, conductas alimentarias disfuncionales, cognición y creencias sobre la comida y el cuerpo, abordajes terapéuticos, bienestar y malestar psicológico, alimentación consciente e intuitiva, indicadores clínicos y factores asociados a la adicción a la comida. Además, la TCC, la DBT, el mindfulness y otras intervenciones han demostrado eficacia en la reducción de atracones, mejora del control emocional y fortalecimiento de una relación saludable con la alimentación. También destacan los enfoques digitales y multidisciplinarios por su adaptabilidad y adherencia terapéutica.

Conclusión: las estrategias digitales han facilitado el autocuidado y la gestión emocional en personas con adicción a la comida o relación problemática con los alimentos. El uso de herramientas digitales de la TCC permite afrontar la ansiedad, reducir atracones, combatir el hambre emocional y promover una relación consciente con la comida. El monitoreo en tiempo real, el acompañamiento virtual por una red de apoyo, y de la personalización del tratamiento la convierten en una herramienta accesible, efectiva y centrada en el paciente.

Desenlaces de la educación alimentaria y nutricional en ambientes escolares: una revisión temática

Germy Natalia Córdoba¹

germy.cordoba.8165@miremington.edu.co

Yeisarin Andrade Sánchez¹

yeisarin.andrade.6869@miremington.edu.co

Jhohalia Daniela Guerra¹

jhohalia.guerra.4109@miremington.edu.co

Javier Mauricio López Zapata¹

javier.lopez01@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Educación nutricional, ambiente escolar, desenlaces nutricionales, comportamiento alimentario, índice de masa corporal, programas y políticas escolares.

Introducción: la educación alimentaria y nutricional (EAN) en el ámbito escolar es una estrategia clave para promover hábitos saludables desde la infancia. Estudios han demostrado que estas intervenciones mejoran el comportamiento alimentario, el rendimiento académico y previenen enfermedades crónicas. Además, generan efectos positivos en conocimientos, actitudes, prácticas alimentarias y en la creación de entornos escolares saludables. Sin embargo, su implementación enfrenta barreras como la falta de apoyo institucional, recursos y el poco conocimiento sobre EAN.

Objetivo general: sintetizar la evidencia sobre los principales desenlaces de los programas de EAN en ambientes escolares, con el fin de aportar información útil para el diseño e implementación de estrategias más efectivas que promuevan hábitos saludables y mejoren el bienestar estudiantil a largo plazo.

Método: se realizó una revisión temática de literatura siguiendo criterios generales de la declaración PRISMA. Se incluyeron estudios publicados entre 2020 y 2025, en inglés o español, que evaluaran programas de EAN en contextos escolares y reportaran resultados sobre conocimientos referentes a alimentación, actitudes, prácticas alimentarias, estado nutricional. La búsqueda se efectuó en bases como PubMed y MDPI, utilizando descriptores validados y conectores booleanos. La calidad de los artículos se evaluó mediante herramientas como SCImago Journal, y se respetaron los principios éticos y los derechos de autor.

Resultados: la revisión evidenció que las intervenciones de EAN fortalecen conocimientos, actitudes y comportamientos saludables en



- ● ● niños y adolescentes. Las estrategias más efectivas integran actividades en aula, experiencias prácticas, cambios en el entorno escolar y participación familiar. Su efectividad depende de la duración del programa, la formación docente y el respaldo institucional. Aunque existen barreras como recursos limitados y escasa formación en nutrición, hay disposición educativa para implementarlas, lo que resalta la necesidad de apoyo sostenible. Algunas intervenciones también reportaron mejoras en el estado nutricional, como la reducción del IMC y de la desnutrición.

Conclusión: los resultados de esta revisión temática permiten establecer una conclusión preliminar respecto a los efectos de los programas de educación alimentaria y nutricional en contextos escolares. La evidencia sugiere un impacto favorable en los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de los estudiantes. No obstante, se identifican limitaciones importantes relacionadas con barreras estructurales, falta de articulación institucional y escaso compromiso de la comunidad educativa. Estos aspectos destacan la necesidad de orientar futuras intervenciones hacia enfoques más integrales y sostenibles, que aborden simultáneamente los componentes educativos y los determinantes contextuales para maximizar su efectividad e impacto a largo plazo.

Alimentación complementaria en niños de 6 meses a 24 meses en el barrio la Playita de Chigorodó, Antioquia

Wendy Yessenia Moreno Mayarino¹ • <https://orcid.org/0009-0001-0810-5611>

wendy.moreno.9115@miremington.edu.co

Valentina Mazo Oquendo¹ • <https://orcid.org/0009-0009-7054-1017>

valentina.mazo.2748@miremington.edu.co

Carolina Rosa Madrid Pérez¹ • <https://orcid.org/0000-0003-3875-7351>

carolina.madrid@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Alimentación complementaria, malnutrición infantil, desarrollo infantil, prácticas alimentarias, salud pública, nutrición comunitaria, factores socioeconómicos.

Introducción: la alimentación complementaria es el proceso mediante el cual se introducen alimentos distintos a la leche materna en la dieta del niño, idealmente a partir de los seis meses de edad, manteniendo la lactancia materna hasta los dos años o más. Este periodo, comprendido entre los 6 y 24 meses, es determinante para el adecuado crecimiento, desarrollo neurológico y prevención de enfermedades crónicas en etapas posteriores de la vida. Sin embargo, en muchas comunidades, especialmente en contextos socioeconómicamente vulnerables, las prácticas de alimentación complementaria suelen ser inadecuadas debido a la falta de conocimiento, creencias culturales, acceso limitado a alimentos variados y escaso acompañamiento profesional. Estas deficiencias en la alimentación pueden derivar en diferentes formas de malnutrición, como desnutrición aguda o crónica, deficiencias de micronutrientes o, en algunos casos, sobrepeso y obesidad. El barrio La Playita, ubicado en el municipio de Chigorodó (Antioquia), es una zona que presenta múltiples factores de riesgo relacionados con la falta de recursos económicos, la baja escolaridad de los cuidadores y el limitado acceso a servicios de salud y programas de promoción nutricional, lo que lo convierte en un entorno propicio para estudiar esta problemática. Este proyecto de investigación tiene como propósito identificar los factores que se relacionan con la alimentación complementaria y la malnutrición infantil en niños de 6 a 24 meses pertenecientes a esta comunidad, generando así información útil para orientar intervenciones en salud pública y nutrición comunitaria que respondan a las condiciones reales del territorio.

Objetivo general: describir los factores que se relacionan con alimentación complementaria y malnutrición infantil en niños de 6-24 meses de edad, pertenecientes al barrio La Playita del municipio de Chigorodó (Antioquia).



- ● ● **Métodos:** se realizará un estudio cuantitativo, descriptivo-correlacional en niños de 6 a 24 meses del barrio La Playita, Chigorodó, y sus cuidadores. Se seleccionará una muestra por conveniencia (15-25 binomios). Se aplicarán encuestas estructuradas a cuidadores, entrevistas semiestructuradas a profesionales de salud y evaluaciones antropométricas siguiendo estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se incluirán niños sanos cuyos cuidadores acepten participar. Se excluirán aquellos con enfermedades que alteren su alimentación. Esta metodología permitirá identificar prácticas alimentarias, condiciones socioeconómicas y posibles alteraciones nutricionales, para comprender los factores que inciden en la malnutrición infantil en este contexto.

Resultados esperados: se espera identificar prácticas alimentarias inadecuadas, baja diversidad en la dieta, inicio tardío o temprano de la alimentación complementaria, así como factores culturales y socioeconómicos asociados a la malnutrición. También se anticipan resultados antropométricos que reflejen casos de desnutrición o sobrepeso infantil. Como devolución, se socializarán los resultados en encuentros comunitarios, entregando recomendaciones claras y materiales educativos que orienten a los cuidadores. El proyecto también podrá aportar insumos útiles para el fortalecimiento de políticas públicas en nutrición infantil, especialmente en zonas vulnerables como La Playita.

Características sociodemográficas y antropométricas de preescolares y escolares inscritos en Cosmo School

Deicy Soto¹ • <https://orcid.org/0009-0002-5576-1205>

deicy.soto.5150@miremington.edu.co

Daniela Oviedo¹

daniela.oviedo.0823@miremington.edu.co

Manuela Correa¹ • <https://orcid.org/0009-0009-3092-4208>

manuela.correa.2511@miremington.edu.co

Jhohary Mosquera¹ • <https://orcid.org/0009-0003-4550-3939>

jhohary.mosquera.0233@miremington.edu.co

Cindy Alejandra Pachón Robles¹ • <https://orcid.org/0000-0001-8641-0294>

cindy.pachon@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Determinantes sociales de la salud, antropometría, primera infancia, estado nutricional.

Introducción: el consumo de alimentos ultraprocesados ha aumentado considerablemente en los últimos años en todas las edades y en los niños menores de cinco años no es la excepción. El *marketing* agresivo y las características hiperpalatables de estas formulaciones industriales aumentan la posibilidad de un sobreconsumo. En la población infantil no es tema menor, al ser una ventana de oportunidad para consolidar hábitos alimentarios saludables. Las variables sociodemográficas y antropométricas constituyen determinantes sociales de la salud. Es necesario reconocer estas condiciones como factores que inciden en el bienestar y en las posibilidades de mantener una vida saludable a mediano y largo plazo, dado que se relacionan con el acceso a recursos dentro de la sociedad. Al abordar estos temas en investigación, se permite adaptar los diseños y estrategias de educación institucional de manera que se individualice las necesidades de la población de interés, promoviendo intervenciones más pertinentes, inclusivas y sostenibles en la comunidad estudiantil al mejorar el bienestar.

Objetivo general: analizar las características sociodemográficas y antropométricas de los niños y las niñas en edad preescolar y escolar inscritos en el Cosmo School.

Método: diseño cuantitativo, observacional y transversal. Censo de los niños y las niñas entre los 3 a 5 años, cuyos cuidadores otorguen consentimiento informado y asentimiento por el menor. Se realizó



- ● ● toma de medidas antropométricas de peso y talla, además de edad, sexo, categoría de afiliación, ciudad de nacimiento, residencia y tipo de hogar. Se desarrolló una prueba piloto en la sede de Llano Grande analizando los datos de manera descriptiva.

Resultado: es una prueba piloto. En la sede de Llano Grande se tamizaron 14 niños (56%), 11 niñas (44%), de los cuales el 48% nació en Medellín y el 60% vivía en Río Negro. Además, el 44% se encontraba en la categoría A, familias que devengan entre 1 y dos salarios mínimos vigentes.

Conclusión: el estado nutricional infantil es el reflejo de diferentes variables y determinantes sociales de salud, aunque el proyecto está en curso, la situación de crecimiento se observa adecuada.

Factores que influyen en el desperdicio de alimentos en los estudiantes de nutrición y dietética de la Corporación Universitaria Remington, sede Medellín

María Fernanda Restrepo Giraldo¹ • <https://orcid.org/0009-0002-8616-1325>

maria.restrepo.1271@miremington.edu.co

Derlis Esther Monterrosa Salcedo¹ • <https://orcid.org/0009-0000-2920-1779>

derlis.monterrosa.4258@miremington.edu.co

Andrea Rúa Cataño¹ • <https://orcid.org/0009-0005-9027-3698>

andrea.rua.2368@miremington.edu.co

Jimmy Andrés Yurgaky Guisado¹ • <https://orcid.org/0009-0000-4616-5773>

jimmy.yurgaky.9526@miremington.edu.co

Sindy Marcela Taborda Peña¹ • <https://orcid.org/0000-0002-9635-6460>

sindy.taborda@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Desperdicio de alimentos, estudiantes universitarios, aprovechamiento de alimentos, nutrición y dietética, sostenibilidad.

Introducción: la pérdida y el desperdicio de alimentos es un problema común e infravalorado, que puede presentarse en distintos momentos y lugares, tanto a nivel local como mundial. Es importante distinguir entre ambos conceptos: la pérdida se refiere a los alimentos que se descartan antes de su consumo y puede ocurrir durante las etapas del cultivo, procesamiento y almacenamiento. Por otro lado, el desperdicio corresponde al desecho de alimentos que tiene lugar en las fases de distribución y consumo.

Objetivo general: reconocer los factores que contribuyen al desperdicio de alimentos por parte de los estudiantes de nutrición y dietética de la Corporación Universitaria Remington, sede Medellín; mediante una encuesta digital para proponer estrategias que promuevan un consumo más responsable.

Método: se desarrolló una investigación descriptiva transversal con alcance exploratorio, con un enfoque cuantitativo. La población objetivo fueron estudiantes del programa de Nutrición y Dietética. Se aplicó un muestreo no probabilístico en bola de nieve. Los datos se recolectaron mediante un formulario estructurado en Microsoft Forms, luego de la firma del consentimiento informado. Se recolectarán datos sociodemográficos de la comunidad de la Corporación Universitaria Remington, en donde se tendrá en cuenta edad en años cumplidos, sexo, estrato social, programa académico, lugar de procedencia y programa académico.



- ● ● **Resultado:** la encuesta fue respondida por 78 estudiantes de Nutrición y Dietética, en su mayoría mujeres, entre 18 y 22 años. La mayor parte cursaba el sexto semestre y pertenecía a los estratos socioeconómicos 2 y 3. Los factores más relevantes que influyen al desperdicio de alimentos fueron: olvido de consumo, mal almacenamiento y compras en exceso. En cuanto al conocimiento, más de la mitad afirmaron conocer sobre el tema, pero desconocen métodos para el aprovechamiento de alimentos. Las prácticas más comunes para mitigar el desperdicio fueron: reutilizar sobras, organizar adecuadamente los alimentos y planear las compras.

Conclusión: se encontró que el desperdicio de alimentos en los estudiantes de Nutrición y Dietética de la Corporación Universitaria Remington está condicionado por factores conductuales, más que por su contexto socioeconómico y cultural. La mayoría de los encuestados manifestaron tener conocimientos sobre esta problemática y reconocen el papel de la educación en su mitigación, sin embargo, hay una diferencia significativa entre el conocimiento y la práctica. Se identificaron como principales factores del desperdicio el olvido de consumir los alimentos a tiempo, las malas condiciones de almacenamiento y la compra excesiva; esto indica inadecuadas decisiones en cuanto a la alimentación incluso en una población de estudiantes de Nutrición y Dietética. Este hallazgo es coherente con estudios previos que indican que la educación no es suficiente para generar cambios mediante acciones sostenibles.

Facilitadores del proceso de adaptación postbariátrica desde la experiencia de pacientes de Colombia y Brasil con enfoque en la calidad de vida

Alejandra Díaz¹ • <https://orcid.org/0009-0008-2972-0972>

alejandra.diaz.7328@miremington.edu.co

Lizeth Zuluaga¹ • <https://orcid.org/0009-0007-3411-5243>

lizeth.zuluaga.1674@miremington.edu.co

Carolina Madrid¹ • <https://orcid.org/0000-0003-3875-7351>

carolina.madrid@uniremington.edu.co

Yudi Paulina García¹ • <https://orcid.org/0000-0002-4265-6871>

yudi.garcia@uniremington.edu.co

Mayara Martins² • <https://orcid.org/0000-0002-1709-9030>

mayaramartinsnutri@gmail.com

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.

2. Programa de posgrado de Enfermería de FAMERP, Brasil.



Palabras clave:

Facilitadores del proceso, cirugía bariátrica, pacientes colombianos, pacientes brasileños, calidad de vida.

Introducción: la obesidad es una enfermedad crónica y multifactorial que afecta a millones de personas en el mundo. Su tratamiento, especialmente en casos de obesidad severa, incluye intervenciones quirúrgicas como el *bypass* gástrico o el *sleeve* gástrico, que han mostrado ser eficaces desde el punto de vista clínico. Sin embargo, los cambios físicos derivados de la cirugía no abarcan por completo las transformaciones que vive el paciente. La adaptación posquirúrgica involucra también aspectos emocionales y sociales que, de no ser atendidos, pueden afectar la adherencia al tratamiento y la calidad de vida. Desde esta perspectiva, la presente investigación se inscribe en el proyecto macro titulado “Percepciones de calidad de vida de pacientes colombianos y brasileños, sometidos a dos técnicas bariátricas, en fase posquirúrgica de adaptación a largo plazo”, con el propósito de profundizar en uno de sus objetivos específicos: comprender los facilitadores del proceso en fase postquirúrgica de pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

Objetivo general: caracterizar los facilitadores del proceso de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

Método: enfoque cualitativo y un diseño fenomenológico, que permite explorar en profundidad la experiencia subjetiva de los pacientes.

- ● ● Se realizaron entrevistas abiertas y semiestructuradas a una muestra de nueve pacientes que han sido sometidos a cirugía bariátrica: cuatro de ellos en la ciudad de Medellín (Colombia) y cinco en la Clínica SIVIERI en São José Do Rio Preto (Brasil). En esta fase, se presentan los hallazgos preliminares obtenidos a partir del análisis de las entrevistas realizadas en Colombia.

Resultado: los resultados parciales identifican tres categorías principales como facilitadores del proceso: el acompañamiento interdisciplinario, la red familiar y social, y la construcción de redes de apoyo emergentes con otros pacientes a través de redes sociales o espacios. Si bien el cirujano es percibido como un referente constante, se evidencia una débil presencia de otros profesionales del equipo de salud como el área de psicología, deportología y nutrición, lo que limita un abordaje verdaderamente interdisciplinario. Las redes de apoyo, tanto familiares como entre pares, cumplen un rol clave en la adaptación física y emocional tras la cirugía.

Conclusión: el éxito del tratamiento bariátrico no depende únicamente de resultados clínicos, sino también del entorno emocional y social del paciente. Los hallazgos refuerzan la necesidad de fortalecer modelos de atención integral y humana que contemplen el acompañamiento continuo más allá del quirófano. El análisis posterior de los casos brasileros permitirá enriquecer la comprensión cultural y contextual de estos facilitadores.

Frecuencia de consumo de alimentos que contienen edulcorantes en la población escolar y preescolar

Kelly Yurany Aguirre Osorio¹ • <https://orcid.org/0009-0006-3076-1849>

kelly.aguirre.1204@miremington.edu.co

Leris Yuranny Rodríguez Murillo¹ • <https://orcid.org/0009-0001-3638-0960>

leris.rodriguez.4009@miremington.edu.co

Vivian Jaisury Martínez López¹ • <https://orcid.org/0009-0006-9904-3036>

vivian.martinez.3186@miremington.edu.co

Marly Gimena Jerez Rivera¹ • <https://orcid.org/0009-0002-0092-6535>

marly.jerez.8747@miremington.edu.co

Cindy Alejandra Pachón Robles¹ • <https://orcid.org/0000-0001-8641-0294>

cindy.pachon@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Ultraprocesados, edulcorantes, comportamiento infantil, preescolares.

Introducción: entre los años 2000 y 2013, la Organización Panamericana de la Salud reportó un crecimiento exponencial en la venta de productos ultraprocesados (UP). Algunas investigaciones y especialistas advierten que la presencia de estos alimentos puede repercutir en la salud pública y muestran una relación entre su consumo y desbalances en la ingesta de nutrientes. Según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional de 2015, en Colombia el 15.9% de la energía consumida por la población provenía de UP; además mostró que los niños y adolescentes eran los principales consumidores de estos productos, grupo en el cual se han asociado estos productos con cambios comportamentales, conductuales y de la microbiota intestinal.

Objetivo general: identificar el consumo de alimentos que contienen edulcorantes y su posible relación con inatención, hiperactividad e impulsividad en preescolares y escolares.

Métodos: estudio cuantitativo, observacional, analítico, de corte transversal. Se realizó una frecuencia de consumo adaptada de ultraprocesados que contienen edulcorantes y una encuesta de comportamiento ADHD-IV (*Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Rating Scale-IV*). Se emplearon estadísticas descriptivas, que incluyeron medidas de tendencia central y dispersión para describir la distribución. La investigación fue clasificada como de riesgo mínimo.

Resultado: para la recolección de los alimentos UP que contienen edulcorantes, se realizó un rastreo de campo en páginas web y de



- ● ● manera física en cinco tipos de supermercados, para incluir la mayor cantidad de productos posibles que declaran tener edulcorantes; posteriormente a su diseño se realizó una prueba piloto. En la prueba piloto se identificó la necesidad de ajustar las opciones de respuesta en la recolección de información sobre frecuencia de consumo, ya que las categorías iniciales presentaban ambigüedades que podían inducir a errores de interpretación.

Conclusión: al realizar la prueba piloto, encontramos que los cuidadores o padres no entendían como diligenciar de manera correcta el formulario de frecuencia de consumo de alimentos con edulcorantes. Gracias a la prueba piloto, se modificó el ápice de selección de consumo para que fuera más sencilla y práctica de entender y diligenciar. Esto es positivo, ya que a nivel del análisis permite tener más exactitud y minimizar el margen de error. La encuesta de comportamiento ADHD-IV se diligenció de manera presencial sin inconvenientes.

Ventas de salón de los estudiantes de Ciencias de la Salud en la Corporación Universitaria Remington en el período 2024-2026

Mariannis Gabriela Gutiérrez Loaiza¹

mariannis.gutierrez.1851@miremington.edu.co

Laurent Marody Perea Lizcano¹

laurent.perea.1267@miremington.edu.co

Valentina Pinilla Berrío¹

valentina.pinilla.0753@miremington.edu.co

Sara Zapata Restrepo¹

sara.zapata.4037@miremington.edu.co

Yudi Paulina García Ramírez¹ • <https://orcid.org/0000-0002-4265-6871>

yudi.garcia@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Entorno universitario, productos ultraprocesados, ventas de salón, hábitos alimentarios, clasificación NOVA.

Introducción: en los contextos académicos, los patrones de alimentación de los alumnos son moldeados por diversos elementos como el ritmo de la vida académica, la disponibilidad de alimentos y las interacciones informales de venta en las clases. A pesar de su formación en educación sanitaria, los alumnos de carreras relacionadas con esta disciplina pueden exhibir comportamientos alimenticios que no siempre están en sintonía con sus saberes. El consumo de productos altamente procesados, disponibles con facilidad en lugares como las “ventas de salón”, genera cuestionamientos acerca de la congruencia entre el discurso académico y la alimentación diaria. Por esta razón, considerando el grado de procesamiento de los productos ofertados por los propios estudiantes, se propone incorporar la ciencia mediante iniciativas que convierta dichas ofertas en recetas saludables, apoyadas en una serie de estrategias educativas impulsadas por los jóvenes emprendedores y en el uso de tecnologías e innovaciones, incluyendo empaques amigables con el ambiente.

Objetivo general: analizar la configuración del entorno alimentario a través de la oferta de alimentos que emplean los estudiantes por medio de ventas de salón pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Salud en la Corporación Universitaria Remington.

Método: se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, utilizando un cuestionario de Google Forms a estudiantes de la Facul-



- ● ● tad de Ciencias de la Salud de los cuatro programas de pregrado. Se analizaron variables sociodemográficas, académicas y las relacionadas con la venta de alimentos en el entorno universitario, así como la clasificación NOVA de estos alimentos. Los datos fueron analizados por medio de frecuencias absolutas y relativas en el Software Jamovi.

Resultado: los resultados preliminares indican que, de los 21 estudiantes encuestados en la primera fase, la mayoría pertenece al programa académico de Nutrición y Dietética (66.7%). Estos estudiantes mencionaron que los lugares donde más frecuentemente realizan la oferta de sus alimentos son el salón de clases (100%), seguido de las zonas de comidas (61.9%) y las salas de descanso (61.9%). De igual manera, se evidenció que unas de las principales razones que tienen los estudiantes para realizar las ventas son la necesidad de cubrir gastos personales (66.7%) y académicos relacionados con la universidad (42.9%).

Casos de angina de Ludwig en el segundo nivel de atención hospitalario: un reto clínico

Juan José Mejía Oyola¹ • <https://orcid.org/0009-0003-0435-9475>

juan.mejia.9254@miremington.edu.co

Luis Miguel Falla López¹ • <https://orcid.org/0009-0008-8318-9924>

luis.falla.9368@miremington.edu.co

Yorfady Sorely Puerta Mazo¹ • <https://orcid.org/0009-0005-4342-0691>

yorfady.puerta.9963@miremington.edu.co

María Camila Castro Ceballos¹ • <https://orcid.org/0009-0002-2854-6606>

maria.castro.8963@miremington.edu.co

Carlos Andrés Rendon¹ • <https://orcid.org/0009-0005-1386-3192>

carlos.rendon@uniremington.edu.co

Isaura Pilar Sánchez¹ • <https://orcid.org/0000-0002-1415-0785>

isaura.sanchez@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Angina de Ludwig, vía aérea, infección, fatal.

Introducción: la angina de Ludwig es una infección grave del cuello, caracterizada por una celulitis bilateral de los espacios submentoniano, submandibular y sublingual. Esta puede progresar rápidamente, comprometiendo la vía aérea y otras estructuras vitales como grandes vasos o el mediastino. Aunque fue descrita en 1836 por Wilhelm von Ludwig, su etiología infecciosa se confirmó posteriormente. Es comúnmente de origen odontológico y presenta un carácter polimicrobiano, incluyendo bacterias como *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus*, *Fusobacterium nucleatum* y *Actinomyces*, entre otras. También se asocia con comorbilidades como diabetes, hipertensión, VIH y obesidad. Dado su riesgo vital, el diagnóstico clínico temprano y el tratamiento oportuno son fundamentales. Por ello, este trabajo presenta dos casos clínicos atendidos en un hospital de segundo nivel en Medellín, Colombia.

Objetivo general: describir dos casos de angina de Ludwig en un centro de atención hospitalario de segundo nivel mediante la identificación de signos y síntomas clínicos, así como su abordaje de tratamiento.

Método: este reporte de caso se estructuró en dos fases. La primera consistió en la recolección de información clínica directa de los pacientes atendidos en la sede de Metro Salud San Cristóbal, incluyendo historias clínicas, exámenes y evolución médica. La segunda parte



- • • fue una revisión exhaustiva de la literatura científica sobre angina de Ludwig, incluyendo artículos, revisiones y libros. Con ello, se elaboró un análisis comparativo entre los casos presentados y lo descrito en la literatura, con el fin de aportar al conocimiento médico y mejorar el diagnóstico en contextos clínicos con recursos limitados.

Resultado: un hombre de 60 (paciente 1) y una mujer de 24 años (paciente 2) presentaron síntomas clásicos como fiebre, disfagia, odinofagia, voz apagada, trismo, edema cervical, disminución de la apertura bucal, edema en región mandibular y absceso. El paciente 1 con sensación de masa en la región submandibular. Los dos pacientes refirieron una noxa inicial de origen odontológico. Los resultados de los paraclínicos de ingreso evidenciaron elevación marcada de reactivantes de fase aguda y leucocitosis. En la paciente 2 se documentó una anemia microcítica. El tratamiento incluyó antibióticos intravenosos de amplio espectro (Clindamicina y Metronidazol) y drenaje quirúrgico en uno de los casos. En el segundo paciente se aisló *Streptococcus gordonii* multisensible, por lo que requirió completar 10 días de antibiótico intravenoso. Los pacientes presentaron una evolución favorable con resolución clínica sin compromiso de la vía aérea, por lo que fueron dados de alta.

Conclusión: la angina de Ludwig es una patología rara, pero potencialmente fatal. En los dos casos presentados, ambos de origen odontológico, se destaca la importancia de un diagnóstico clínico temprano ante síntomas característicos. La intervención rápida con antibióticos y drenaje quirúrgico evitó complicaciones mayores. Aunque uno de los casos no presentó aislamiento microbiológico, el otro confirmó la presencia de bacterias sensibles, reforzando la necesidad de iniciar tratamiento empírico amplio. Este estudio resalta que, incluso en ausencia de recursos tecnológicos avanzados, el conocimiento clínico permite un abordaje exitoso, lo cual es clave para salvar vidas y mejorar la atención médica en contextos vulnerables.

Consumo de bebidas energéticas en estudiantes de medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington entre 2025-2026

Camila Quintero Tobón¹

camila.quintero.2625@miremington.edu.co

Laura Cristina Rojo Ospina¹

laura.rojo.3583@miremington.edu.co

Juan David González Calderón¹ • <https://orcid.org/0000-0002-9071-8686>

juan.gonzalez01@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Bebidas energéticas, estudiantes universitarios, efectos adversos, Salud pública.

Introducción: el consumo de bebidas energéticas (BE) ha experimentado un crecimiento acelerado a nivel global, particularmente entre adolescentes y adultos jóvenes, impulsado por estrategias de mercadeo agresivas y una percepción generalizada de que estos productos mejoran el rendimiento físico y mental. En Colombia, esta tendencia también se ha evidenciado y los estudiantes universitarios son una de las poblaciones más expuestas a este consumo. Las BE contienen cafeína, taurina, azúcares y otros compuestos estimulantes que, si bien pueden generar una sensación temporal de alerta, también están asociados con múltiples efectos adversos para la salud, especialmente cuando su consumo es frecuente o combinado con alcohol. En este contexto, el presente estudio se propuso caracterizar el consumo de bebidas energéticas en estudiantes de medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington durante el periodo 2025-2026, con el fin de identificar patrones de uso, motivaciones, nivel de conocimiento y posibles efectos percibidos sobre la salud.

Objetivo general: caracterizar el consumo de BE en estudiantes de Medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington durante el periodo 2025-2026.

Método: la investigación se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y diseño transversal. Se aplicó un cuestionario virtual a una muestra intencional de estudiantes de Medicina y especialidades médico-quirúrgicas de Corporación Universitaria Remington.

- ● ● **Conclusión:** los resultados muestran que el consumo de BE es una práctica extendida entre los estudiantes. Este consumo es más frecuente en mujeres (71.4%) y en personas entre los 18 y 23 años (74.2%). Aunque el consumo habitual es minoritario, un 47.1% reportó consumirlas rara vez y el 17.6% indicó hacerlo menos de tres veces por semana. Las motivaciones principales fueron mantenerse despiertos (35.3%) y mejorar el rendimiento académico (23.5%). Las marcas más consumidas fueron Vive 100, Monster y Burn. Más del 60% de los encuestados reportó haber experimentado al menos un síntoma adverso, entre los cuales los más frecuentes fueron taquicardia, insomnio y cefalea. Estos datos revelan una percepción funcional del uso de las BE, vinculada a las exigencias académicas, pero también una baja conciencia sobre los efectos negativos potenciales.

Relación entre las características sociodemográficas y clínicas de las personas con VIH con la prevalencia de enfermedades oportunistas del hospital La María durante el periodo de 2022-2023

Helinne Lorena Payan Sánchez¹

helinne.payan.2455@miremington.edu.co

Brayan Movilla Coronado¹

brayan.movilla.6491@miremington.edu.co

Luisa Fernanda Taborda Villamarin¹

luisa.taborda.2522@miremington.edu.co

Maritza García Toro¹

maritza.garcia@remingtonedu.onmicrosoft.com

Carlos Andrés Vargas Alzate¹

carlos.vargas01@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

VIH, infecciones oportunistas, carga viral, características sociodemográficas, adherencia al tratamiento, CD4, estrategias de prevención, calidad de vida, intervención psicosocial.

Introducción: las infecciones oportunistas (IO) son causadas por microorganismos que, en condiciones normales, no provocan enfermedades en personas con un sistema inmunitario sano. Sin embargo, son más frecuentes y graves en individuos inmunocomprometidos, como los que viven con VIH. Entre las IO más comunes en esta población se encuentran la neumonía por *Pneumocystis jirovecii*, candidiasis, toxoplasmosis, tuberculosis e infecciones por Salmonella. La terapia antirretroviral (TAR) es fundamental para prevenir estas infecciones, ya que ayuda a mantener la función inmunitaria. A pesar de la efectividad de la TAR, las IO siguen representando un problema significativo en personas con VIH/SIDA, lo que subraya la importancia de identificar su frecuencia para mejorar las estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento.

Objetivo general: analizar la relación de las características sociodemográficas y clínicas de las personas que asistieron al programa de VIH con la prevalencia de enfermedades oportunistas en el hospital La María entre enero de 2022 a diciembre de 2023.

Método: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal y retrospectivo utilizando datos de personas que asistieron al programa de VIH del Hospital La María en Medellín. Se excluyeron los registros con información incompleta. El análisis incluyó variables sociodemo-



- ● ● gráficas (edad, sexo, educación, estado civil, ocupación y residencia), clínicas (tiempo en el programa, carga viral, recuento de CD4, antecedentes de hospitalización, diagnósticos de ansiedad y depresión, consumo de sustancias psicoactivas) y relacionadas con el tratamiento (adherencia, olvido, cumplimiento del horario, dificultades y alteraciones emocionales). Las enfermedades oportunistas se consideraron como variable dependiente. Para las variables cualitativas se emplearon frecuencias absolutas y relativas, mientras que para las variables cuantitativas se utilizaron medidas de resumen. Se aplicaron las pruebas de chi-cuadrado y U de Mann Whitney, estableciendo diferencias estadísticas con un valor $p < 0.05$. El análisis se realizó con el software Jamovi 2.6.44.

Resultado: la mayoría de los registros corresponden a hombres (71.7%). En cuanto a la orientación sexual, el 46% se identificó como homosexual o heterosexual. La mayoría tiene formación de bachillerato (43.8%) y el estado civil predominante es soltero (68.3%). En términos de estadio de la enfermedad, el 62.6% está en estadio 3. El 81.3% de los participantes no tienen antecedentes hospitalarios. En salud mental, el 16.4% reportó síntomas de ansiedad y el 25.4% mostró síntomas depresivos. Respecto a la adherencia al tratamiento, el 77.8% sigue el régimen prescrito, con un cumplimiento horario del 84.2%. La mayoría no reporta dificultades con la medicación (93.6%). Las variables con asociación estadísticamente significativa con la presencia de infecciones oportunistas fueron: orientación sexual, antecedentes hospitalarios, síntomas depresivos, estadio clínico, edad y tiempo en el programa.

Conclusión: los antecedentes de enfermedades oportunistas se asociaron tanto con factores clínicos como sociodemográficos, por lo que se deben considerar no solo aspectos biomédicos, sino también psicosociales en el manejo del VIH. La asociación entre presencia de síntomas depresivos y antecedentes de hospitalizaciones subrayan la necesidad de un enfoque interdisciplinario en el tratamiento. Implementar estrategias de tamizaje, seguimiento clínico estricto y apoyo psicosocial podría disminuir la aparición de IO y mejorar la calidad de vida de las personas con VIH. Fortalecer la adherencia al tratamiento y la intervención temprana son esenciales para abordar las complicaciones en esta población.

Exposición al ruido y su efecto sobre la frecuencia cardíaca, la presión arterial y los niveles de estrés en estudiantes Uniremington en el periodo 2024-2025

Joan Andrés Hernández Ramírez¹

joan.hernandez.2059@miremington.edu.co

Luis Fernando Pérez Fajardo¹

luis.perez.0591@miremington.edu.co

Juan David González Calderón¹ • <https://orcid.org/0000-0002-9071-8686>

juan.gonzalez01@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Ruido ambiental, estrés académico, percepción sonora, salud estudiantil.

Introducción: la contaminación acústica representa una problemática creciente en entornos urbanos, especialmente en espacios académicos donde puede afectar el bienestar físico y emocional de los estudiantes. Diversos estudios han evidenciado que la exposición prolongada al ruido puede generar alteraciones en la presión arterial, la frecuencia cardíaca y el nivel de estrés. En este contexto, el presente estudio busca analizar el impacto del ruido ambiental en la comunidad estudiantil de la Universidad Uniremington, con el fin de identificar posibles riesgos para su salud y rendimiento académico.

Objetivo general: el objetivo general de esta investigación fue analizar el efecto de la exposición al ruido sobre la frecuencia cardíaca, la presión arterial y los niveles de estrés en estudiantes de Uniremington durante el año 2025. Para ello, se desarrolló una primera fase centrada en la percepción del ruido y sus efectos, mediante la aplicación de una encuesta estructurada.

Método: la metodología empleada en la primera fase consistió en la aplicación de un cuestionario anónimo y voluntario distribuido por medios digitales. El instrumento se dividió en tres secciones: datos socio-demográficos; percepción del ruido y síntomas asociados; e impacto en la vida académica y cotidiana.

Resultado: los resultados obtenidos revelan una percepción generalizada de altos niveles de ruido en el entorno universitario. El 41.5% de los estudiantes calificó el ruido como "alto" y el 40% como "moderado". Además, el 49.2% manifestó que el ruido los afecta significativamente en términos de estrés, y otro 36.9% indicó que lo hace en algunas oca-



-
-
- siones. Solo un 6.2% reportó no verse afectado. En cuanto a las fuentes de ruido más estresantes, las conversaciones ruidosas (81.5%) y el tráfico vehicular (72.3%) fueron las más mencionadas, seguidas por las construcciones (36.9%) y los equipos electrónicos (23.1%). Un análisis estadístico mediante la prueba de correlación de Spearman arrojó un coeficiente $\rho = 0.447$ con un valor $p = 0.00039$, lo cual indica una correlación positiva y significativa entre el nivel de ruido percibido y el nivel de estrés reportado por los estudiantes.

Conclusión: la primera fase del estudio evidencia una fuerte percepción de contaminación acústica en los espacios universitarios, con efectos relevantes en el bienestar emocional de los estudiantes. La asociación significativa entre el ruido percibido y el nivel de estrés resalta la necesidad de implementar estrategias institucionales que promuevan ambientes más silenciosos y saludables. Estos hallazgos constituyen una base fundamental para las fases siguientes del estudio, en las que se buscará complementar la percepción subjetiva con mediciones objetivas de parámetros fisiológicos como la presión arterial y la frecuencia cardíaca.

Uso de modafinilo en estudiantes de Medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington en el periodo 2025-2026

Daniel Parra González¹

daniel.parra.9162@miremington.edu.co

María Antonia Bedoya Garcés¹

maria.bedoya.6497@miremington.edu.co

Juan David González Calderón¹ • <https://orcid.org/0000-0002-9071-8686>

juan.gonzalez01@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Modafinilo, neuroestimulantes, rendimiento académico, efectos adversos.

Introducción: el uso no médico de psicoestimulantes con fines de mejora del rendimiento académico se ha convertido en una práctica cada vez más común entre estudiantes universitarios, especialmente en carreras de alta exigencia como Medicina. Uno de los fármacos más utilizados con este propósito es el modafinilo, aprobado para el tratamiento de trastornos del sueño como la narcolepsia e hipersomnia, pero frecuentemente empleado sin prescripción médica por personas sanas que buscan prolongar la vigilia o mejorar sus capacidades cognitivas. A pesar de su potencial como estimulante, su uso fuera del contexto clínico puede implicar riesgos para la salud, entre ellos, efectos adversos a nivel neurológico, gastrointestinal y cardiovascular. Este estudio surge ante la ausencia de información local sobre el consumo de modafinilo en estudiantes de Medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington, con el propósito de aportar evidencia que permita diseñar estrategias institucionales de prevención y educación.

Objetivo general: establecer la prevalencia del consumo de modafinilo en estudiantes de Medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington en el periodo 2025-2026.

Método: se diseñó una investigación descriptiva de corte transversal. La recolección de datos se realizó mediante encuestas cerradas, anónimas y autoadministradas, dirigidas a estudiantes de Medicina de todos los semestres y especialidades médico-quirúrgicas. Se excluyeron los participantes con prescripción médica formal para el uso de neuroestimulantes o antecedentes psiquiátricos.

- ● ● **Resultado:** participaron 36 estudiantes, de los cuales el 66.7% fueron mujeres y el 33.3%, hombres. El 19.4% reportó haber consumido modafinilo alguna vez, mientras que el 80.6% nunca lo ha hecho. Entre quienes lo consumieron, el 62.5% manifestó haberlo obtenido con prescripción médica, lo que genera preocupación, dado que la mayoría no presenta diagnósticos que lo justifiquen clínicamente. Un 37.5% lo adquirió mediante otros canales como internet o a través de compañeros. Las motivaciones principales para el consumo fueron académicas (37.5%) y personales (37.5%). En cuanto a los efectos percibidos, el 62.5% reportó mejora en la vigilia nocturna, pero un porcentaje igual manifestó no haber experimentado impacto alguno en su rendimiento académico. En términos de efectos adversos, el más reportado fue el insomnio (50%), seguido por náuseas, ansiedad y cefalea (cada uno con 12.5%).

Conclusión: el estudio revela que el consumo de modafinilo entre estudiantes de medicina de la Corporación Universitaria Remington, aunque no masivo, es significativo y responde a una necesidad percibida de mejorar el rendimiento académico. Llama la atención la obtención del medicamento mediante prescripción médica sin que exista una indicación clínica clara, lo que sugiere un uso indebido dentro del ámbito de la salud. Asimismo, los beneficios percibidos se centran más en la extensión del estado de alerta que en mejoras reales del desempeño académico. Estos hallazgos exigen la formulación de estrategias institucionales orientadas a la prevención del uso no prescrito de neuroestimulantes, promoviendo prácticas saludables en el entorno universitario.

Uso de cigarrillos electrónicos en estudiantes de Medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington en el periodo 2025-2026

Yaleicy palacios Mosquera¹

yaleicy.palacios.4511@miremington.edu.co

Hailen Michel Martínez Román¹

hailen.martinez.8881@miremington.edu.co

Juan David González Calderón¹ • <https://orcid.org/0000-0002-9071-8686>

juan.gonzalez01@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Cigarrillos electrónicos, vapeo, salud, riesgo.

Introducción: el uso de cigarrillos electrónicos o vapeadores se ha incrementado significativamente entre adolescentes y adultos jóvenes en Colombia, pese a haber sido concebidos como herramientas para la cesación del tabaquismo. Su popularidad se debe a la oferta de sabores llamativos, el diseño atractivo y la percepción errónea de que representan un menor riesgo frente al cigarrillo convencional. Estudios recientes han documentado múltiples efectos adversos relacionados con el vapeo, que incluyen daño pulmonar, alteraciones neurológicas, adicción a la nicotina y una mayor propensión a iniciar el consumo de tabaco combustible. La situación es aún más preocupante cuando este patrón se presenta en estudiantes de Medicina, quienes están llamados a liderar la promoción de la salud. En Colombia, la falta de estudios actualizados y de investigaciones que combinen análisis conductuales y químicos limita el diseño de políticas preventivas eficaces. Este proyecto busca aportar evidencia científica sobre el consumo de cigarrillos electrónicos en población universitaria del área de la salud.

Objetivo general: analizar el uso de cigarrillos electrónicos y sus posibles efectos adversos sobre la salud en estudiantes del programa de Medicina y especialidades médico-quirúrgicas de la Corporación Universitaria Remington entre 2025 y 2026.

Método: se diseñó una encuesta estructurada aplicada mediante muestreo estratificado a estudiantes de Medicina de diferentes niveles académicos, la cual recolectó datos sociodemográficos, patrones de uso, motivaciones, percepción del riesgo y efectos adversos percibidos.



- ● ● **Resultado:** el 42.7% de los estudiantes encuestados reportó haber consumido cigarrillos electrónicos, siendo el grupo de 18 a 25 años el de mayor prevalencia (70.2%). Las sustancias más utilizadas fueron nicotina (66%), sabores sin nicotina (48.9%), THC (25.5%) y CBD (10.6%). Entre quienes consumieron, el 86.7% experimentó al menos un efecto adverso, destacándose náuseas (46.7%), mareos o cefalea (40%), dificultad respiratoria (33.3%) y tos o irritación de garganta (26.7%). Estos hallazgos fueron acompañados por la identificación de compuestos potencialmente nocivos en los líquidos analizados.

Conclusión: el consumo de cigarrillos electrónicos entre estudiantes de Medicina es un fenómeno preocupante, tanto por su prevalencia como por los riesgos para la salud asociados. La presencia de nicotina, cannabinoides y sustancias tóxicas en los líquidos utilizados, junto con la alta frecuencia de efectos adversos reportados, subraya la necesidad urgente de implementar estrategias educativas y preventivas en el contexto universitario. Esta investigación ofrece evidencia clave para orientar políticas institucionales y fortalecer el rol de los futuros profesionales de la salud en la promoción de estilos de vida libres de vapeo.



Saberes
UNIREMINGTON

Facultad de
Ciencias
Contables

Metodologías, técnicas y herramientas de la contabilidad forense y sus aplicaciones

Angie Manuela Zapata Rodríguez

angie.zapata.7884@miremington.edu.co

Enzo Daniel Contreras Payares

enzo.contreras.7804@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Contabilidad forense, auditoría forense, fraude financiero, herramientas contables, técnicas de detección.

Introducción: la contabilidad forense se ha convertido en una herramienta muy importante para detectar y prevenir fraudes financieros en diferentes tipos de organizaciones. Aunque todavía no es muy conocida en muchos espacios contables, su aplicación ha tomado fuerza gracias a los avances tecnológicos y a la necesidad de garantizar mayor transparencia en la gestión de los recursos. En países como el nuestro, donde los casos de corrupción y mala administración siguen siendo un problema, es clave que los profesionales de la contaduría conozcan y apliquen herramientas y técnicas que les permitan actuar de manera más efectiva en la identificación de irregularidades. Esta investigación nace del interés por conocer y difundir las metodologías, herramientas y técnicas más utilizadas en la contabilidad forense a nivel mundial. Nuestro objetivo es recopilar esta información y presentarla de forma clara para que pueda ser útil a contadores, auditores y estudiantes interesados en fortalecer su papel frente a la detección y prevención del fraude financiero.

Objetivo general: identificar las metodologías, técnicas y herramientas reconocidas en la contabilidad forense, con el fin de facilitar su implementación por profesionales en contaduría en la detección y prevención del fraude financiero.

Método: esta investigación es del tipo básica y aplicada con un enfoque cualitativo; así mismo, es de nivel exploratorio y descriptivo. Se empleó un diseño no experimental y de corte transversal. Como técnica principal se utilizó el análisis documental, basado en la revisión de los referentes teóricos seleccionados.

Resultado: la investigación se encuentra en fase de inicio por lo que se están construyendo las ecuaciones de búsqueda de información bibliográfica para ser aplicadas en las bases de datos *Scopus* y *Science Direct*. Adicionalmente, se tiene planeado el uso del método PRISMA para el análisis bibliométrico de la literatura.

- ● ● **Conclusión:** se espera que el proceso de revisión de literatura permita obtener un conjunto filtrado de estudios relevantes y actualizados que sirvan como base sólida para el análisis y la elaboración de la guía informativa final.
-

Impacto del emprendimiento femenino en el desarrollo económico de Cauca

Yulieth Vanessa Restrepo de oro¹ • <https://orcid.org/0009-0005-4840-7699>

yulieth.restrepo.4682@miremington.edu.co

Aura Daniela Hoyos Hernández¹ • <https://orcid.org/0009-0002-5881-2477>

aura.hoyos.9421@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Impacto, emprendimiento femenino, mujeres, desarrollo económico, equidad de género.

Introducción: esta investigación se basa principalmente en comprender cómo el emprendimiento femenino impacta el desarrollo económico del municipio de Cauca (Antioquia). A través de este estudio se busca identificar las barreras que tienen las mujeres emprendedoras, y la visibilidad de sus emprendimientos.

Objetivo general: reconocer el impacto del emprendimiento femenino en el desarrollo económico de Cauca, como recurso importante para la creación de políticas públicas y estrategias de apoyo que promuevan su crecimiento y reconocimiento en el municipio.

Método: la investigación es de tipo mixto, utilizando tanto enfoques cuantitativos como cualitativos para abordar de manera integral el impacto del emprendimiento femenino en el desarrollo económico de Cauca. Este enfoque permite no solo medir el impacto económico de los emprendimientos liderados por mujeres, sino también explorar las barreras y factores cualitativos que limitan su crecimiento y visibilidad.

Resultado: a partir de las encuestas, visitas y entrevistas realizadas a las mujeres emprendedoras de Cauca, se pudieron identificar algunos aspectos importantes que afectan e impulsan sus emprendimientos. Respecto a las principales barreras que han enfrentado como emprendedoras, un 35% mencionó que el mayor obstáculo ha sido la falta de información que tienen respecto al acceso a créditos. También un 25% manifestó que nunca han tenido una capacitación en temas de administración o de contabilidad, manejan su negocio como les parece mejor. Así mismo, el 20% de estas mujeres expresó que han sentido discriminación de género por parte de los hombres que se desenvuelven en este mismo campo que ellas. Las mujeres en Cauca lideran los negocios, los cuales generan desarrollo y empleo para el municipio.

- ● ● **Conclusión:** a pesar de las barreras que ha enfrentado el emprendimiento femenino, las mujeres continúan impulsando sus ideas y llevándolas a la práctica, lo que incluso ha contribuido a la creación de nuevas leyes que las favorecen. Sin embargo, es importante resaltar que es indispensable que las alcaldías municipales desarrollen o implementen programas que promuevan la visibilidad de los emprendimientos liderados por mujeres.
-

La inteligencia artificial en la contabilidad y su impacto en la transparencia, equidad, explicabilidad y confianza pública en la gestión financiera, en el contexto local del municipio de Ayapel, Córdoba

María José Chávez Gutiérrez¹

maria.chavez.6110@miremington.edu.co

Yulieth Yuneidis Paternina Gómez¹

yulieth.paternina.3006@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Ética, inteligencia artificial, pymes, explicabilidad, contabilidad, gestión financiera.

Introducción: la inteligencia artificial (IA) ha transformado numerosos sectores, incluida la contabilidad, al automatizar procesos, mejorar la eficiencia y facilitar la toma de decisiones. No obstante, su implementación en contextos locales como Ayapel (Córdoba), donde predominan los procesos contables manuales y se presentan limitaciones tecnológicas, educativas y éticas, representa un gran desafío.

Objetivo general: este estudio busca analizar el uso de la IA en la contabilidad y su impacto en la transparencia, equidad, explicabilidad y confianza pública en la gestión financiera, en el contexto local del municipio de Ayapel.

Método: la metodología empleada fue cualitativa con enfoque descriptivo, utilizando entrevistas a diez pymes de Ayapel como fuente primaria y la revisión de cincuenta estudios académicos como fuente secundaria. Este enfoque permite comprender el fenómeno e impulsar una gobernanza contable más sólida y transparente en el municipio.

Resultado: el trabajo aborda la dificultad de diseñar e implementar procedimientos que reduzcan el sesgo, garanticen transparencia, equidad y explicabilidad en sistemas contables basados en IA. Esto resulta especialmente relevante en Ayapel, donde el uso de esta tecnología aún es incipiente y enfrenta barreras estructurales. La investigación se justifica por su pertinencia ética, social y profesional, al anticipar riesgos y proponer soluciones adaptadas a territorios con rezago tecnológico. Se identificaron un conjunto de herramientas de IA que puede ser aplicable a la labor contable, las cuales pueden facilitar las funciones y las labores que desarrollan los contadores públicos, herramientas como Perplexity, NotebookLM, ChatGPT entre otras.

- ● ● **Conclusión:** los resultados obtenidos confirman que la IA puede ser una aliada estratégica para la contabilidad pública, siempre y cuando sea implementada de una manera ética. La IA representa una oportunidad para modernizar y para hacernos más competitivos en el mercado. También se confirmó mediante esta investigación que la tecnología puede optimizar la práctica contable; sin embargo, existen numerosas barreras estructurales que deben superarse, y los riesgos éticos recuerdan que la IA debe complementar, no reemplazar, el juicio humano.

Importancia de la inteligencia artificial en el desarrollo de los procesos contables

Daniel Humberto Hoyos Zambrano¹ • <https://orcid.org/0009-0000-5191-3756>

daniel.hoyos.4462@miremington.edu.co

Natalia Pérez Vega¹ • <https://orcid.org/0009-0000-0280-0149>

natalia.perez.2612@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Inteligencia artificial (IA), procesos contables, software contable, automatización, análisis financiero.

Introducción: la presente investigación ofrece una mirada integral sobre cómo la inteligencia artificial (IA) se ha convertido en un componente fundamental en los procesos contables. Siendo esencial para el desarrollo económico y organizacional, especialmente en un entorno empresarial cada vez más digitalizado que demanda herramientas capaces de garantizar eficiencia, precisión y una elevada capacidad de análisis de datos. La IA facilita la automatización de tareas repetitivas, mejora el manejo de la información financiera, reduce errores humanos y fortalece la capacidad analítica en las organizaciones.

Objetivo general: el propósito de este estudio fue identificar la incidencia de la IA en los procesos contables.

Método: la investigación se estructuró en dos fases. La primera consistió en la recopilación de referentes teóricos en bases académicas como Google Académico, Scielo, ProQuest y Redalyc, lo que arrojó más de 100 resultados simultáneos; la segunda correspondió a un análisis sistemático del contenido recopilado.

Resultado: se evidenció que algunos *softwares* contables ya integran IA, lo que ha transformado significativamente los procedimientos contables al automatizar labores previamente manuales. En el contexto colombiano, existen herramientas como Siigo, Contifico, Kubo y Alegra que incorporan funciones avanzadas como análisis predictivo, conciliación bancaria automática y generación de reportes financieros, mientras que Tu Contador ofrece informes automáticos que facilitan la toma de decisiones. Esto representa una oportunidad significativa para los contadores, ya que, al delegar tareas operativas a estas tecnologías, pueden enfocarse en actividades estratégicas de mayor valor, como la revisión crítica de la información financiera y la formulación de estrategias para el desarrollo organizacional. Asimismo,

- ● ● mo, se constató que la IA se ha consolidado como una herramienta clave en el avance de los procesos contables al mejorar la eficiencia, optimizar el análisis de datos y elevar la precisión de los informes financieros. Sin embargo, su adopción también presenta desafíos importantes como el costo de implementación, el tiempo necesario para la adaptación de los usuarios y la necesidad de una capacitación continua. Además, persisten preocupaciones sobre la posible pérdida de empleos y la dependencia excesiva de estas tecnologías. No obstante, la intervención humana sigue siendo indispensable, especialmente en decisiones legales, interpretación contextual y juicio profesional.

Conclusión: se puede inferir que, en Colombia, la integración de la IA en los softwares contables disminuye significativamente los márgenes de error, agiliza los procesos y facilita la toma de decisiones oportunas y basadas en datos confiables. Además, esta tecnología permite optimizar la gestión financiera, mejorar la productividad y ofrecer un enfoque más eficiente y profundo en el manejo de la información contable. A pesar de ello, su adopción implica enfrentar desafíos relacionados con la actualización tecnológica, la seguridad de los datos y el cumplimiento de principios éticos en su aplicación.

Indicadores de relevancia tributaria en el impuesto sobre la renta en Colombia: análisis sectorial y geoespacial para la fiscalización electrónica

Jhoan Andrés Perea Asprilla¹

jhoan.perea.9035@miremington.edu.co

Jonatan Andrés Gaviria Orozco¹

jonatan.gaviria.2719@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Fiscalización electrónica, indicadores tributarios, coherencia fiscal, relevancia tributaria.

Introducción: la fiscalización electrónica ha emergido como un componente estratégico de la política fiscal en Colombia, especialmente en el marco del impuesto sobre la renta y los impuestos complementarios. La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), mediante la implementación de instrumentos como la facturación electrónica, la información exógena y los cruces automatizados de datos, ha robustecido sus mecanismos de control, priorizando contribuyentes que exhiben comportamientos atípicos o inconsistentes. Esta modificación se encuentra en consonancia con las directrices internacionales en relación con la inteligencia fiscal y con la reciente legislación nacional, tal como la Ley 2277 de 2022, que instauró la tasa de tributación depurada (TTD) como límite fiscal del 15% sobre la utilidad financiera depurada. No obstante, la comprensión técnica de estos mecanismos continúa constituyendo un desafío en los procesos educativos de los alumnos de Contaduría Pública, quienes enfrentan desafíos para interpretar e integrar los indicadores fiscales empleados en la fiscalización electrónica.

Objetivo general: esta investigación se propone identificar los indicadores fiscales más significativos en la fiscalización electrónica del impuesto sobre la renta en Colombia, y sugerir estrategias pedagógicas que promuevan su comprensión y análisis por parte de los estudiantes de contabilidad pública, adoptando un enfoque exploratorio y educativo.

Método: la investigación se orienta hacia un enfoque mixto con predominio cualitativo, de naturaleza exploratoria y descriptiva, adhiriéndose a un diseño no experimental y transversal. Se emplearon métodos de recolección tales como la revisión de documentos normativos

- ● ● (Estatuto Tributario, Ley 2277 de 2022), el análisis de bases de datos agregadas de la DIAN y la consulta de fuentes académicas y técnicas sobre fiscalización. En relación con el análisis, se emplearon instrumentos de estadística descriptiva, la elaboración de indicadores fiscales y la utilización de software como Excel y Power BI para la visualización de información por sector económico y departamento. Se establecieron cinco indicadores fundamentales de coherencia fiscal: la variación de ingresos, la relación entre costos e ingresos, la proporción de renta líquida gravada, la proporción de descuentos tributarios y la tasa mínima de imposición fiscal.

Resultado: los hallazgos iniciales indican que los indicadores de coherencia fiscal permiten identificar discrepancias significativas entre la información declarada y la reportada por terceros, un aspecto crucial para prever las visitas de fiscalización realizadas por la DIAN. Por ejemplo, cuando la relación entre los costos y los ingresos netos excede el 100%, o cuando los descuentos fiscales exceden el 30 % del impuesto neto, se producen alertas tributarias.

Conclusión: se deduce que los indicadores de fiscalización electrónica representan instrumentos de considerable importancia no solo para el control fiscal, sino también para la capacitación contable. La integración de esta herramienta en contextos educativos, a través de ejercicios prácticos y visualizaciones interactivas, potencia las habilidades analíticas de los profesionales futuros. Además, el estudio pone de manifiesto la imperiosa necesidad de incorporar estos indicadores en los planes de estudio de Contaduría Pública, como componente integral de una educación fiscal centrada en la transparencia, el cumplimiento y la inteligencia tributaria.

Diseño de un manual de control interno para la validación del cumplimiento de las obligaciones formales de la facturación electrónica en pymes del sector comercio en Medellín

John Fredy Gómez González¹

john.gomez.0135@miremington.edu.co

Melissa Angulo Jaramillo¹

melissa.angulo.0769@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Facturación electrónica, control interno, cumplimiento tributario, pymes comerciales.

Introducción: la instauración obligatoria de la facturación electrónica en Colombia, regulada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales mediante resoluciones como la 000165 de 2023, ha constituido un progreso notable en el ámbito de la modernización fiscal. No obstante, numerosas pequeñas y medianas empresas (pymes), especialmente en el sector comercial de Medellín, manifiestan dificultades para cumplir con las responsabilidades formales que emanan de este sistema. Estas deficiencias tienden a estar vinculadas a la falta de procedimientos internos de verificación, desconocimiento de las normativas vigentes y deficiencias en los sistemas de control interno. En el marco de este escenario, se identificó la necesidad de desarrollar un instrumento pragmático que favorezca la optimización del cumplimiento y la trazabilidad fiscal.

Objetivo general: este estudio propone elaborar un manual de control interno que facilite la verificación del cumplimiento de las obligaciones formales vinculadas a la facturación electrónica en las pequeñas y medianas empresas del sector comercial en Medellín.

Método: el estudio se llevó a cabo adoptando un enfoque cualitativo, caracterizado por ser descriptivo y analítico. El método principal de análisis fue el análisis documental, mediante el examen de normativas vigentes como el Estatuto Tributario (art. 616-1), el Decreto 1625 de 2016 y las resoluciones DIAN 000042 de 2020 y 000165 de 2023. Se elaboraron matrices analíticas para identificar los controles internos pertinentes en cada mandato normativo. La investigación se fundamentó en marcos teóricos tales como el modelo COSO, la teoría del cumplimiento normativo y la teoría de sistemas, lo que permitió una estructuración coherente y aplicable del contenido del manual sugerido.

- ● ● **Resultado:** se identificaron seis responsabilidades formales fundamentales: la verificación anticipada de la factura electrónica; la emisión puntual en situaciones de contingencia; la identificación del sujeto obligado; la autorización de numeración y los requisitos mínimos del documento; la utilización de firma digital certificada, y la confirmación del receptor en transacciones de crédito. Este análisis condujo a la formulación de controles internos específicos que comprenden la verificación normativa, la evidencia documental, los responsables operativos y la frecuencia de revisión. Estos componentes constituirán el contenido estructural del manual de control interno, con el objetivo de promover la conformidad normativa en las pequeñas y medianas empresas comerciales.

Conclusión: la observancia de las responsabilidades formales en la facturación electrónica exige más que la utilización de plataformas tecnológicas; requiere la instauración de mecanismos de control interno eficaces que garanticen la legalidad, la trazabilidad y la oportunidad del procedimiento. El manual sugerido representa un instrumento de administración fiscal y organizativa que facilitará a las pequeñas y medianas empresas (pymes) del sector comercial de Medellín la mitigación de riesgos, el fortalecimiento de su cultura de cumplimiento y la contribución a su formalización y sostenibilidad.



Saberes
UNIREMINGTON

Facultad de

**Ciencias
Empresariales**

Estrategias de marketing para el fortalecimiento de las ventas en las microempresas del sector comercial de la ciudad de Montería

Gley Reyes Fuentes¹ • <https://orcid.org/0009-0005-2014-5340>

gley.reyes.7789@miremington.edu.co

Ángela Patricia Requena Bernal¹ • <https://orcid.org/0009-0008-2651-0398>

angela.requena.6937@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Empresa, estrategia, marketing digital, pymes.

Introducción: en un contexto de competencia y globalización económica, las microempresas son una base de la economía local, principalmente en ciudades intermedias como Montería. Sin embargo, estas industrias se enfrentan a varios problemas para mantener su competitividad; uno de los más importantes es la adopción de buenas estrategias de mezcla de mercadotecnia para incrementar las ventas. Varios estudios coinciden en que la ausencia de capacitación en marketing, el desconocimiento sobre herramientas digitales y la escasa innovación en los procesos de ventas son los principales obstáculos para el posicionamiento y consolidación de las microempresas. En este sentido, es esencial conocer cómo estas unidades productivas gestionan el marketing en su labor diaria, y cuáles son sus propios hábitos de marketing, percepciones y necesidades reales para la expansión de la visibilidad comercial.

Objetivo General: analizar las estrategias de marketing más efectivas para fortalecer las ventas en las microempresas en el sector comercio en la ciudad de Montería.

Método: la investigación se llevará a cabo bajo un enfoque cualitativo y tendrá un carácter descriptivo-exploratorio aplicando un muestreo no probabilístico por conveniencia para seleccionar a los propietarios de microempresas en la ciudad de Montería que participarán en entrevistas semiestructuradas en el área comercial. Estas entrevistas permitirán obtener una visión más profunda de las experiencias, prácticas, creencias y barreras que estos miembros del personal encuentran al ejecutar tácticas de marketing. Los datos se recopilarán de manera presencial y/o por videoconferencia, según la disponibilidad de los participantes.

- ● ● **Resultado:** se anticipa que la mayoría de las microempresas mantengan sus estrategias de marketing centradas en prácticas tradicionales, como el boca a boca y promociones esporádicas no programadas. No obstante, recientemente algunas de ellas han comenzado a explorar tímidamente el uso de redes sociales como Facebook, Instagram e incluso WhatsApp para interactuar con sus clientes, aunque sin ninguna planificación. Se espera que muchos de estos negocios vean el marketing digital como un requisito, pero no logren gestionarlo eficazmente de manera interna.

Conclusión: se espera que la investigación revele las deficiencias en el marketing de las microempresas en el subsector comercial en Montería y sugiera una dirección estratégica acorde con su realidad. También proporcionará insumos valiosos para intervenciones de capacitación y desarrollo empresarial relacionadas con este mercado objetivo.



Saberes
UNIREMINGTON

Facultad de

Ingenierías

Evaluación del uso de RCD mezclados con materiales granulares en rellenos estructurales y vías de bajo tránsito

Angie Yuliana Gallego Ramírez¹

angie.gallego.8087@miremington.edu.co

Jhon Jairo Garcés Posada¹

jhon.garces.896@miremington.edu.co

Alexander Zuleta Durango¹ • <https://orcid.org/0000-0002-0072-7512>

alexander.zuleta@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia



Palabras clave:

Residuos de construcción y demolición, relleno estructural, material granular, vías secundarias y terciarias, sostenibilidad.

Introducción: en Colombia, la gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD) representa un desafío creciente ante el acelerado desarrollo urbano y la limitada infraestructura para su adecuado manejo. La disposición incontrolada de estos materiales genera impactos negativos en el medio ambiente, la salud pública y la planificación urbana. Frente a esta problemática, la reutilización de RCD surge como una alternativa técnica y ambientalmente viable, capaz de reducir costos y fomentar la sostenibilidad. Esta investigación evalúa el potencial uso de mezclas de RCD con agregados naturales para aplicaciones en rellenos estructurales y vías de tránsito secundario y terciario.

Objetivo general: evaluar la viabilidad técnica del uso de mezclas compuestas por RCD y materiales granulares de cantera, conforme a las especificaciones del Instituto Nacional de Vías (INVÍAS), para su aplicación en sub-bases granulares y rellenos estructurales en vías de bajo y medio tránsito.

Método: se realizó una investigación experimental bajo condiciones de laboratorio. Se elaboraron mezclas con distintas proporciones de material natural y RCD (70% - 30%, 60% - 40%, 50% - 50% y 40% - 60%), las cuales fueron sometidas a ensayos normalizados de caracterización física y mecánica, entre ellos: granulometría, límites de Atterberg, CBR (INV E-148), abrasión Micro-Deval, solidez en sulfatos, compactación y contenido de humedad, según normas INV E. Los resultados se analizaron estadísticamente para verificar su cumplimiento con los artículos 320 y 610 del manual de especificaciones técnicas de INVÍAS.

Resultado: en el caso de los rellenos estructurales, solo la mezcla 70% - 30% (cantera-RCD) cumplió con todos los requisitos técnicos

- • • del artículo 610, incluyendo un CBR del 23% y granulometría adecuada. Las demás mezclas fueron descartadas por fallas en parámetros como índice de colapso o contenido de sales. Para sub-bases granulares, la mezcla 70% - 30% alcanzó un CBR del 46.2%, superando el mínimo requerido para vías de categorías A, B y C. La mezcla 60% - 40% también fue viable para clases B y C, con un CBR del 39%. Las mezclas con mayor proporción de RCD (50% - 50% y 40% - 60%) no cumplieron con los estándares técnicos.

Conclusión: el estudio demuestra que la inclusión controlada de RCD en mezclas con materiales pétreos puede ofrecer una alternativa técnica y sostenible para la construcción de infraestructura vial en Colombia. Las proporciones adecuadas permiten cumplir con normativas nacionales, especialmente en vías secundarias y terciarias. Además, esta práctica promueve la economía circular, reduce la demanda de recursos naturales y fomenta una gestión más eficiente de los residuos de construcción, abriendo paso a soluciones innovadoras en el sector civil.

Técnicas de interpolación aplicadas al mejoramiento de la resolución de imágenes

Yuliana Álvarez Barrios¹

yuliana.alvarez.7018@miremington.edu.co

Emmanuel Díaz¹ • <https://orcid.org/0009-0007-2954-3243>

emmanuel.diaz@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Interpolación, bilineal, bicúbico, vecinos cercanos.

Introducción: el presente proyecto de investigación aborda la mejora de la resolución de imágenes digitales mediante la aplicación y optimización de técnicas de interpolación. En un contexto donde la imagen digital cumple un papel fundamental en áreas como la comunicación, la ciencia, la seguridad y el entretenimiento, la calidad visual se convierte en un factor determinante. Las imágenes de baja resolución dificultan la observación detallada y el análisis preciso, limitando su aplicabilidad en distintos escenarios. Si bien existen tecnologías avanzadas para la captura de imágenes de alta calidad, su uso suele estar restringido por factores como el costo, las limitaciones de hardware o las condiciones de adquisición. Por ello, se plantea como alternativa viable el uso de métodos computacionales que permitan mejorar imágenes ya existentes, siendo la interpolación una de las técnicas más empleadas para este fin.

Objetivo general: desarrollar algoritmos de interpolación basados en técnicas de vecinos más cercanos, bilineal y bicúbico para aumentar la resolución espacial de imágenes. Este estudio no solo se enfoca en la implementación de los métodos más comunes —como la interpolación por vecinos más cercanos, bilineal y bicúbica—, sino también en su comparación y optimización, considerando su eficacia, eficiencia y efectos colaterales, como la aparición de artefactos o la pérdida de nitidez.

Método: se adoptó un enfoque cuantitativo y descriptivo. La metodología del estudio combina una revisión bibliográfica exhaustiva con la experimentación práctica mediante el uso de MATLAB. Se analizaron imágenes de distintas fuentes y se evaluaron los resultados visuales obtenidos con cada técnica de interpolación.

Resultados: con el barrido inicial de parámetros $s \in \{1,5; 2; 3\}$ y $a \in \{-1; -0.75; -0.5\}$, se observaron los siguientes comportamientos (PSNR en dB, SSIM en [0.1]): Gradientes suaves: Bilineal alcanzó sistemática-



- • • mente los mejores valores (PSNR \approx 72 dB, SSIM \approx 0.99996) y fue el método más rápido. Vecino más cercano obtuvo PSNR \approx 50–51 dB y SSIM \approx 0.992–0.995. La bicúbica logró PSNR \approx 34–36.5 dB y SSIM \approx 0.992–0.997. Imagen pixelada / bordes duros: Bilineal lideró las métricas objetivas (PSNR \approx 32–35 dB; SSIM \approx 0.99–0.995), mientras que NN preservó mejor la estética “cuadriculada” de forma visual. La bicúbica quedó por debajo (PSNR \approx 14–15 dB; SSIM \approx 0.51–0.63). Texto y bordes finos: Bilineal ofreció la mejor legibilidad objetiva (PSNR \approx 21–24 dB; SSIM \approx 0.95–0.98), NN quedó por debajo (PSNR \approx 11–15 dB; SSIM \approx 0.81–0.89), y la bicúbica presentó halos (ringing) con las peores métricas (PSNR \approx 7.2–7.4 dB; SSIM \approx 0.23–0.32). Efecto del parámetro a : En $[-1; -0.5]$, el impacto en PSNR/SSIM fue reducido (variaciones típicamente < 0.3 dB y < 0.01).

Conclusión: la elección del interpolador debe ser dependiente del contenido: bilineal es robusto y veloz en gradientes y texto; NN es preferible en pixel-art por su preservación de bordes duros; la bicúbica con $a \approx -0.5$ entrega buena acutancia, pero puede introducir ringing. En el rango $a \in [-1, -0.5]$ el efecto en PSNR/SSIM fue pequeño; si se prioriza menor halo, usar valores más cercanos a -0.25 ; si se busca más filo, $-0.6 / -0.75$ aceptando mayor ringing. Considerando calidad-tiempo, bilineal ofrece un equilibrio muy favorable; la bicúbica es más costosa computacionalmente. Para comparaciones generales, se recomienda evaluar con degradación-control y ampliar el conjunto de imágenes, incluyendo análisis estadístico (promedios e intervalos) y recortes visuales de bordes y gradientes.

Fortalecer el desarrollo de habilidades competitivas en robótica educativa y STEAM en los aprendices de la Tecnoacademia Manizales orientado a la participación en desafíos tecnológicos

Sergio Pinilla Valencia¹

spinillav@sena.edu.co

Juan Andrés Palacio Moreno¹

juanandrespalacio2010@gmail.com

Juan Pablo González Gallego¹

jgonzalezg10@colcristo.edu.co

1. TecnoAcademia Manizales, Colombia.



Palabras clave:

Robótica educativa, enfoque STEAM, desafíos tecnológicos, competencias de robótica, formación juvenil.

Introducción: la robótica educativa y el enfoque STEAM se han consolidado como herramientas pedagógicas clave para el desarrollo de habilidades técnicas y socioemocionales en los jóvenes. Sin embargo, en la TecnoAcademia de Manizales persiste una necesidad de articulación entre la formación técnica y su aplicación en escenarios reales de desafío, como competencias o eventos tecnológicos. Esta desconexión limita el potencial de los aprendices para desarrollar competencias integrales que respondan a los retos del siglo XXI. A pesar de contar con recursos tecnológicos, talento humano capacitado y experiencias previas de participación en torneos de robótica, no existe un proceso continuo y estructurado que garantice la preparación constante de los jóvenes frente a estos escenarios. En este contexto, surge la necesidad de implementar un proyecto de formación orientado a la participación activa de los aprendices en competencias tecnológicas, integrando metodologías activas, trabajo colaborativo y un enfoque pedagógico basado en retos.

Objetivo general: fortalecer el desarrollo de habilidades en robótica educativa y STEAM en los aprendices de la TecnoAcademia de Manizales, mediante la implementación de un plan de formación y estrategias de entrenamiento orientadas a su participación en desafíos tecnológicos locales, regionales o nacionales.

Método: el proyecto se desarrolla bajo un enfoque metodológico cualitativo-aplicado y una estrategia de intervención por fases. La primera fase consistió en el diagnóstico de necesidades formativas y el diseño del plan de formación STEAM, con contenidos estructurados en



- ● ● programación, electrónica, diseño 3D, prototipado y habilidades blandas como trabajo en equipo, liderazgo y resolución de problemas. En la segunda fase, actualmente en desarrollo, se ejecutan sesiones de entrenamiento práctico con los aprendices mediante retos, talleres y simulaciones, aplicando los contenidos del plan y promoviendo aprendizajes contextualizados. La tercera fase contempla la participación de los aprendices en competencias tecnológicas reales, como sumo robótico, seguidores de línea, fútbol robótico o carreras de drones, lo cual permitirá consolidar las competencias adquiridas y visibilizar el talento juvenil. La población beneficiaria son jóvenes entre los 12 y 16 años vinculados a la TecnoAcademia, y se hace uso de recursos institucionales existentes como kits de robótica, impresoras 3D, cortadora láser y laboratorios especializados.

Resultado: hasta el momento se ha finalizado exitosamente la primera fase, con la creación del plan de formación STEAM. Se encuentra en ejecución la segunda fase, con encuentros semanales de práctica donde los aprendices fortalecen sus habilidades técnicas y blandas. También se han adelantado procesos de apropiación social del conocimiento con la presentación del proyecto en eventos científicos regionales. Actualmente se avanza en la preparación para la participación en competencias, que serán ejecutadas en la fase final.

Conclusión: los avances obtenidos reflejan la coherencia entre los objetivos del proyecto y los resultados alcanzados. Se evidencia una transformación positiva en los procesos formativos de la TecnoAcademia, al integrar la teoría con la práctica en contextos reales. Este proyecto sienta las bases para una estrategia institucional sostenible de formación en robótica educativa y competencias STEAM, alineada con el ODS 4, el CONPES 3988 y las políticas educativas nacionales.

Comportamiento electroquímico del acero inoxidable 17-4PH fabricado por manufactura aditiva a Láser (LPBF)

Manuela Tamayo Arias¹

manuela.tamayo.4034@miremington.edu.co

José Wilmar Calderón Hernández¹ • <https://orcid.org/0000-0003-2280-6761>

jose.calderon01@uniremington.edu.co

Rick Omar Tunqui Labra² • <https://orcid.org/0009-0003-2277-1906>

eomartl@usp.br

Jorge Mauricio Sepúlveda Castaño¹ • <https://orcid.org/0000-0003-0520-7396>

jsepulveda@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.

2. Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.



Palabras clave:

Manufactura aditiva, láser, acero inoxidable, HSE1h, HSE4h.

Introducción: el presente trabajo nace de la necesidad de comprender cómo los tratamientos térmicos afectan las propiedades de piezas metálicas fabricadas por los nuevos métodos de fabricación mediante manufactura aditiva a laser (impresión 3D), específicamente el método de fusión de lecho de polvo metálico, o más conocido como LPBF (*Laser Powder Bed Fusion*). El estudio y desarrollo de este tipo de tecnologías es de alta relevancia a nivel industrial, ya que se apoya en sistemas CAD (*Computer Assistance Design*), lo que permite el diseño de piezas más aerodinámicas y con formas complejas y más eficientes que aquellas fabricadas mediante procesos convencionales como forjado o fundición. Por ejemplo, en la industria de la aviación se está utilizando para fabricar desde componentes de motores hasta piezas de interiores y prototipos, ofreciendo beneficios como reducción de peso, mejora del diseño y hasta la optimización de la cadena de suministro.

Objetivo general: determinar el comportamiento electroquímico del acero inoxidable 17-4PH fabricado por manufactura aditiva a láser (LPBF) tratado por diferentes rutas de tratamiento térmico.

Métodos: vale la pena resaltar que, para este proyecto, se contó con la colaboración de investigadores de la Universidad de São Paulo, quienes aportaron con la donación de las muestras de acero 17-4PH producido por la técnica LPBF, además de colaborar con la realización de tratamientos térmicos en equipo especializado y de alta precisión (di-

- ● ● latómetro). Las rutas de tratamiento térmico estudiadas fueron cuatro: material homogeneizado a 1175 °C por 2.5 horas (H); H + solubilizado a 1040 °C/30min (HS); HS+envejecido por 1H a 480 °C (HSE1h) y HS+envejecido por 4H a 480 °C (HSE4h). Para llevar a cabo la caracterización microestructural de las muestras se utilizaron técnicas especializadas de preparación metalográfica seguidas por observaciones a través de microscopia óptica. La resistencia mecánica se estimó mediante ensayos de dureza Vickers (medidas a 2.942 N e 15 s de tiempo de indentación), y como parte principal de la investigación se realizó el análisis electroquímico mediante ensayos de polarización potenciodinámica y espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS) en 3.5% de NaCl.

Resultados: los resultados mostraron que los tratamientos HSE1h y HSE4h lograron aumentar la dureza del material hasta valores satisfactorios para servicio. La dureza obtenida con el tratamiento de una hora fue levemente menor; no obstante, este mismo tratamiento presentó mejor resistencia contra la corrosión.

Conclusión: por tanto, se concluye que el tratamiento recomendado es el HSE1h, ya que ofrece dureza similar, mejor resistencia contra la corrosión y mejor desempeño energético, pues solo requiere una hora para el tratamiento de envejecimiento, lo que representará una diferencia considerable en la fabricación masiva de este tipo de piezas.

Climatología del ciclo diurno de la lluvia en los Andes colombianos según ERA-5

Karen Lorena Mazo Barrera¹

karen.mazo.0188@miremington.edu.co

Juan Mauricio Bedoya-Soto¹

juan.bedoya@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Ciclo Diurno, ERA-5, precipitación, Andes colombianos, Reanálisis.

Introducción: la lluvia es una variable clave del ciclo hidrológico, especialmente en regiones tropicales como los Andes colombianos, donde impacta directamente en los sistemas climáticos locales, los ecosistemas y la disponibilidad de agua. A escala global, el ciclo diurno de la precipitación responde a la dinámica del calentamiento solar, que modula el comportamiento de la humedad, la temperatura y la presión atmosférica durante el día. En las zonas tropicales continentales, es común observar máximos de lluvia en horas de la tarde debido a procesos convectivos, mientras que en zonas cercanas al océano estos picos suelen presentarse en la madrugada. En los Andes colombianos, factores como la topografía, la altitud y fenómenos de variabilidad climática afectan estos patrones, haciendo necesaria una caracterización climatológica específica. A pesar de los avances, los modelos como ERA-5 aún presentan limitaciones para representar con precisión la fase y magnitud de estos ciclos en zonas montañosas.

Objetivo general: estudiar la climatología del ciclo diurno representada por el reanálisis ERA-5 para el periodo 1980-2020.

Método: se utilizó un enfoque cuantitativo y descriptivo, utilizando datos de ERA-5 con resolución espacial de 0.25° y frecuencia horaria. El análisis se centró en los Andes colombianos, entre 0° y 11°N de latitud y -71° a -80°W de longitud, considerando solo áreas por encima de los 1000 m s. n. m. Las variables principales por analizar son precipitación total, convectiva y a gran escala, complementadas con humedad relativa, flujo de humedad y viento. El trabajo se estructuró en tres etapas: 1) identificación de relaciones entre la lluvia y otras variables atmosféricas, 2) cálculo de climatologías diurnas anuales y estacionales, y 3) análisis por bandas altitudinales y regiones específicas. Todo el procesamiento se realizó en RStudio, aprovechando la totalidad de los datos disponibles.

- ● ● **Resultado:** hasta el momento, el desarrollo del proyecto ha permitido obtener una primera aproximación clara del comportamiento del ciclo diurno de la lluvia en los Andes colombianos, gracias al análisis de los datos del reanálisis ERA-5 (1980-2020). Se ha centrado el análisis en la identificación de patrones climatológicos de largo plazo y su relación con factores como la altitud, la estacionalidad y los distintos tipos de lluvia (total, convectiva y a gran escala).

Conclusión: los resultados muestran que ERA-5 logra representar adecuadamente las principales características del ciclo diurno de la precipitación en los Andes colombianos. Particularmente, se destaca su capacidad para captar el predominio de lluvias convectivas en horas de la tarde.

Aplicativo web como estrategia de marketing para promover el turismo portuario en la región de Urabá (Urabá Port Tours)

Elber Andre Guerra Llorente¹

elber.guerra.0022@miremington.edu.co

Astrid Verónica Toro López¹

astrid.toro.4219@miremington.edu.co

Leidy Torres Vergara¹

leidy.torres.2320@miremington.edu.co

Edinson Antonio Guerrero Aguilar¹ • <https://orcid.org/0000-0002-0469-8659>

edinson.guerrero@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Turismo portuario, *marketing*, aplicativo web, Urabá.

Introducción: Urabá, una subregión del departamento de Antioquia, se caracteriza por su riqueza natural, biodiversidad y ubicación estratégica, lo que le otorga un alto potencial para el desarrollo del turismo portuario. No obstante, este potencial ha sido escasamente aprovechado debido a la ausencia de estrategias efectivas de promoción y articulación de la oferta turística. En este contexto, el proyecto propone el desarrollo de un aplicativo web como herramienta de marketing digital para visibilizar los atractivos de la región y facilitar la conexión entre turistas y prestadores de servicios.

Objetivo general: desarrollar un aplicativo web como estrategia de marketing para promover el turismo portuario “sostenible” como actividad productiva y la producción como atractivo turístico en la región de Urabá.

Método: integra investigación científica y tecnológica. Desde la perspectiva científica, se aplicó un enfoque mixto con énfasis cualitativo, basado en la revisión documental, encuestas en línea y análisis de datos secundarios. Esta fase permitió identificar las características, necesidades y tendencias del turismo en la región. Desde la investigación tecnológica, se desarrolló un prototipo funcional del aplicativo web denominado Urabá Port Tours, el cual incorpora funcionalidades como mapas interactivos, reservas en línea, planificación de viajes, contenido multimedia y recomendaciones personalizadas. Para su construcción, se utilizaron tecnologías como PHP, HTML, CSS y JavaScript, que garantizan una experiencia de usuario accesible y multiplataforma.



- ● ● **Resultado:** la fase piloto evidenció que, actualmente, solo una de quince organizaciones turísticas en Urabá utiliza una página web como canal de promoción, lo cual confirma la pertinencia de esta iniciativa como una solución innovadora. El estudio también permitió identificar que el turismo en la región se concentra en seis tipologías principales: cultural; de naturaleza; sol y playa; aventura; reuniones, y salud y bienestar. Estas actividades se desarrollan principalmente en cinco municipios: Necoclí, Apartadó, Arboletes, Turbo y Carepa, que reúnen más del 90 % de la actividad turística. Sin embargo, existe un gran potencial sin explotar en los municipios restantes, lo que el aplicativo busca atender al ampliar la visibilidad del conjunto del territorio. Asimismo, se proyecta un impacto económico y social positivo, reflejado en la generación de empleo, el fortalecimiento del emprendimiento local y la mejora en la experiencia del visitante.

Conclusión: el aplicativo Urabá Port Tours representa una propuesta innovadora que responderá a una necesidad concreta de la región. Su implementación permitirá integrar la oferta turística, superar limitaciones en promoción y aprovechar las ventajas del entorno digital. De esta manera, se contribuye al desarrollo sostenible de Urabá, impulsando la apropiación comunitaria y la valorización del entorno como base para un turismo competitivo y responsable. El aplicativo continúa en desarrollo.



Saberes
UNIREMINGTON

Facultad de

Diseño

Diseño de vivienda del futuro inspirada en las culturas beduinas para turismo en Qatar

Cristina Mejía Vieco¹ • <https://orcid.org/0009-0000-3324-9847>

cristina.mejia.5559@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Modelado 3D, cultura beduina, diseño cultural, turismo en Qatar, vivienda futurista.

Introducción: la iniciativa surge del interés por explorar cómo el diseño puede ser un puente entre tradición e innovación en un contexto como Qatar, donde el clima desértico extremo y un turismo creciente demandan soluciones habitacionales sostenibles que respeten y valoren la herencia cultural local. Este proyecto plantea una vivienda turística futurista inspirada en las formas de habitar tradicionales de las comunidades beduinas, reinterpretadas a través del modelado 3D al combinar elementos simbólicos, técnicas vernáculas y materiales locales con herramientas digitales de diseño, para conectar el pasado con los desafíos actuales y brindar al visitante una experiencia auténtica e inmersiva.

Objetivo general: desarrollar una propuesta de vivienda turística futurista en Qatar que combine las prácticas arquitectónicas tradicionales beduinas con tecnologías modernas, garantizando sostenibilidad y una experiencia cultural enriquecedora para los visitantes.

Método: la investigación, de enfoque cualitativo y alcance exploratorio, incluyó una revisión documental sobre arquitectura vernácula en climas áridos, investigación en línea, observaciones directas en Qatar y el uso de modelado 3D para prototipar la integración de elementos beduinos con tecnología moderna.

Resultado: como resultado, se obtuvo un diseño materializado en un modelo 3D detallado que ejemplifica la fusión entre la tradición beduina y la innovación tecnológica. La vivienda propuesta se configura como un domo adaptable inspirado en las tiendas beduinas, incorporando materiales locales (como tejidos Al-Sadu de pelo de cabra para sombra filtrada y ventilación natural) junto con elementos contemporáneos (por ejemplo, membranas tensadas de PTFE resistentes al clima desértico). El diseño final logra un espacio interior confortable y sostenible, adornado con patrones geométricos culturales propios de Qatar, y demuestra que es posible integrar el patrimonio beduino en una solución habitacional futurista.



- ● ● **Conclusión:** el proyecto demuestra que es posible conciliar la tradición cultural beduina con la innovación tecnológica en el diseño de viviendas turísticas sostenibles para Qatar, comprobando que las soluciones vernáculas (materiales locales, estructuras portátiles, estrategias climáticas tradicionales) mantienen su vigencia y aportan valor al integrarse estratégicamente con técnicas contemporáneas. La vivienda final, basada en un domo adaptable, respondió eficazmente a los retos climáticos del desierto (garantizando confort térmico, ventilación y protección solar) a la vez que honró la identidad cultural de Qatar mediante la incorporación de elementos estéticos beduinos. Culturalmente, la propuesta revaloriza el patrimonio beduino dentro del desarrollo turístico, ofreciendo a los visitantes una experiencia de alojamiento auténtica que fortalece el vínculo entre el turismo y la cultura local. A nivel académico y de diseño, el trabajo brinda un caso de enfoque interdisciplinario que integró investigación cualitativa y modelado 3D para generar soluciones espaciales innovadoras.

Black swan y Dancer in the dark: la danza en el cine como elemento narrativo y expresivo

Kelly Katherine Díaz León¹

kelly.diaz.3927@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Danza, baile, cine, narrativa, cultura visual.

Introducción: el cine y la danza son expresiones artísticas que plasman la conciencia, condición y sensibilidad humana. Al entrelazarse ambas disciplinas, junto con el cuerpo y el movimiento, se proyectan significados que contribuyen al entendimiento del ser humano desde lo simbólico, lo psicológico y lo emocional. La danza en el lenguaje cinematográfico, además de ser una experiencia estética y visual, cumple un rol fundamental como elemento narrativo, el cual respalda la construcción de los personajes, establece un vínculo mental y emocional con los espectadores y ayuda en la consolidación de la propuesta conceptual. Su naturaleza sensible permite que cada secuencia de baile se convierta en una experiencia visual capaz de comunicar sin necesidad de palabras.

Objetivo general: interpretar el contenido oculto y las emociones asociadas en las escenas de baile en las películas *Black swan* y *Dancer in the dark*, teniendo como foco su naturaleza narrativa y su conexión con lo psicológico y lo emocional.

Método: este proyecto se aborda desde el enfoque de la cultura visual, en la cual se adjudica la danza en el cine como un objeto visual cargado de significados. La metodología implementada se basa en seis fases. La primera es “describir”, aquí se realiza la definición y descripción de los objetos visuales identificados en las piezas cinematográficas. Luego de esto, surge la fase “clasificar”, donde los componentes visuales se identifican y ordenan. Después, en la fase “relacionar” se identifica y realiza la conexión con otras obras artísticas de diversos medios como la pintura, música, literatura, y el cine. Teniendo listo lo anterior, se da continuación con la fase “comparar” en la que se hace una identificación y comparación de significados, los cuales se vinculan a estos objetos en distintos contextos históricos y sociales. Más adelante, se encuentra la fase “idear”, donde se emplea una conceptualización de la propuesta creativa con base en los hallazgos de la investigación. Por último, está la fase “crear”, en la que se materializa y desarrolla el producto final como resultado de todo el proceso anterior.



- ● ● **Resultado:** entre los hallazgos más significativos se encuentran elementos visuales como el maquillaje, el cuerpo, el movimiento, la escenografía y la música; todos estos están articulados para expresar temas como la relación entre cuerpo y mente, las emociones, la pasión y la acción. A partir de esto, surgen conexiones con otras expresiones artísticas, como *La danza* (1909), de Henri Matisse, y *La clase de danza* (1871), de Edgar Degas; canciones como *Black Swan*, de BTS, y *Let's groove*, de Earth, Wind & Fire; y libros como *El lenguaje de la danza*, de Mary Wingman, y *El arte del baile*, de Edward Ferrero. La creación final resultante de este proyecto es el libro infográfico denominado *La danza en el cine*, una pieza que fusiona análisis visual y conceptual con expresión gráfica.

Los símbolos de la lucha de clases y la revolución en el cine

Daniela Fandiño Rivera¹

daniela.fandino.2054@miremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Símbolo, cultura visual, cine, lucha de clases, revolución.

Introducción: el cine, como lenguaje y expresión artística, ha sido una herramienta clave para representar la problemática de los fenómenos sociales, como la revolución a través de la lucha de clases. Este proyecto se enfoca en el análisis de símbolos visuales presentes en *Children of Men* y en otras obras cinematográficas, enfocándose en los múltiples significados y representaciones, además de sus conexiones con otros símbolos e imágenes. De este modo, se reconoce que el cine como reflejo de nuestra realidad es un espacio que invita a cuestionar, resignificar e imaginar posibles transformaciones sociales.

Objetivo general: interpretar los símbolos de la lucha de clases en la película *Children of Men*, reconociendo los elementos narrativos como objetos visuales pertenecientes a redes de imágenes y estableciendo una relación de estos con la historia de las ideas.

Método: a través de las etapas de descripción, clasificación, contextualización, análisis e interpretación, se establecen vínculos entre las formas visuales y fenómenos históricos, culturales y políticos, integrando saberes de los estudios culturales, la teoría crítica y la historia del arte. El análisis se enfocó en el globo en forma de cerdo en *Children of Men*, abordándolo como objeto visual cargado de significados políticos y sociales. Este símbolo permitió explorar conexiones con hechos históricos, la historia de las ideas, la lucha de clases, la literatura, el arte, otras imágenes y medios audiovisuales. La muestra fue seleccionada de manera intencional, incluyendo cine, grafiti, música y literatura. Este proceso permitió comprender cómo estos objetos visuales narran lo cultural desde su poder comunicativo y simbólico. Finalmente, se propuso una conceptualización creativa que resignifica el objeto visual en el mundo contemporáneo, destacando su potencial de manera crítica y expresiva.

Resultado: la investigación evidenció que el globo en forma de cerdo, presente en *Children of Men*, trabaja como un símbolo de crítica al poder y al orden establecido, conectándolo con referentes históricos



- ● ● como el álbum *Animals*, de Pink Floyd, y con imaginarios visuales de protesta. Su representación articula luchas de clases, decadencia social y deshumanización, estableciendo vínculos con otras expresiones como el grafiti político, la literatura distópica y el arte contestatario. Esta red simbólica permitió reconocer el cine como un medio de resistencia visual, donde los objetos culturales adquieren fuerza comunicativa y resignifican problemáticas contemporáneas.

Girardota, raíces y sazón

Sara Estefanía Castrillón Gómez¹ • <https://orcid.org/0009-0009-1330-2183>

sara.castrillon.0715@miremington.edu.co

Diana María Agudelo Rivera¹ • <https://orcid.org/0009-0005-7390-8452>

diana.agudelo@uniremington.edu.co

1. Corporación Universitaria Remington, Colombia.



Palabras clave:

Gastronomía, tradición, legado, diseño, familia, gráfico.

Introducción: la gastronomía es parte fundamental de nuestra cultura, pues refleja historia e identidad, costumbres y tradiciones. La comida genera un vínculo con el pasado y crea legados que se transmiten de generación en generación. Con el proyecto *Girardota, raíces y sazón* se busca conservar la memoria histórica gastronómica de Girardota, preservando recetas únicas y especiales que preparaban nuestros ancestros y que hoy forman parte de familias enteras que han mantenido este legado, consolidando la memoria gastronómica de Girardota.

Objetivo general: el proyecto *Girardota, raíces y sazón* tiene como objetivo conservar las memorias gastronómicas de Girardota, salvaguardando este patrimonio inmaterial por medio de un enfoque gráfico y digital. Método: la investigación del proyecto *Girardota, raíces y sazón* tiene un enfoque mixto con énfasis en lo cualitativo, ya que se centró en la exploración y documentación de recetas gastronómicas tradicionales. Es de tipo exploratorio-descriptivo y se propone identificar y caracterizar prácticas de cocina que conforman el patrimonio inmaterial de Girardota.

Resultado: el proyecto Girardota, Raíces y Sazón se encuentra en fase de diseño visual, en la cual se están desarrollando piezas gráficas que integran fotografía, texto, videos y elementos que identifican a Girardota. Hasta el momento, se ha avanzado en la recopilación de la receta de Luz Zapata, una mujer que vive en una vereda del municipio y ha cocinado durante más de 50 años. Luz abrió las puertas de su casa para mostrar su tradicional sudado de res, el cual prepara todos los sábados para su esposo, hijos y nietos. Ella muestra su manera de cocinar, sus ingredientes y un pedacito de su mundo culinario, que conserva en la mente, el alma y el corazón, sobre todo, en la memoria de su mamá, quien le enseñó hace muchos años a cocinar.



Saber**es** UNIREMINGTON



UNIREMINGTON[®]
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON
RES. 2661 MEN JUNIO 21 DE 1996



FONDO EDITORIAL
REMINGTON