Memorias

VIII Encuentro Nacional Semilleros de Investigación

Uniremington 2019

Memorias VIII Encuentro Nacional de Semilleros de Investigación
Uniremington 2019 - Medellín
3.ª ed. Medellín: Corporación Universitaria Remington, 2019

105 p.; 21,5x28 cm.
ISSN: 2539-0694 (En línea)

DOI: https://doi.org/10.22209/8mensi
Anual

© Corporación Universitaria Remington
Tercera edición, noviembre de 2019

Fondo Editorial Remington
Lina María Yassin Noreña, editora jefe
fondo.editorial@uniremington.edu.co
Calle 51 # 51-27, Edificio Uniremington
Telefax: (57) (4) 3221000, extensión 3001 - 3008
Medellín, Colombia

Coordinadora de procesos editoriales
Diana Cecilia Molina Molina
Diagramador editorial
Mauricio Morales C.
Corrector de estilo
Delio David Arango

Nota legal
Las opiniones expresadas por el autor no constituyen ni comprometen la posición oficial o institucional de la Corporación Universitaria Remington.

Todos los derechos reservados. Ninguna porción de este libro podrá ser reproducida, almacenada en algún sistema de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio –mecánicos, fotocopias, grabación y otro–, excepto por citas breves en revistas impresas, sin la autorización previa y por escrito del Comité Editorial Institucional de la Corporación Universitaria Remington.

Contenido

Editorial

- Investigación formativa 9

Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería

- Análisis del comportamiento de los datos para su utilización en aplicaciones móviles. 11
- Aplicación Uniremington, CAT Duitama 12
- Caracterización de la deserción académica en Uniremington, sede Yopal, y formulación de posibles acciones o programasque permitan disminuir índices de abandono 13
- Construcción de una guía pedagógica en seguridad informática para empresas del Oriente antioqueño 14
- Control de versión y seguimiento de proyectos 15
- Estudio del potencial de lixiviación en un suelo y su capacidad de depuración: perspectivas en la selección de un relleno sanitario. 16
- Plan de trabajo para integración de *Lean Manufacturing* en una pyme de Medellín. 17
- Sistema de información para el control del presupuesto público 18
- *Software* para la gestión de propiedad intelectual en organizaciones de los sectores salud y educación. 19

Facultad de Ciencias
Contables

- Definición de pautas para acreditar el uso de navegadores y fuentes de información mediante la utilización de la *webgrafía* 21
- Modelo de control en la optimización de inventarios 22

Facultad de Ciencias
Empresariales

- Caracterización de la cultura emprendedora de Medellín 24
- Creación de una incubadora de empresas para Uniremington CAT Guateque 25
- Propiedad intelectual y su impacto en el comercio electrónico 26
- Propuesta para el establecimiento de un proyecto de emprendimiento basado en el aprovechamiento de los residuos orgánicos 27

Facultad de Ciencias
Jurídicas y Políticas

- Asesinatos de líderes sociales en Colombia: Un análisis de la cuestión 29
- Derechos de niños y niñas en el área geográfica de Uniremington: El reconocimiento de sus derechos 30
- El consumidor de estupefacientes la dicotomía de su condición: Una mirada sociojurídica 31
- El estatuto del refugiado en Colombia: Un análisis desde el control biopolítico 32
- Implementación de alternativas de transacción comercial: El sector rural en el área metropolitana 33
- Los alcances del Código General del Proceso en la jurisdicción de lo contencioso administrativo 34

- Macroeconomía desde la Corte Constitucional: El derecho a la vivienda 35

- Procedimiento judicial ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos y el Tribunal Europeo de Derechos Humanos 36

Facultad de Ciencias de la Salud

- El adulto mayor y los factores asociados a sufrir una enfermedad cerebrovascular en un centro gerontológico de Medellín, 2017-2020. 38

- Alteración del balance excitatorio e inhibitorio en pacientes con Alzheimer 39

- Biotipado fenotípico de *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae* y su relación con la resistencia antibiótica. 40

- Cambios en la calidad de vida en adultos mayores residentes en un hogar gerontológico después de la aplicación de terapia de la risa 41

- Barreras sobre la detección de cáncer de cuello uterino en jóvenes universitarias de la Facultad de Ciencias de la Salud de Uniremington 42

- Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con cáncer colorrectal del Hospital San Juan de Dios, ESE Rionegro (Antioquia) 43

- Caracterización clínica y complicaciones de los pacientes con cirrosis hepática diagnosticados entre 2015-2018 en el Hospital General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez. 44

- Caracterización de la población con subdiagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en un centro de atención primaria de Metrosalud, 2017. 45

- Caracterización del cáncer cervicouterino en el Hospital San Juan de Dios, ESE Rionegro, Antioquia 46

- Caracterización clínica y sociodemográfica de pacientes con VIH y síndrome inflamatorio de reconstitución inmune en Antioquia: Un estudio observacional descriptivo de corte transversal 47

- Condiciones y características de la interacción del personal de enfermería en la atención de pacientes con limitaciones lingüísticas e hipoacusia, Medellín 2019 48

- Conocimiento del autoexamen testicular en personas privadas de la libertad 49
- Conocimientos y prácticas que se tiene con la píldora de emergencia. 50
- Depresión en estudiantes de medicina de Uniremington, Medellín, 2018-2 51
- Diagnóstico del goce efectivo de derecho a la salud del adulto mayor de Medellín, Antioquia, 2017 52
- Ecofarmacovigilancia en la Comuna 3 de Medellín 53
- Efecto del tiempo de almacenamiento en el perfil lipídico de leche humana 54
- Evaluación del consumo de ayudas ergogénicas nutricionales en estudiantes usuarios de gimnasios de universidades de Medellín 55
- Evaluación del consumo de alimentos y del estado nutricional del personal administrativo universitario, Colombia 2019 56
- Evaluación inmunológica en adultos mayores residentes en hogares gerontológicos después de la aplicación de la terapia de la risa 2015 57
- Homofobia en estudiantes de enfermería de una universidad privada de Medellín 58
- Influencia de contaminación ambiental en frecuencia de enfermedades respiratorias en preescolares 59
- Línea de base: estado nutricional y oferta de alimentos a los estudiantes del Colegio Rural Buchadó, 2019 60
- Efecto del alto consumo de fructosa sobre marcadores de plasticidad sináptica en un modelo experimental. 61
- Nivel de estrés en auxiliares de enfermería al cuidado de pacientes con cáncer en dos hospitales de Rionegro, segundo semestre del 2018 62
- Percepción de madres lactantes de Medellín sobre los bancos de leche humana. 63
- Prácticas en mesa sana para los niños de la Fundación Canales de Amor, en el barrio La Sierra, 2019 64
- Prevalencia de daños neurológicos en neonatos asociados a la inadecuada suplementación con hierro en gestantes de Medellín 65
- Prevalencia de estrés en los estudiantes del programa de medicina de Uniremington de Medellín, 2018 66
- Progresión clínica del síndrome de Guillain-Barré en Medellín entre 2015 y 2019 67

- Riesgo cardiovascular en estudiantes de enfermería de Uniremington, 2019-2020 ..... **68**
- Teratoma orofaríngeo *(Epignathus)* en mortinato: reporte de caso **69**
- Uso de antibióticos en la Comuna 3 de Medellín **70**
- Uso de esteroides anabolizantes en usuarios de gimnasios de Medellín **71**
- Uso de fármacos anticonceptivos en adolescentes y jóvenes escolares **72**
- Uso de inhalantes en escolares de una comuna de Medellín **73**
- Uso del sildenafil con fines recreativos en estudiantes universitarios **74**
- Valoración de riesgo nutricional en el adulto mayor de Medellín, 2018 ..... **75**

Facultad de Medicina Veterinaria

- Animales de compañía adoptados en los años 2016 a 2017 en Caldas, Antioquia **77**
- Implementación de ICC, IMC, ICM para la valoración nutricional en perros en la Clínica Veterinaria Uniremington **78**
- Ciclo reproductivo de murciélagos en una reserva periurbana del Valle de Aburrá **79**
- Composición nutricional de la dieta BARF y alimento balanceado estándar para caninos **80**
- Correlación entre concentraciones séricas y en leche de B-hidroxibutirato y acetona en vacas Holstein y búfalas Murrah **81**
- Efecto de la *Cucurbita maxima* sobre la composición y el recuento de células somáticas **82**
- Efecto del zinc y los probióticos sobre el desempeño productivo y la salud intestinal en terneras **83**
- Estudio radiológico de zarigüeyas *(Didelphis marsupialis)* en la Clínica Veterinaria Santa Elena, Antioquia **84**
- Lesiones del pezón y correlación con mastitis subclínica en lecherías de Antioquia **85**
- Interacciones ectoparásitos-hospedero en murciélagos en un gradiente urbano-rural del Valle de Aburrá **86**

- Prevalencia de endometritis bacteriana en yeguas criollas colombianas en el año 2019 87
- Prevalencia de hallazgos radiológicos en el tarso de equinos carabineros 88
- Presencia de hemoparásitos en murciélagos (quirópteros) en el Alto de San Miguel, Caldas, Antioquia 89
- Prueba para identificar una deleción en MDR1 en razas pastor collie 90
- Variante E40K en el gen SOD1 en caninos susceptibles a mielopatía degenerativa 91
- Agroquímicos y medicamentos en producción de leche y riesgo en la salud 92
- Comparación de la eficacia de la medicina no convencional en dermatitis canina 93
- Afecciones orales en caninos domésticos del noroccidente de Medellín 94
- Fisiología del oxígeno y el envejecimiento en los animales: Una revisión sistemática 95
- Descripción de la anatomía radiográfica del sistema músculo esquelético de la Babilla *(Caiman Crocodilus Fuscus)* 96
- Diagnóstico etiológico causante de fallas reproductivas en una granja porcícola en Fredonia, Antioquia 2019 97
- Efecto del *Cinnamomum zeylanicum* sobre metabolitos sanguíneos y presión arterial en perros obesos 98
- Endoparásitos gastrointestinales de carnívoros silvestres en un fragmento de bosque seco tropical 99
- Hallazgos radiológicos en lesiones de proyectiles por arma de fuego en cadáveres caninos 100
- Fasciolosis en equinos faenados de una planta de sacrificio en Antioquia 2018 101
- Impacto de la variación térmica sobre la presencia de garrapatas en bovinos 102
- Nitrógeno ureico en leche (MUN) sobre la producción y reproducción de bovinos de leche 103
- Comparación de la eficacia de la medicina no convencional en dermatitis canina 104

Editorial

Investigación formativa

El Encuentro Nacional de Semilleros de Investigación Uniremington es un espacio creado para la divulgación y socialización de los proyectos que formulan y ejecutan los estudiantes de la institución. Allí plasman los conocimientos que adquieren en su proceso formativo, por cuanto la investigación formativa es una apuesta de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Corporación Universitaria Remington, confiada en que es el camino inicial para fortalecer la ciencia y aportar a la sociedad futuros investigadores que generen soluciones a las necesidades del diario vivir.

El proceso de formación pretende enlazarse con la apuesta que la institución realiza en el ámbito nacional para fortalecer la ciencia, la tecnología y la innovación como potenciadoras del desarrollo socioeconómico. Así garantiza la formación de personas con valores y capacidades propias de las diferentes áreas del conocimiento, un grano de arena para mejorar las condiciones de un país que ha luchado por mejorar la calidad de vida de sus habitantes a pesar de las muchas dificultades (la violencia, la pobreza y la desigualdad)

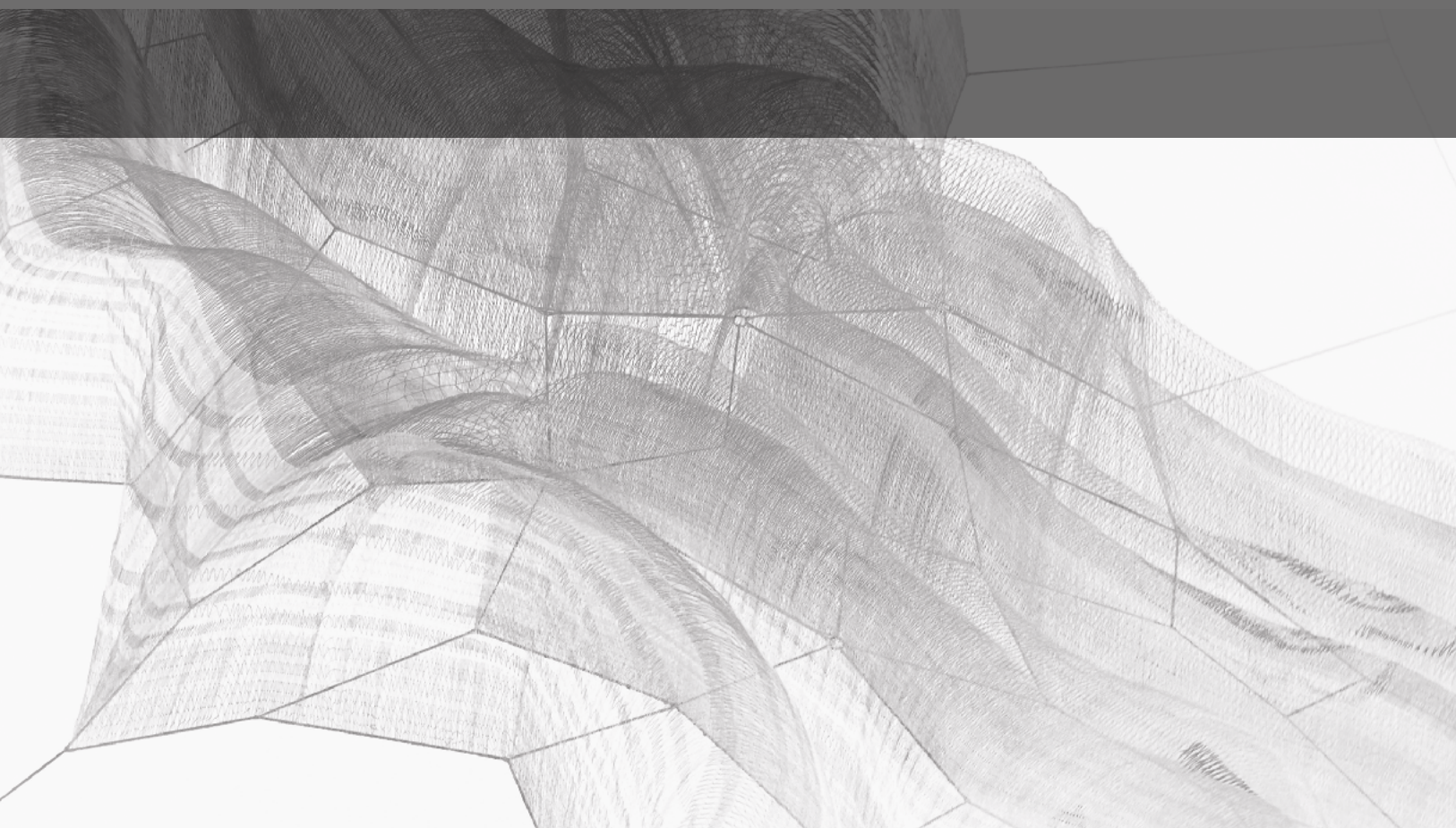
Este es un espacio para reconocer los esfuerzos de docentes y estudiantes de nuestra institución, que trabajan por fortalecer la investigación y mostrar con resultados tangibles e intangibles un camino recorrido y mejorado a través de los años. Fruto de ello, la institución actualmente tiene una participación de alrededor de 70 semilleros de investigación en el ámbito nacional, en espacios que permiten el intercambio y creación de conocimiento constante.

Los semilleros de investigación son el primer acercamiento a la construcción de la cultura científica, necesaria para aportar personas capaces y comprometidas con la sociedad.

Laura Patricia Gutiérrez Padierna
Coordinadora de Semilleros de Investigación
Vicerrectoría de Investigaciones
Corporación Universitaria Remington

DOI: https://doi.org/10.22209/8mensi

Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería



Análisis del comportamiento de los datos para su utilización en aplicaciones móviles

Angie Zuleima Pérez Velandia[1]; Luis Fernando Matéus Montañez[1];
Henry Fuquen[1]; Duván Leonardo Gómez Gómez[1*]

Resumen

Introducción. Uniremington busca, con este proyecto, realizar un análisis del comportamiento de datos utilizados en aplicaciones móviles que promueva la disponibilidad y certeza para la búsqueda de información de una forma confiable y práctica. Al crear una aplicación móvil, es importante conocer de qué manera el usuario interactúa con ella, su localización, tiempo de permanencia, los posibles fallos que se generen, entre otros factores. Este proyecto busca elaborar una guía metodológica que permita obtener, almacenar, procesar y analizar grandes cantidades de datos, por medio de métricas, que puedan ser utilizadas en cualquier aplicación móvil. La guía permitirá analizar el comportamiento del usuario, y mantener una mejora continua, valorando el producto, conociendo al usuario, detectando errores y reduciendo costos, diagnosticando no solo seguridad y certeza de la información sino resultados para beneficio de todas las personas que utilicen las plataformas de una forma cómoda y confiable.

Objetivo general. Realizar el análisis del comportamiento de los datos administrados desde una aplicación móvil, que permita optimizarla y agregarle valor.

Métodos. Conforme al nivel de conocimiento, este trabajo se ubica dentro de una investigación descriptiva, utiliza variables cuantitativas y cualitativas de acuerdo al requerimiento de las métricas. Los instrumentos para la recolección de información son encuestas, entrevistas y observación que, mediante cualquier aplicación, logre modificar ya sea para quitarle o agregarle más información real y actualizada para así poder facilitar cualquier información que se desee saber por medio de la aplicación. Población: habitantes de Duitama. Muestra: estudiantes de Uniremington, CAT Duitama.

Resultados y discusión. Aprender a clasificar información óptima para ser utilizada en aplicaciones móviles, recolectar datos e información útil en un *software* aplicativo, en tiempo real, además, conocer herramientas que garanticen evitar la duplicidad de registros y de datos suministrados, así mismo, garantizar la integridad de los datos y la confiabilidad, la creación de la guía metodológica que garantice el correcto funcionamiento de una *app*. Finalmente, obtener un soporte adecuado en la optimización de una aplicación móvil. Se pretende solucionar discusiones como: obtener un soporte masivo hacia la comodidad de las personas que utilicen la herramienta para satisfacer necesidades, fomentando beneficios y prolongando el manejo de la información de cada usuario que visite la plataforma y quede satisfecho de que su información no se va a tomar para otros fines sino solo para llevar un historial de sus gustos y necesidades al igual que tomar su opinión para realizar mejoras que lleve a cualquier tipo de aplicativo móvil a clasificarse como el mejor.

Conclusión. El proyecto se basa en analizar datos, con el fin de obtener información segura, detallada, para la creación y optimización que una aplicación, que se ajuste desde un proceso analítico, que fije información con flujo de datos en tiempo real, por medio de informes dinámicos, encuestas y demás métodos que nos permita recolectar información. Con la ejecución de la guía metodológica, se realizó un análisis detallado de la información, para facilitar el proceso, brindando las herramientas para la creación de una aplicación móvil, que se ajusta a las necesidades del usuario.

Palabras clave: *bases de datos, métricas, software, comportamiento, IoT.*

[1]*Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, Uniremington, Duitama, Colombia.*
**Contacto: duvangomez8@gmail.com*

Aplicación Uniremington, CAT Duitama

Jhon Mario Valencia Marín[1]; Carlos Enrique Arismendy García[1]; Brayan Felipe Pérez[1]; Harol Tiberio Criollo Perdomo[1*]

Resumen

Introducción. Los estudiantes de Uniremington, CAT Duitama, necesitan conocer sus notas, horarios, y aulas de una manera rápida y accesible. Actualmente no se cuenta con una herramienta que brinde el acceso a la información anteriormente descrita de una manera ágil y fácil. Las aplicaciones móviles se han convertido en una solución eficaz para diversos problemas en la actualidad. Si nos fijamos, en las tiendas como *PlayStore* y *AppStore* encontramos *Apps* con diversas utilidades, desde cómo hacer una receta, pasando por ventas en línea hasta transacciones bancarias. Estas agilizan y ahorran tiempo a los usuarios dando de manera fácil acceso a la información. Por tal motivo, el semillero de investigación SHEA está enfocado en el desarrollo de *RemiApp* con el propósito de que los estudiantes de Uniremington, CAT Duitama, tengan un acceso más fácil a la información institucional (notas, horarios de tutorías, aulas, información local, trámites, entre otras opciones). *RemiApp* estará disponible para las tiendas de *Android* e *IOS*.

Objetivo general. Desarrollar una aplicación móvil (*RemiApp*) que permita a la comunidad educativa del CAT Duitama facilitar el acceso a su información.

Métodos. La presente investigación es aplicada, puesto que se implementa con el fin de solucionar la problemática que existe en Uniremington, CAT Duitama, desarrollando una herramienta usada en la vida cotidiana, como las aplicaciones móviles. Esta aplicación será desarrollada en el *framework Ionic*, se utilizan lenguajes de programación como *JavaScript*, herramientas de desarrollo web como *Html5, Css3, Sass* y el *framework* más utilizado en el desarrollo *frontend* como angular.

Resultados y discusión. Los investigadores obtuvieron las capacidades necesarias en el desarrollo de aplicaciones móviles, además de brindar la solución al problema inicialmente planteado. Con esta investigación se lograron satisfacer las necesidades existentes en Uniremington, Cat Duitama, solucionando la accesibilidad el conocimiento de las materias. Se obtuvieron grandes conocimientos en el manejo de las tecnologías relacionadas con un proyecto de este tipo. Se aprendieron conceptos importantes para el desarrollo de *software* dentro de las limitaciones típicas de un dispositivo móvil. También se obtuvieron conocimientos avanzados en el uso del lenguaje de programación y un buen manejo de las diferentes *Apps* que hacen posible desarrollar aplicaciones bajo la plataforma Android.

Conclusión. Se adquirieron capacidades en el manejo de lenguajes de programación como *JavaScript, framework Ionic, Html5, Css3, Sass, angular framework*. Con esta aplicación móvil en el ámbito universitario, tuvimos muchos beneficiarios tales como contar con información pertinente en cualquier momento y desde cualquier lugar. *RemiApp* agilizó el acceso a la información respectiva de los estudiantes y profesores teniendo una experiencia más eficaz. Realizaron una encuesta para analizar la aceptación de *RemiApp* a los estudiantes de Uniremington, CAT Duitama. Eligieron las herramientas (lenguajes de programación, *frameworks*, bases de datos, servidores, etc.) necesarias para el desarrollo de *RemiApp*. Desarrollaron *RemiApp* utilizando los mejores estándares en desarrollo móvil. Subir *RemiApp* a las tiendas *Google Play* y *AppStore*.

Palabras clave: *aplicación, framework, Android, IOS, desarrollo.*

[1]*Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, Uniremington, Duitama, Colombia.*

Contacto: jarolperdomo15@gmail.com

Caracterización de la deserción académica en Uniremington, sede Yopal, y formulación de posibles acciones o programas que permitan disminuir índices de abandono

Ginneth Rodríguez Gaitán[1]; Andrés Niquepa Gordillo[1]; Sergio Andrés Pastrana Pastrana[1]; Angélica María Contreras Jáuregui[1]*

Resumen

Introducción. Esta investigación busca caracterizar las variables que inciden en la deserción estudiantil en Uniremington, sede Yopal, para continuar con la búsqueda de estrategias que disminuyan los índices actuales de deserción. La deserción estudiantil es un fenómeno al que deben enfrentarse todas las instituciones educativas, independiente del nivel de formación que oferten, Uniremington, sede Yopal, no es una excepción y registra índices en diferentes tipos de deserción. Se ha clasificado la deserción en cuatro clases así: precoz, cuando el aspirante manifiesta su intención de estudiar e inicia el proceso de matrícula, pero no lo formaliza; temprana 1, sucede dentro de los cuatro primeros niveles de estudio; temprana 2, ocurre entre el quinto y último nivel de estudio; y tardía, aquellos estudiantes que pese a haber concluido su etapa de formación no se gradúan. El estudio propone determinar los factores que inciden en los estudiantes para tomar la decisión de interrumpir su formación en alguna de estas etapas y a partir de estos construir un modelo de simulación que permita observar el comportamiento de la deserción en el tiempo y exponer un plan que posibilite la disminución de la deserción.

Objetivo general. Caracterizar la deserción académica de Uniremington, sede Yopal, a través de un modelo de simulación basado en factores de deserción.

Métodos. La investigación tomará información de estudiantes matriculados, no reinscritos que no han culminado semestre (periodo 2016-2019), igualmente se estructurarán entrevistas para tener una percepción más clara de los motivos de deserción. A la población actual de Ingeniería de Sistemas, Administración de Negocios Internacionales, Contaduría Pública y Secretariado Ejecutivo se le aplicará una encuesta de caracterización socio-económica y de satisfacción con el proceso académico. La investigación tendrá un enfoque mixto que permitirá la obtención de la mayor cantidad de información posible para el modelo de sistemas que se implementará con las variables halladas.

Resultados y discusión. Construir un modelo de dinámica de sistemas que permita intervenir los factores que inciden en la deserción estudiantil, buscando que el comportamiento se vuelva decreciente en el tiempo y se estabilice en niveles bajos.

Conclusión. La deserción estudiantil es una problemática que no se debe enfocar exclusivamente en los estudiantes, pese a ser quienes asumen la responsabilidad de la deserción. La deserción es un fenómeno inherente a la vida estudiantil y está ligado a situaciones económicas, políticas, personales, socio-culturales, propias del entorno universitario, etc. El fenómeno de la deserción estudiantil es persistente pese a los esfuerzos de los diferentes actores por desaparecerlo, es posible formular estrategias que minimicen los índices de deserción e incrementen los porcentajes de retención de estudiantes.

Palabras clave: *deserción, factores, sistemas, modelos, simulación*.

[1]*Facultad de Ingenierías, Uniremington, Yopal, Colombia. Contacto:*

**Contacto:* angelica.contreras@uniremington.edu.co

Construcción de una guía pedagógica en seguridad informática para empresas del Oriente antioqueño

Alejandro Escudero Paniagua[1]; Cristian Toro Gil[1]; Jéssica Muñoz Muñoz[1]; John Sebastián Buitrago[1]

Resumen

Introducción. La seguridad es un área de la informática que se enfoca en la protección de la infraestructura, computación, información contenida o circulante en un computador o una red de datos. De igual forma, establece normas, procedimientos, métodos y técnicas, con el fin de mantener un sistema de información seguro y confiable. De igual forma, se logra identificar que la seguridad informática es la disciplina que se ocupa de proveer condiciones seguras y confiables, para el procesamiento de datos en sistemas informáticos. El proyecto tiene como objetivo principal diseñar una guía práctica en seguridad informática para las empresas que son socias de la Red de Emprendimiento del Oriente Antioqueño que operan en el Municipio de Rionegro Antioquia que tienen problemas en administrar la información y generar políticas de prevención de ataques informáticos.

Objetivo general. Construir una guía pedagógica en seguridad informática a través de un sitio web interactivo y dinámico para implementación de políticas de seguridad y prevención de ataques informáticos en empresas dedicadas a la prestación de servicios en educación y en emprendimiento ubicadas en el Oriente antioqueño.

Métodos. La indagación se llevará a cabo mediante una investigación explicativa y documental, lo que conlleva realizar un rastreo documental que permita contar con el material necesario para comprender en detalle causas-efectos, con el fin de diseñar y construir un documento guía con la trazabilidad encontrada relacionada con las vulnerabilidades, riesgos, virus informáticos y huellas generadas a través de los espacios virtuales, todo ello orientado al ámbito educativo y de emprendimiento. Es muy importante asegurar que la información fruto de la investigación, como también la que se maneje como parte de las validaciones iniciales del mínimo producto viable construido, se gestionen de forma privada ya que para eso se firma el convenio de confidencialidad a través de la secretaría técnica de la red. Implementar el documento guía que satisfaga la población objetivo utilizando métodos de diseño gráfico en colorimetría tanto para el documento como para el sitio web definiendo parámetros de seguridad para los mismos a través de *software* libre.

Resultados y discusión. Luego de finalizar el trabajo de investigación, se espera: tener claridad sobre las leyes y normas que rigen la seguridad informática y como se deben implementar dentro de las empresas de emprendimiento e instituciones educativas. Lograr diseñar una guía interactiva donde los usuarios empresariales logren consultar información relacionada con la informática forense, seguridad en la red, huellas digitales y riesgos virtuales y epidemias de virus. Dar respuesta a la hipótesis planteada dentro de las empresas e instituciones educativas, utilizando y aplicando los procesos planteados dentro de la guía pedagógica e interactiva relacionados con la seguridad informática.

Conclusión. El proyecto dará un aporte a las empresas del sector del emprendimiento e instituciones educativas logrando capacitar de una manera interactiva en temas relacionados con la seguridad informática. Ser ejemplo para los estudiantes de ingeniería de sistemas que empiezan a gestar proyectos de investigación a través de los semilleros de investigación. Crear cultura informática y ética profesional en protección de datos y abstenerse de dejar huellas digitales en todos los sitios web que se visiten para evitar pérdida de información. Aprendizaje continuo sobre avances tecnológicos y legislación de protección de información, logrando buenas prácticas en la administración de la información.

Palabras clave: *ataques informáticos, seguridad informática, cibercriminal, computación forense, huellas digitales.*

[1]*Facultad de Ingeniería de Sistemas, Uniremington, Rionegro, Colombia.*

Contacto: maria.lagos@asys.edu.co

Control de versión y seguimiento de proyectos

Hugo de Jesús González Olaya[1]*; Carlos Alberto Restrepo Alarcón[1];
Luis Andrés Alba Granados[1]; Juan Pablo Romero Mendoza[1]

Resumen

Introducción. En un repositorio se pueden almacenar los artefactos del proyecto, si se hace en discos se está expuesto a pérdidas o fallas cuando se realiza un cambio y se quiere retornar a una versión estable. En la nube se encuentran alternativas gratuitas y pagas para garantizar respaldo, elaboración del proyecto, control de versión del código y seguimiento. Creamos una línea principal (*master*) con las versiones aprobadas, mientras que los cambios y nuevas funcionalidades son construidas en ramas *(branchs*), hasta su aprobación y fusión con la rama principal. Con estas herramientas podemos definir el proyecto para metodologías como *RUP, Scrum*, etc., y realizar seguimiento del proyecto en forma colaborativa utilizando tableros de tarjetas *Kanban* con los miembros del equipo, quienes pueden ver las fases, tareas del proyecto y actualizar las horas faltantes y tareas terminadas.

Objetivo general. Utilizar herramientas en la nube o en los computadores locales que permitan la creación de fases, tareas (independiente de la metodología de desarrollo), así como el control de cambios de versión de artefactos construidos y la realización de seguimiento hacia la construcción del proyecto.

Métodos. El tipo de investigación es explorativa y aplicada. Para el marco metodológico se tendrá en cuenta: Encuesta: para consultar las herramientas utilizadas para control de versión y seguimiento de proyectos. Serán realizadas en algunas empresas de *software* de Medellín y en Uniremington.

Resultados y discusión. Investigación de herramientas: exploración de herramientas para elaboración de proyectos, control de versión y seguimiento de proyectos. Demos: crear cuentas gratuitas en los sitios en la nube y realizar demos que nos ayuden a conocer las características de estas herramientas.

Conclusión. Para el diseño y seguimiento de proyectos y el control de versión de código, en internet podemos crear cuentas gratuitas para utilizar herramientas que nos facilitan estas tareas, aunque no hay limitación en el espacio de almacenamiento, hay otras restricciones. Podemos escalar, según el crecimiento, y adquirir suscripciones mensuales. Estos repositorios son una alternativa para tener un código personal o de empresas sin importar su tamaño, con la garantía de respaldo. La metodología de desarrollo no es una restricción, aplica tanto para metodologías ágiles, como otras más formales como es el caso de RUP.

Palabras clave: *control de versión, repositorio, seguimiento, ágil, Scrum, Kanban.*

[1]*Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: hugo14.gonzalez@gmail.com*

Estudio del potencial de lixiviación en un suelo y su capacidad de depuración: perspectivas en la selección de un relleno sanitario

Juan José García[1]; Francisco Campillo-Machado[1]; Anderson A. Rodríguez[1]; Alejandro Cardona[1]; Diana Patricia Urrea[1]; Jhon Fredy Narváez[1]*

Resumen

Introducción. Sustancias presentes en residuos sólidos depositados en rellenos sanitarios, pueden lixiviarse debido a interacciones débiles suelo-contaminante que facilitan su paso final al agua subterránea. En este trabajo, se evaluó el potencial de infiltración del agua y la lixiviación de un colorante en cada estrato de un suelo. Los resultados muestran una eliminación > 98% en el perfil completo del suelo y en el estrato limoso (SS), el cual presentó mayor infiltración. Por lo tanto, la fracción orgánica en el SS y la interacción con el aluminio y silicatos presentes, puede reducir colorantes por interacciones fisicoquímicas relacionadas con el *log* k_{oc}. Aunque una gran cantidad de agua atraviesa el SS, se presenta baja lixiviación del colorante, lo que indica una fuerte interacción entre esta sustancia y el suelo. Finalmente, el pH de 4,5 en la muestra se incrementó a 6,7 lo que indica la capacidad de neutralización del suelo, mientras que la conductividad se redujo a los valores menores a la del agua del grifo debido a procesos de intercambio iónico.

Objetivo general. Estimar el potencial de lixiviación de un relleno sanitario a través del análisis de estratos que conforman el suelo.

Métodos. Muestreo del suelo: se tomó el perfil completo de un suelo ubicado a 6° 23' 13,8" N 75° 35' 50,8" W (Antioquia). Estudio de lixiviación: se usaron columnas empacadas con suelo y se pasaron 80 ml de agua residual simulada. En los lixiviados se evaluó absorbancia, pH, conductividad, infiltración de agua y concentración de colorante. Análisis de granulometría: se realizó ensayo de tamices y límites de Atterberg por el método de la copa de Casagrande. Análisis de datos: se aplicaron estudios no paramétricos para analizar las diferencias entre los tratamientos.

Resultados y discusión. Las curvas de calibración, mostraron buena linealidad (r^2= 0,98). Los ensayos granulométricos, clasificaron los estratos como limos, sin embargo, las diferencias en color indican diversos minerales férricos, aluminio y silicatos. El colorante fue removido en todos los estratos del suelo, siendo un poco más eficiente en el perfil completo y el estrato 2 (E2), lo cual podría estar relacionado con mayor contenido de silicatos y alúminas (los silicatos son encontrados en cromatografía y permiten la separación de sustancias). El pH inicial del agua residual, cambió desde 4,64 hasta un pH de 6,7, lo que indica la capacidad de neutralización del suelo. El mayor porcentaje de infiltración fue encontrado en el E2 (60,2%) y, por lo tanto, aunque tiene alta permeabilidad, su eficiencia de remoción es alta. Podemos decir que, este tipo de suelo con propiedades similares se puede preparar como relleno sanitario, pero no se debe eliminar el estrato orgánico (OS) ni el SS para evitar la transferencia de contaminantes hasta el agua subterránea.

Conclusión. En la adecuación de rellenos sanitarios, deben considerarse propiedades del suelo e interacciones físico-químicas con los contaminantes. La remoción del OS del suelo y del SS, puede aumentar la transferencia de contaminantes suelo-agua. Sin embargo, un SS profundo con baja infiltración de agua y sílice-aluminio presentes pueden tener un papel importante en la remoción. En esta investigación se usó un colorante biodegradable natural como trazador, por lo tanto, en estudios futuros, se deben probar sustancias persistentes para analizar el posible impacto sobre las especies acuáticas debido a su transferencia suelo-agua desde rellenos sanitarios.

Palabras clave: *Log* K_{oc}*, lixiviación, rellenos sanitarios, estrato de suelo, potencial de infiltración de agua.*

[1]*Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: jhon.narvaez@uniremington.edu.co*

Plan de trabajo para integración de *Lean Manufacturing* en una pyme de Medellín

Mateo Cano González[1]; Lorena Restrepo Ocampo[1]*

Resumen

Introducción. En los últimos años ha crecido la preocupación por parte de las empresas por ofrecer productos y servicios de calidad como estrategia para lograr una mayor competitividad y reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional, día a día este interés crece y más cuando los indicadores de competitividad de la empresa en Colombia no son los más alentadores. Una de las formas para alcanzar los objetivos es incorporar en sus modelos de trabajo metodologías, herramientas que mitiguen y ayuden a mejorar los resultados de las organizaciones en sus procesos. Uno de estos modelos es el *Lean Manufacturing* (manufactura esbelta), aunque son pocos los casos de aplicación que han sido ejecutados y documentados en Colombia. Así la presente propuesta propone, en primera instancia, un modelo de diagnóstico que permita clasificar la cultura organizacional de una compañía e identificar qué tipo de cultura es la indicada para la exitosa integración de *Lean*.

Objetivo general. Diseñar un plan de trabajo para integración de *Lean Manufacturing* a partir de un diagnóstico de la cultura organizacional en una pyme manufacturera de Medellín.

Resultados. Plan por escrito para la integración exitosa del modelo *Lean* en cualquier compañía, teniendo en cuenta el diagnóstico de su cultura para así garantizar el éxito y que la empresa esté alineada en todos los aspectos.

Conclusión. Las empresas deben de tener una mirada sistémica del proceso, no pensar solo en lo que conlleva procesos de manufactura sino abrir su mirada a otras áreas de la empresa y aspectos relevantes como la cultura para garantizar el éxito. El modelo *Lean* ha tenido éxito en otros países, aunque metodológicamente este estructurado el componente, la cultura es determinante para el éxito de la aplicación en organizaciones de Colombia.

Palabras clave: *cultura, Lean, procesos, mejoramiento, productividad.*

[1]*Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: lorerestrepo97@hotmail.com*

Sistema de información para el control del presupuesto público

Jackeline Ramírez López[1]; Natalia Arias Herrera[1*]

Resumen

Introducción. En un sistema democrático y republicano como el de Colombia, existen tres tipos de entidades, las del sector público, las del privado y las mixtas (tienen participación de presupuesto público y privado). La problemática que se va a trabajar hace referencia a las entidades del sector público. Cada fin de año, todas las entidades del Estado deben elaborar el presupuesto del año siguiente con base en las necesidades y requerimientos de cada una de las áreas que la componen, sin dejar de perder un referente muy importante que es el valor de los ingresos, toda vez que los gastos no pueden superar el valor de los ingresos. La nación es la encargada de transferir los recursos de regalías a los departamentos y municipios de todo el país. Así mismo, tanto los departamentos como los municipios son generadores de sus propios recursos. Debido al alto volumen del presupuesto y de las transacciones que se manejan en las entidades del Estado, se requiere para su gestión y control un sistema de información presupuestal.

Objetivo general. Diseñar e implementar un sistema de información que permita manejar el presupuesto de ingresos y gastos de las entidades públicas.

Métodos. Es necesario el desarrollo de un sistema de información que cumpla con todas las exigencias de la normatividad vigente. Metodología de desarrollo de *software*: el *OpenUP* es un proceso de desarrollo de *software* iterativo que es mínimo, completo y extensible. *OpenUP* adopta un enfoque ágil para el desarrollo, valorando la colaboración del equipo y los beneficios para las partes interesadas sobre los entregables y la formalidad improductivos. El proceso proporciona este enfoque progresivo para construir sistemas dentro de un ciclo de vida comprobado y estructurado.

Resultados y discusión. Se espera que el sistema de información permita la apropiación y liquidación del presupuesto (la apropiación está dada por los recursos esperados para cada una de las vigencias; en lo que tiene que ver con la liquidación del presupuesto, se determinan las cifras o valores por cada uno de los componentes del presupuesto a una fecha determinada), de igual forma que se tenga consistencia en los cálculos de ingresos y gastos (que el sistema de información permita detectar cuando un gasto esté superando un ingreso) y además permita realizar ajustes (que el sistema de información permita el ajuste de cifras positivas o negativas, a un rubro determinado o compromiso adquirido).

Conclusión. La automatización de las empresas lleva a eficiencias operativas y de control, en este caso las empresas estatales o públicas con mayor razón deben contar con este tipo de sistemas de información, teniendo en cuenta diversas prácticas que se han arraigado se hace necesario proveer herramientas que lleven a la dinamización del Estado colombiano generando transparencia, eficiencia y control para un buen uso de los recursos disponibles.

Palabras clave: *presupuesto público, gobierno de Colombia, software, administración pública.*

[1]*Facultad de Ingenierías, Uniremington, Manizales, Colombia.*

**Contacto: nariash@uniremington.edu.co*

Software para la gestión de propiedad intelectual en organizaciones de los sectores salud y educación

Valeria Franco Aristizábal[1]; Diereck Vallejo Arbeláez[1]*

Resumen

Introducción. En la actualidad, una de las grandes falencias de las organizaciones de los sectores de salud y educación radica en la falta de una buena gestión de la propiedad intelectual para garantizar la protección de las invenciones de las cuales son responsables, ya por el desconocimiento de la legislación que la apalanca, ya por la falta de un proceso bien definido para gestionarla o porque no se cuenta con un mecanismo para dicha gestión de una manera simple, centralizada y organizada. Este trabajo de investigación tiene como fin último crear un *software* que permita llevar a cabo la gestión de la propiedad intelectual dentro de las empresas del sector educativo y el sector de la salud de una forma muy simple, con el fin de garantizar que el inventario de creaciones de dichas empresas esté allí centralizado de forma segura, confiable y pueda disponerse de forma oportuna cuando así se requiera, garantizando el cumplimiento de la legislación asociada.

Objetivo general. Construir un *software* con enfoque disruptivo para la gestión de la propiedad intelectual de una forma confiable, segura y oportuna, en empresas dedicadas a la prestación de servicios de educación y de salud, que asegure el cumplimiento de la legislación vigente relacionada con el tema.

Métodos. La investigación se llevará a cabo mediante una investigación explicativa y documental, teniendo en cuenta que el objetivo es conocer en detalle la legislación relacionada con la propiedad intelectual, lo que conlleva realizar un rastreo documental que permita contar con el material necesario para comprender en detalle su causa-efecto, con el fin de poderla plasmar en un *software* desarrollado a la medida que garantice el cumplimiento de esta, orientada al ámbito educativo y de la salud.

Resultados y discusión. Haber comprendido la normatividad vigente que apalanca la propiedad intelectual, y cómo se puede sacar el máximo provecho de ella en organizaciones del ámbito educativo y del sector de la salud. Poder construir un mínimo producto viable, que consistirá en un *software* con enfoques modernos de desarrollo de *software* y habilitado para la nube, que permita gestionar la propiedad intelectual en organizaciones del sector educativo y de la salud. Confirmar la hipótesis planteada dentro de una organización del ámbito educativo y otra del sector de la salud, con la aplicación de un caso de uso del mínimo producto viable a una problemática planteada, relacionada con la gestión de la propiedad intelectual, que le apunta a que con un *software* desarrollado a la medida bajo enfoques disruptivos (modernos), las organizaciones del sector educativo y de la salud, puedan llevar a cabo la gestión de toda la propiedad intelectual asociada a cada una de ellas.

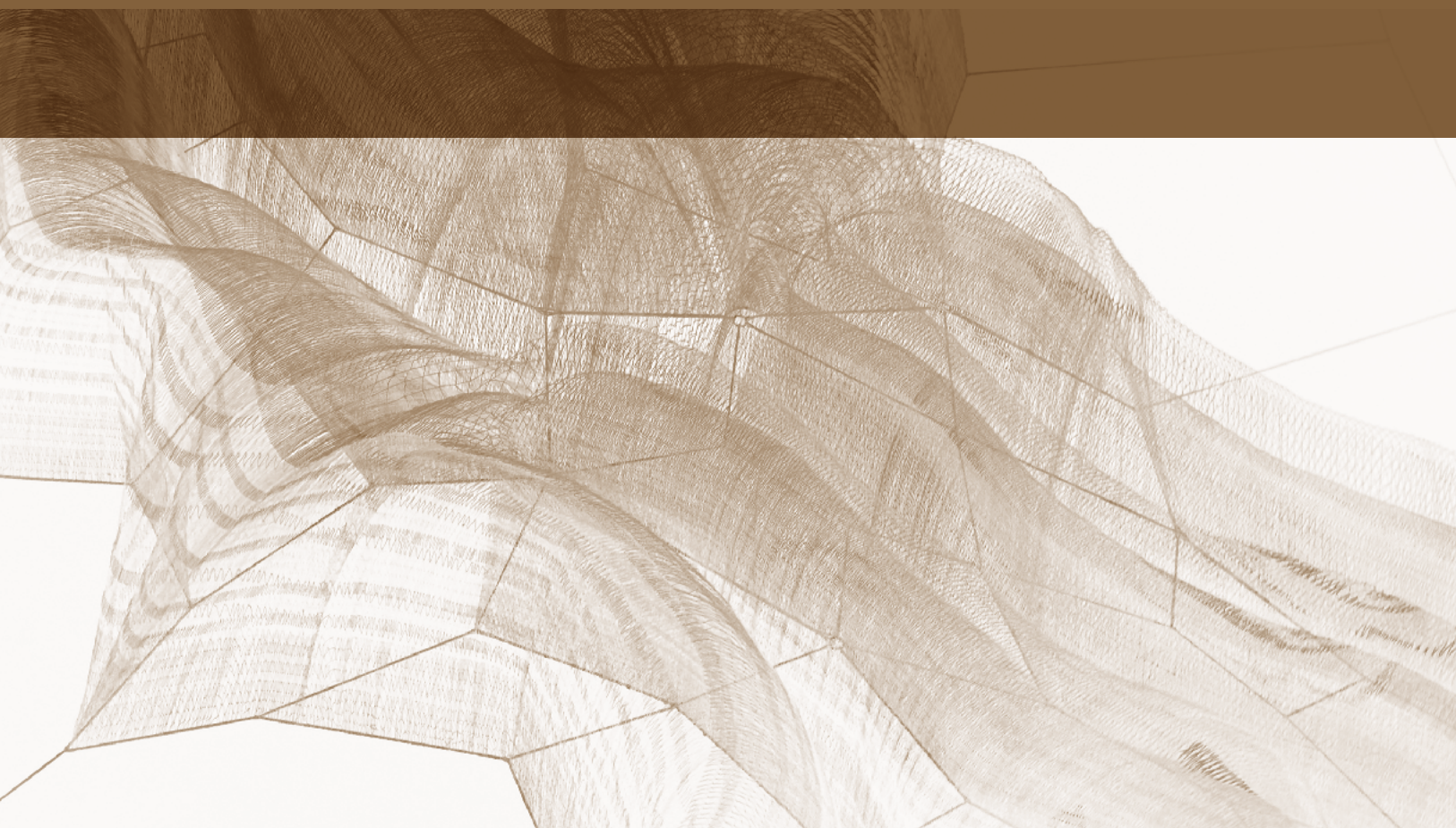
Conclusión. Este trabajo busca motivar y sembrar en los estudiantes la importancia de proponer soluciones de *software* que realmente sean diseñadas utilizando buenas prácticas y principios base de la ingeniería de *software*. Hay invenciones que realizan organizaciones del ámbito de la salud y la educación, no son bien gestionadas por desconocimiento de normatividad asociada o por la manualidad que conlleva hacerlo sin *software* que apalanque dicho proceso. Con este proyecto de investigación, se busca ofrecerles a estas organizaciones una herramienta que se publicará en la modalidad de *software* como servicio, construido con enfoques habilitados.

Palabras clave: *propiedad intelectual, enfoques disruptivos, normatividad, gestión, nube*.

[1]*Facultad de Ciencias Empresariales, Uniremington, Rionegro, Colombia.*

**Contacto: valekj@hotmail.com*

Facultad de Ciencias
Contables



Definición de pautas para acreditar el uso de navegadores y fuentes de información mediante la utilización de la *webgrafía*

Sandra Liliana Ramírez Jiménez[1]

Resumen

Introducción. Internet ofrece en la actualidad gran cantidad de servicios e información de todo tipo, como diferentes programas y cientos de millones de páginas web que, aunque pueden ser volátiles y cambiar en forma permanente, ello no impide la confiabilidad y veracidad de la información, ya que no solo se puede hablar sobre la búsqueda de información en los recursos disponibles en la red, sino también de la producción permanente de información a nivel individual, grupal o institucional. Por lo tanto, se debe reflexionar sobre una actitud tanto de "consumidores de saber" como de "productores de saber" y los mecanismos de publicación y divulgación de la información a través de la red. El ejercicio resulta útil por el enriquecimiento del saber de nuevas tecnologías de la información al basarse en los buscadores adecuados para cada trabajo investigativo y el respeto de forma adecuada de los derechos de autor de cada escrito apoyados en las normas de propiedad intelectual en internet.

Objetivo general. Definir pautas para acreditar el uso de navegadores y fuentes de información mediante la utilización de la *webgrafía* por parte de los integrantes del Semillero de investigación multidisciplinar en propiedad intelectual (Seproin) perteneciente al CAT Rionegro.

Métodos. La metodología utilizada en el manejo de fuentes de información en internet se basa en el reconocimiento de diferentes bases de datos para saberlas utilizar en diferentes ámbitos de la sociedad. Los interrogantes más comunes podrían ser para qué, cuándo y cómo manejarlas. La respuesta concreta se estipularía en la necesidad de información básica sobre un tema que ayude a la clasificación de ideas en un marco conceptual de estudiantes, docentes y demás personas en la interacción de actividades a realizar.

Resultados y discusión. Al realizar un análisis en los integrantes del semillero Seproin, se puede evidenciar la falta de conocimientos en propiedad intelectual y derechos de autor que implican falta de herramientas al momento de realizar una investigación pues no hay claridad frente a las diferentes bases de datos que pueden ayudar a atender sus necesidades de información.

Conclusión. La falta de conocimientos en propiedad intelectual y derechos de autor implica una carencia de herramientas al momento de realizar una investigación. Durante la ejecución del presente proyecto se lograron identificar las bases de datos más comunes que existen en la red, su importancia y manejo para el uso de los diferentes trabajos académicos. Al analizar las bases de datos más relevantes en cuanto a temas académicos, científicos, tesis y demás, se encontró un gran aporte que dan las fuentes de información a las diferentes investigaciones en curso.

Palabras clave: *bases de datos, navegadores, productores de saber, consumidores de saber, webgrafía.*

[1]*Facultad de Ciencias Empresariales, Uniremington, Rionegro, Colombia.*

Contacto: salira19@hotmail.com

Modelo de control en la optimización de inventarios

Lina María Bermúdez Manzano[1*]; Beatriz Elena Baena Valencia[1]

Resumen

Introducción. La alta gerencia en las organizaciones requiere de herramientas que le permitan gestionar de manera eficiente las diferentes actividades en los distintos niveles de la empresa, para lo cual se requiere de modelos estandarizados que contribuyan de forma efectiva al logro de los objetivos establecidos por la administración. Es aquí entonces donde la teoría del control, aplicada en las organizaciones, juega un papel fundamental en el logro de los objetivos estratégicos, toda vez que los mismos son los lineamientos de continuidad del negocio y crecimiento físico y financiero. Es común encontrar riesgos en los procesos, debilidades que requieren ser contrarrestadas tanto en su nivel de impacto como en la frecuencia con la que se manifiestan. Este proyecto de investigación pretende obtener una ventaja y una fortaleza organizacional desde lo operacional y, a su vez, lograr el cumplimiento de una de las principales características de la información financiera: la fiabilidad.

Objetivo general. Establecer un modelo de control para lograr una mejor optimización en cuanto a la exactitud y deterioro del inventario, teniendo en cuenta que lo físico debe coincidir siempre con lo registrado en el sistema, buscando así conservar un margen mínimo de error y maximizando la fiabilidad de la información en los estados financieros.

Métodos. Este proyecto se desarrollará en el marco de una investigación cualitativa y cuantitativa, toda vez que es necesario realizar una descripción de los procesos que permitan identificar las conductas, situaciones y procesos que generan las diferentes actividades de las organizaciones, las cuales afectan de forma negativa a los inventarios y, por ende, a los estados financieros. Se aplicará un instrumento investigativo como la encuesta para poder establecer las correlaciones entre variables que soporten la construcción de un modelo a seguir en términos de control.

Resultados y discusión. Se espera como resultado la definición de un modelo de control que permita optimizar la administración de los inventarios a través de herramientas claves como lo son la estandarización de los procesos, la definición de roles y responsabilidades y de formatos de control.

Conclusión. En el área de inventarios de la mayoría de organizaciones, se identifican debilidades y riesgos que requieren ser detallados, medidos en su frecuencia e impacto, para así establecer los controles requeridos para su mitigación, y son pues los modelos de control los mecanismos más precisos para establecer lineamientos que mejoren los procesos y minimicen los impactos inherentes.

Palabras clave: *fraude contable, inventarios, control interno.*

[1]*Facultad de Ciencias Contables, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: linab4@hotmail.com*

Facultad de Ciencias Empresariales

Caracterización de la cultura emprendedora de Medellín

Yuber Avendaño Osorio[1*]; Laura Ochoa Madera[1]; Juan David Hurtado[1]

Resumen

Introducción. En Medellín es posible observar que actualmente no existe una formación adecuada en lo relativo al emprendimiento empresarial, esto se ve reflejado en el bajo índice de impacto de las ideas de negocio en países de economía emergente, el poco interés mostrado por las personas en el área de emprendimiento, la no existencia de semilleros de investigación y los recursos escasos que destina el Estado para tal fin, lo cual es una falencia para desarrollar negocios de alto impacto. Aunque se han realizado capacitaciones y otro tipo de acciones académicas que propenden por el mejoramiento de las competencias emprendedoras, no se evidencia el desarrollo de proyectos de investigación que busquen tal fin. Por tanto, es necesario rastrear cómo ha evolucionado la cultura del emprendimiento para identificar los aspectos que han llevado al fortalecimiento del comportamiento de los emprendedores los cuales reflejan actitudes, aptitudes y competencias propias que se han venido potenciado para el desarrollo e implementación de importantes ideas de negocio y el fortalecimiento de la actual cultura del emprendimiento.

Objetivo general. Caracterizar la cultura emprendedora de Medellín.

Métodos.
Fase 1. Soporte bibliográfico: búsqueda de documentos, rastreo de libros, teorías y opiniones de expertos en el tema.
Fase 2. Empírica: relacionada con la elaboración y aplicación de encuestas, entrevistas a expertos y personas conocedoras acerca del tema.
Fase 3. Análisis de resultados: apoyados en los resultados de las herramientas aplicadas, se construirán los respectivos análisis estadísticos a que dé lugar.

Resultados y discusión. Como resultados esperados, se busca caracterizar los componentes básicos de la cultura del emprendimiento en Medellín, para extraer los factores de éxito en el desempeño de los emprendedores y así poder evaluarlos en el desarrollo de importantes ideas de negocio. Aún no es posible mencionar resultados concretos ni discusiones, puesto que está en proceso de construcción y retroalimentación. Se está buscando rastrear la cultura del emprendimiento en diferentes épocas de Medellín, así será posible identificar las características de los emprendedores que han venido siendo protagonistas, lo anterior permitirá identificar las competencias fundamentales de los llamados emprendedores en los contextos actuales.

Conclusión. Es responsabilidad de las instituciones de educación superior apostarle a la puesta en marcha de diferentes alternativas de proyectos relacionados con el ámbito del emprendimiento, acompañar en el proceso de enseñanza-aprendizaje a los emprendedores, apoyarles en aspectos como capacitación, créditos blandos, sinergias académicas, redes de emprendedores, experiencias representativas, etc.), contar con docentes capacitados y, sobre todo, romper paradigmas y apuntar a lo realmente importante: construir toda una adaptabilidad a las nuevas tendencias y cambios de la modernidad que se ha enmarcado en un escenario completamente globalizado y digitalizado.

Palabras clave: *emprendedor, idea de negocio, innovación, emprendimiento.*

[1]*Facultad de Ciencias Empresariales, Uniremington, Medellín, Colombia.*
Contacto: yuber0622@gmail.com

Creación de una incubadora de empresas para Uniremington CAT Guateque

Natalia Estefany Pérez Velásquez[1]; Mauro Sebastián Roa Camargo[1]; Jhon Jairo Alfonso Romero[1]; Nelson Hernando Camargo Botiva[1]; Orlando Pérez Walteros[2]*

Resumen

Introducción. La complejidad de los cambios que se están dando hoy en el entorno productivo hacen necesario que, desde la academia, se establezcan acciones concretas que permitan al estudiante involucrarse en las dinámicas propias de los mercados y, con ello, tener la oportunidad de aplicar y formular diversas maneras de contribuir a las fuerzas económicas de un determinado territorio. Es así que la presente propuesta versa sobre la creación de una incubadora de empresas que pueda ser desarrollada por estudiantes de Uniremington, CAT Guateque, con el ánimo de fortalecer el emprendimiento y las actividades mercantiles llevadas a cabo en la región del valle de Tenza. La propuesta generaría compromiso por parte de los estudiantes a promover el desarrollo del sector productivo desde lo local y desde las áreas del conocimiento impartidas en el Centro de Atención Tutorial.

Objetivo general. Crear una incubadora de empresas para Uniremington, CAT Guateque, con el fin de impulsar el desarrollo tecnológico, innovador y sostenible de proyectos que desarrollan las pequeñas y medianas empresas de la región.

Métodos. La propuesta, se trabaja desde el método descriptivo bajo el enfoque cuantitativo. Busca medir las variables de un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos) y se establece una serie de conclusiones respecto a la hipótesis.

Resultados y discusión. Se espera generar una cultura de cambio en los empresarios de la región con una mejor expectativa económica enfocada a mejorar los estándares de productividad y rentabilidad de sus negocios. Esto se puede convertir en una expectativa para los estudiantes que se están formado en Uniremington, CAT Guateque, para que puedan convertirse en promotores de desarrollo y crecimiento empresarial para la región, desde las áreas del conocimiento de la contaduría pública, la administración de negocios internacionales, la gestión del talento humano y las tecnologías de la información y de la comunicación. Ante esta situación, se entiende la existencia de mecanismos para fomentar la creación de incubadoras de empresas. Se podrá determinar la forma en que Uniremington pueda enfocar sus recursos, tanto humanos como logísticos, para fomentar este proyecto y establecer cuáles pueden ser los inconvenientes que puedan dificultar tal situación, y cuales las soluciones más favorables para su desarrollo.

Conclusión. Se busca atender las dificultades del sector empresarial en la región, con el fin de solucionar la falta de promoción, de desarrollo y crecimiento empresarial. Ello propendiendo por la generación de políticas de expansión, generación de planes de negocios para un mejor desarrollo de la región. Al tiempo se busca la puesta en marcha de proyectos emprendedores, en fases de preincubación, incubación y posincubación. Finalmente se quiere contribuir como entidad de educación superior al desarrollo y crecimiento empresarial de la región del valle de Tenza, entorno social de Uniremington, CAT Guateque.

Palabras clave: *incubadora, emprendimiento, empresa.*

[1]Facultad de Ciencias Contables, Uniremington, Guateque, Colombia. [2]Facultad de Ciencias Empresariales, Uniremington, Guateque, Colombia.

Contacto: orpewal@gmail.com

Propiedad intelectual y su impacto en el comercio electrónico

Jurany Marín Gallo[1]*; Andrés Felipe Gallego López[1]; Jorge Andrés Carvajal Galvis[1]

Resumen

Introducción. En el mercado de bienes y servicios, el comercio electrónico se constituye en una actividad compleja para muchos, pero que se ha convertido en algo fundamental para todos. La cantidad de transacciones comerciales realizadas electrónicamente ha crecido significativamente los últimos años, esto debido al uso y acelerado desarrollo del internet, las redes sociales y la globalización inminente. Es por lo que se plantean aspectos básicos del mercadeo en red y las virtudes de esta actividad, se identifican riesgos y cualidades para propiciar un manejo útil, todo ello considerando que contar con un negocio abierto las veinticuatro horas y accesible desde cualquier lugar del mundo, ha cambiado para siempre la forma de relacionarnos y de captar clientes.

Objetivo general. Identificar la problemática de la eventual violación del principio de propiedad intelectual en los procesos de comercio electrónico en sitios directos en los que se desarrollen procesos transaccionales.

Métodos. Consulta bibliográfica en bases de datos, informes virtuales, estadísticas según referentes legales, revisión de sitios de comercio electrónico, regulación del comercio electrónico en Colombia y en terceros países. Usando los documentos brindados por el tutor, y analizando los datos hallados en las páginas web de los entes reguladores, se toma el caso práctico de una empresa que quiere incursionar en el comercio electrónico para tener más veracidad en los datos suministrados.

Resultados y discusión. En Colombia, a medida que avanzan el tiempo y la globalización, las empresas y organizaciones con fines comerciales se ven en la necesidad de estructurar sus cadenas logísticas y fuerzas de ventas, de ello depende que sus productos cada día puedan obtener más visualizaciones y fácil acceso al público para poder maximizar sus números y porcentajes de ventas; todo esto relacionado con la cadena que conlleva aplicar comercio electrónico a la distribución y salida de los productos o servicios ofertados. Como ejemplo se ha estudiado la empresa SENCO del Oriente antioqueño. Se ha observado que, aunque su producto ya está posicionado en el mercado, pero, aún tiene varios temores que le inhabilita de una forma más inmediata dar pasos tecnológicos que se enfoquen a su área de ventas específicamente aquella área conocida como mercadeo en la red. Por esta misma razón, dicha empresa investigada está en proceso de modernización de su página web, haciéndola más amigable e interactiva con sus visitantes.

Conclusión. Hoy en día, tendencias como la política de servicio al cliente, en la cual cada vez que se va a un almacén te atienden como si fueses de la familia y con la sonrisa en la cara, difícilmente podrán ser superadas en la pantalla de computador. La marca puede alcanzar más fortalecimiento en internet porque ahora se escucha hablar de una empresa o de una persona y se recurre primero a la red para verificar la información proporcionada. Es posible incrementar la fuerza de ventas, dependiendo esto del manejo que haga cada compañía de la red y el *e-commerce*.

Palabras clave: *mercadeo, propiedad, e-commerce, marketplace*.

[1]*Facultad de Ciencias Empresariales, Uniremington, Rionegro, Colombia.*

**Contacto: juramarin07@gmail.com*

Propuesta para el establecimiento de un proyecto de emprendimiento basado en el aprovechamiento de los residuos orgánicos

María Alejandra Bustamante[1]; Daniel Ardila[1]; Juliana Pérez[1]

Resumen

Introducción. La agroindustria se puede definir como la actividad económica que combina la producción agrícola con la industrial para desarrollar productos alimenticios o materias primas que son destinadas a la producción. Actualmente, la agroindustria es reconocida no solo por su producción e impacto económico mundial, sino también por los procesos que se implementan para disminuir el impacto ambiental que generan sus residuos, por tanto, su permanencia y oportunidades en el mercado no dependen solamente de reglamentaciones sujetas a sanciones sino también de su relación con el medio ambiente.

Objetivo general. Establecer una idea de negocio basada en el aprovechamiento y transformación de los residuos orgánicos principales de Medellín.

Métodos. Objetivo 1. Cuatro visitas a la Central Mayorista de Antioquia (dos en semana y dos en fin de semana). Se aplicarán encuestas y entrevistas a consumidores (50), vendedores (30) y directivos (5) enfocadas en los principales residuos agroindustriales generados. Objetivo 2. Se hará un proceso de empatía, definición, idea, prototipado y testeo con cinco productos principales, luego se seleccionarán dos que los sectores objetivos estén dispuestos a adquirir. Objetivo 3. Se optimizará el proceso de secado por aspersión de dos de los productos, por medio de la metodología de superficie de respuesta, usando un diseño experimental central compuesto con cara centrada $\alpha = 1$. Objetivo 4. La idea de negocio irá al lienzo *Lean Canvas*.

Resultados y discusión. Con este proyecto se espera tener dos productos obtenidos mediante el secado por aspersión utilizando residuos agroindustriales, además de un modelo de negocio que permita su comercialización a la industria cosmética y de alimentos.

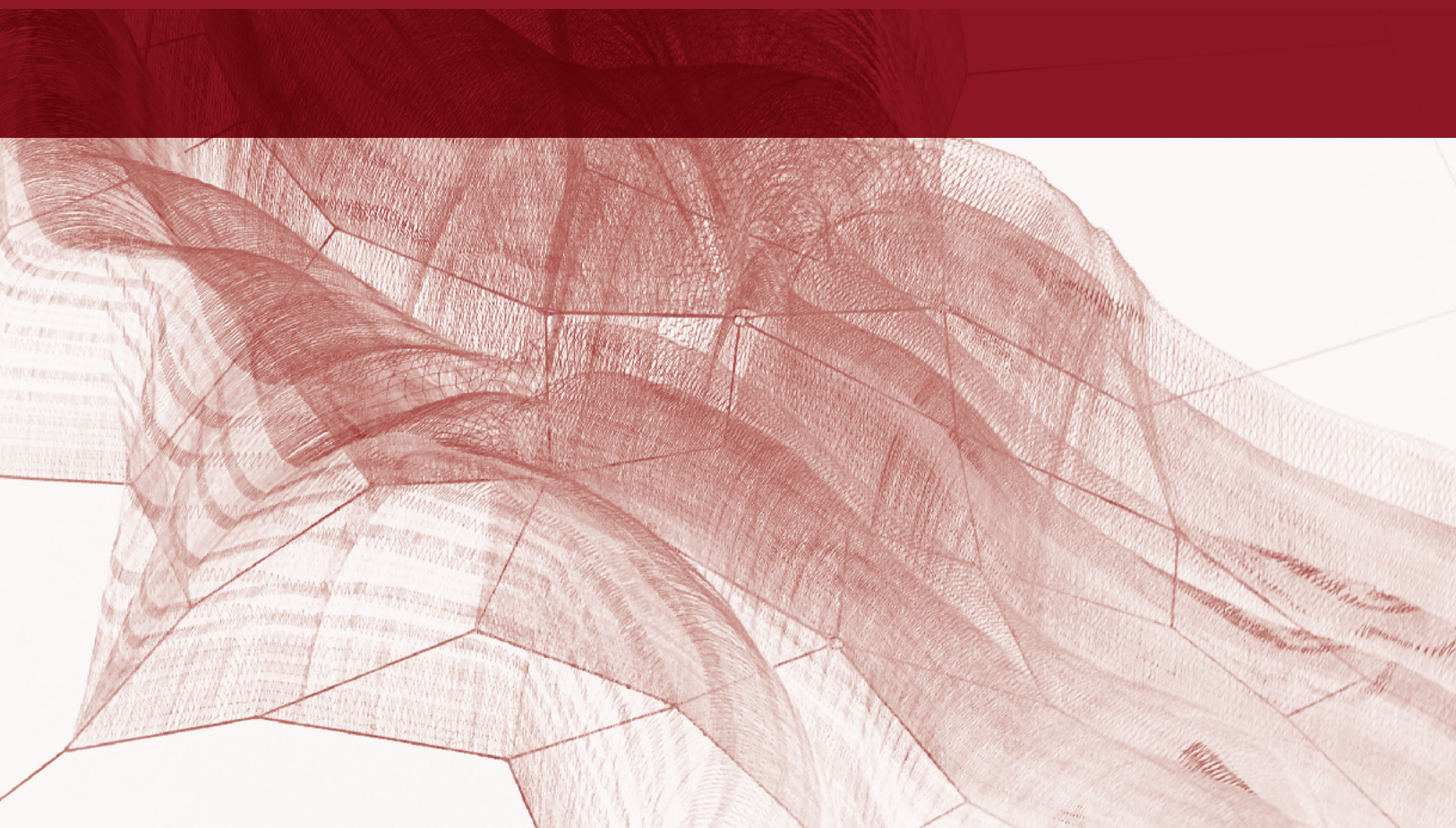
Conclusión. Los residuos agroindustriales suponen una fuente de contaminación cuando son desechados en los rellenos sanitarios o fuentes hídricas, sin embargo, debido a sus diversas características pueden ser empleados para la fabricación de productos que se usan como materia prima en la industria cosmética y de alimentos.

Palabras clave: *residuos, emprendimiento, modelo Canvas.*

[1]*Facultad de Ciencias Empresariales, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: manuela.gallon@uniremington.edu.co

Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas



Asesinatos de líderes sociales en Colombia: Un análisis de la cuestión

Carlos Mario Bolívar Hernández[1]; Sara Ruiz Montoya[1];
Sandra Milena Zapata[1]; Juan David Taborda Quintero[1]

Resumen

Introducción. El mundo tiene los ojos puestos en Colombia por la crisis humanitaria que atraviesa, desde el conflicto armado interno hasta los momentos actuales cuando se evalúa la implementación de los acuerdos de paz. Sin duda, el modelo de protección de personas defensoras de derechos humanos que ha sido implementado hasta ahora, ya no es efectivo y su ineficacia ha quedado demostrada con el aumento de las cifras de líderes asesinados entre los años de 2016 y 2019. A partir de las nuevas circunstancias, estas medidas parecen inadecuadas e ineficaces. Los problemas de protección no dan espera, y es por ello que a través de esta investigación se pretende analizar la cuestión, a partir de un rastreo documental que comprende prensa, informes de autoridades oficiales estatales, informes de autoridades internacionales e informes de organizaciones no gubernamentales. Como una forma confiable de mostrar el estado de la cuestión y evidenciar la ausencia de autoridad y Estado para la protección de la vida de los líderes sociales.

Objetivo general. Identificar el incremento de la violencia letal en contra de los líderes sociales en Colombia en el marco del posacuerdo durante los años 2016 a 2019.

Métodos. Análisis documental: a partir de la revisión de artículos de prensa, informes oficiales; de organizaciones no gubernamentales y los informes de las verificaciones que han realizado por organismos internacionales que den cuenta de la cuestión.
Análisis de contenido: como procedimiento sistemático para analizar la información documental. En la información obtenida se garantizará la confidencialidad y anonimato de las fuentes.

Resultados y discusión. Es imprescindible acercarse a la cuestión actual de la situación de derechos humanos de los líderes sociales en Colombia. Acercándonos a la información documental que han registrado los posibles actores, los tipos de violencia, las cifras de asesinatos y las regiones del país más afectadas. Analizar la implementación de los acuerdos finales para la terminación del conflicto armado con las Farc-Ep, en cuanto a la disminución de los factores de riesgo para los líderes en Colombia. Verificar de qué manera el gobierno nacional le ha dado trámite a las sugerencias o lineamientos de organismos internacionales para mejorar la situación de inseguridad de los líderes sociales en nuestro país durante el periodo 2016-2019. Evidenciar si se han cumplido realmente los lineamientos de los organismos internacionales sobre el tratamiento que debía dársele a la situación en el marco del posacuerdo durante los años 2016-2019.

Conclusión. Los homicidios de líderes sociales y defensores de derechos humanos incrementaron en gran medida desde el año 2016, más de un 30%. Es una situación que se ha presentado generalmente en zonas rurales, pero que se ha ido extendiendo al casco urbano, y ha sido generada en gran medida por disputas territoriales entre diversos grupos armados no estatales que buscan asentarse en las zonas que antes ocupaba las Farc-Ep. Las cifras han aumentado porque las medidas de seguridad ofrecidas por parte del estado para estos grupos vulnerables, además de ser excesivamente costosas, no tienen la suficiente cobertura y son ineficaces.

Palabras clave: *derechos humanos, líderes sociales, construcción de paz, posacuerdo.*

Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Uniremington, Medellín, Colombia.
Contacto: natalia.baena@uniremington.edu.co

Derechos de niños y niñas en el área geográfica de Uniremington: El reconocimiento de sus derechos

Lina Alarcón A[1]; Deissy Milena Gallego[1]; Julio César Ángel G.[1]

Resumen

Introducción. La investigación se circunscribe a los márgenes del parque de Berrío, Medellín, en las calles circundantes a Uniremington, lugar considerado como una zona comercial que concentra actividades de economía formal e informal. Así como medios de subsistencia ilegales y fenómenos sociales como la prostitución, drogadicción delincuencia, entre otros. Se proponen estrategias pedagógicas orientadas a suplir el desconocimiento de los derechos de los niños, niñas y adolescentes que acompañan a sus padres (empleados informales) en las jornadas laborales, los derechos entendidos como la forma de garantizar el bienestar psicológico, emocional y jurídico de los niños. Por no tener la capacidad para reclamar los derechos ellos mismos, son los padres o el Estado quienes tienen que abogar por que se cumplan estos derechos, se propone una mirada que integre el análisis del marco jurídico, con las necesidades pedagógicas persistentes en el sector.

Objetivo general. Adoptar una estrategia pedagógica que induzca a la transformación del conglomerado objeto de este proyecto, niños, niñas y adolescentes, al empoderamiento de su entorno para acceder a la satisfacción de sus derechos fundamentales.

Métodos. Trabajo de método cualitativo por cuanto se refiere al estudio de características socioeconómicas y culturales específicas de la población infantil en el área de influencia de Uniremington, combinado con método empírico, de observación y descripción del fenómeno social. Es un estudio de tipo exploratorio que trata de aproximarse a la elaboración de una construcción teórica propia, a partir de la propuesta de divulgación de los derechos a partir de las necesidades observadas. Sin la intervención directa de la realidad en estudio.

Resultados y discusión. Desde el punto de vista material, se espera que la propuesta sea una fuente de referencia documental para aquellos investigadores que, a futuro, quieran profundizar en el tema, pero, además, empoderar a Uniremington de un sector en el que guarda una amplia aceptación y en consecuencia una gran influencia para proponer planes de índole social, que contribuyan con el desarrollo comunitario y la satisfacción de derechos en el área. Se ha evidenciado el desconocimiento, por ejemplo, del derecho al juego consagrado en el artículo 31 de la Convención sobre los derechos del Niño. Los derechos de los niños forman parte esencial para el desarrollo y la construcción de una mejor sociedad en el futuro.

Conclusión. La necesidad laboral de la población cercana a Uniremington, que cuenta con pocos recursos que le permitan encontrar una alternativa distinta a traer a sus hijos a su entorno laboral. Se evidencia la ausencia institucional, en cuanto a la situación actual de los niños presentes en el sector. La intervención del gobierno es vital para el ofrecimiento de recursos de protección de los derechos del niño. Los niños son un sector vulnerable de la sociedad es una labor de todos garantizar los derechos de los niños y el respeto a los mismos, especialmente desde escenarios académicos como los estudios interdisciplinares.

Palabras clave: *derechos de los niños y niñas, trabajo informal, estrategias pedagógicas.*

[1]*Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: julioangel909@gmail.com

El consumidor de estupefacientes la dicotomía de su condición: Una mirada sociojurídica

Jenny Johana Barrera Tangarife[1]; Juan Carlos Restrepo Foronda[1];
Natalia Baena Robledo[1]*

Resumen

Introducción. En el proceso de regulación del consumo de drogas, en 1994 se inicia una segunda fase que puede denominarse de despenalización. A través de la Sentencia C-221, la Corte Constitucional instauró el porte de drogas ilícitas para uso personal y, en consecuencia, su consumo no podría ser penalizado, y tampoco podría obligarse a las personas a recibir un tratamiento. En este sentido el consumo de drogas prohibidas, e incluso un uso problemático de las mismas, no es en sí mismo una conducta que dañe a terceros y, en algunos casos, ni siquiera implica una afectación a la salud personal. Por lo tanto, la persona puede decidir consumir sustancias psicoactivas, y el Estado no podría prohibírselo con el argumento de pretender garantizar o salvaguardar la realización efectiva del derecho a la salud, pues la persona está en ejercicio de su derecho al libre desarrollo de la personalidad, consagrado en el artículo 16 de la Constitución Política.

Objetivo general. Establecer si una persona en Colombia, que lleve consigo sustancias estupefacientes, psicotrópicas o drogas sintéticas, que supere la cantidad establecida como dosis personal, destinadas exclusivamente para su consumo personal estaría, con este simple hecho, afectando, lesionando o poniendo en peligro de forma efectiva el bien jurídico tutelado, como lo es la salud y seguridad pública, el orden económico y social del país.

Métodos. La metodología se basará en un enfoque sociojurídico, con un diseño cualitativo, teniendo en cuenta la fenomenología, la hermenéutica y el contexto social utilizando entrevistas y observación. Así mismo, el análisis de textos, sentencias y políticas públicas.

Resultados y discusión. En el año 2011 la ley de seguridad ciudadana (Ley 1453) eliminó del Código Penal la disposición que establecía que se exceptuaba de la penalización general del porte de sustancias psicoactivas, aquel porte que se limitara a la dosis personal para consumo. La Ley 1566 de 2012, con la cual se dictan normas para garantizar la atención integral a personas que consumen sustancias psicoactivas, regresó a la despenalización. El Decreto 1844 de 2018, que fue firmado por el presidente de la República Iván Duque Márquez y los ministros de Justicia, Defensa e Interior, penaliza el porte y tenencia de la dosis mínima de droga. La Sala de Casación de la Corte Suprema de Justicia determinó que los consumidores de drogas o adictos a ellas no pueden ser encarcelados por el hecho de portar una dosis mayor a la que la ley establece como mínima.

Conclusión. Los derechos de los consumidores a la dosis personal incluyen la imposición de medidas pedagógicas, profilácticas y terapéuticas, que en todo caso requieren del consentimiento de la persona. Las estrategias de reducción del daño y despenalización del consumo son igualmente plenamente compatibles con el actual marco constitucional. Esto muestra pues que dentro del marco del prohibicionismo internacional y de la prohibición constitucional del consumo de sustancias psicoactivas fiscalizadas, son posibles estrategias humanas frente al consumo, con criterios de salud pública y que tomen en serio los derechos humanos, como las estrategias de reducción del daño.

Palabras clave: *consumidor de estupefacientes, libre desarrollo de la personalidad, penalización del consumo, penalización del porte.*

[1]*Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: Natalia.baena@uniremington.edu.co*

El estatuto del refugiado en Colombia: Un análisis desde el control biopolítico

Óscar Mesa[1]; Celsa Lucía Correa[1]; Pablo Montoya Hoyos[1]

Resumen

Introducción. Los resultados de la violencia a través de la historia de la humanidad son cada vez más crueles y duros de afrontar por las consecuencias sociales e individuales que desencadenan: el peligro para la integridad física y el riesgo de perder la vida, por ejemplo. Esto ha suscitado que la población no se sienta segura y tenga que traspasar sus fronteras en busca de ayuda humanitaria internacional y de una garantía de protección de la vida propia y la de los suyos, siendo más frecuente su éxodo a los países vecinos a razón de cercanía o países que pueden brindarle la oportunidad económica para iniciar de cero. Para enfrentar estas movilizaciones humanas, el estatuto del refugiado en Colombia obliga a los Estados parte a garantizar la protección de los refugiados, implica no devolverlos a los peligros de los que huyen dándoles a los refugiados acceso a procedimientos de asilo justos y eficientes y proponerles condiciones de vida seguras y dignas.

Objetivo general. Identificar cómo el estatuto del refugiado en Colombia ha funcionado como un mecanismo de control biopolítico sobre la población migrante.

Métodos. La realización de este proyecto se basa en una metodología de investigación hermenéutica, es decir, este proceso investigativo se desarrolla a partir de la recolección de datos e información con relación al objeto de estudio los cuales serán interpretados con base al concepto de biopolítica. El método hermenéutico es de común aplicación en la filosofía, ciencias sociales y humanidades en general, por su amplitud y posibilidad de permitir el ejercicio analógico e interdisciplinar.

Resultados y discusión. Se pretende analizar la figura del refugiado en el ordenamiento normativo colombiano, y cómo lo planteado inicialmente en el Estatuto se ha ido formando según las diferentes circunstancias sociales, económicas y, sobre todo, cómo la postura política de un Estado incide en la libertad personal, en las garantías sociales, y biopolíticas que debe garantizar un Estado de derecho, como es el caso de la República de Colombia, y a su vez la repercusión que estas posturas generan. Si se mira la condición de refugiado como una forma de control biopolítico, se debe entender que este concepto refiere a "aquella vertiente social ligada a las técnicas disciplinarias del poder y el control demográfico", según Foucault, poder controlar los movimientos y acciones sobre la propia vida. 1. Participación en Simposio de Investigación de Uniremington. 2. Artículo resultado de la investigación. 3. Asesoría jurídica en Consultorio Jurídico a población migrante.

Conclusión. Las solicitudes de estatus de refugiado en Colombia requieren de una constante ubicación y delimitación de las condiciones del refugiado, lo cual es una práctica de control político sobre la vida de quienes buscan protección para su vida, es decir, de una vigilancia biopolítica. El control biopolítico del estatuto del refugiado en Colombia funciona como una máquina de adecuación de la existencia e inexistencia humana, en tanto determina quién es y quién no es un migrante con protección especial para su seguridad y para sus derechos fundamentales y civiles.

Palabras clave: *estatuto de refugiado, control biopolítico, población migrante.*

[1]*Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: diana.gomez@uniremington.edu.co

Implementación de alternativas de transacción comercial: El sector rural en el área metropolitana

Julio Fernando Medina Castaño[1]; Leidy Tatiana Galvis[1];
Lina Marcela Castaño Zea[1]; Héctor Iván Bedoya Escobar[1]

Resumen

Introducción. El trueque se define como una de las formas ancestrales de intercambio de bienes y servicios, ayuda a que las unidades familiares puedan abastecerse de todos aquellos elementos necesarios para su sostenimiento. Los seres humanos en sociedad, históricamente buscaron un producto de referencia: los valores de todas las mercaderías se establecerían con base a ese producto. Esa referencia es el primer paso en la historia de la moneda. Una moneda es, de hecho, un elemento intermedio que sirve para facilitar los intercambios. Hoy día, ante la crisis económica de algunas economías de la región hemos visto países que han rescatado esta figura, como sucede, por ejemplo, con Venezuela, que ante fenómenos de escasez de papel moneda, de bienes y servicios y la devaluación, han acudido a él para resolver sus problemas de abastecimiento de bienes de primera necesidad. Así mismo, los campesinos que están asentados en los municipios que hacen parte del área metropolitana, podrían implementar estas alternativas de intercambio comercial para robustecer su economía.

Objetivo general. Evidenciar y describir las experiencias en torno al dinero alternativo en la zona rural de los municipios que hacen parte del área metropolitana de Medellín.

Métodos. Se parte desde un análisis sobre el material arrojado por el trabajo de campo, una revisión de documentos que reposan en las diferentes bibliotecas, periódicos, páginas web, bases de datos en general, para obtener de esta forma conceptos claros y precisos sobre el tema, seguidamente se hará un análisis de la información recopilada con las personas de las comunidades rurales, a fin de poder identificar las prácticas y determinar la propuesta a realizar. El manejo de datos realizados en la primera fase, comporta aspectos éticos.

Resultados y discusión. Se espera obtener un marco regulador de las transacciones comerciales a través de elementos diferentes al papel moneda, dirigido al sector agropecuario, de manera inicial, pero que tenga aplicabilidad en otros sectores de la economía. La creación de dinero alternativo, o complementario, permite el establecimiento de intercambios entre productores y consumidores que tienen un limitado acceso a la moneda corriente, pero que tienen necesidades de consumo y capacidades productivas no aprovechadas y que pueden realizar intercambios entre sí, y requieren un medio para hacerlo. El movimiento del dinero alternativo tiene exponentes en diferentes partes del mundo, y curiosamente no solo en los países subdesarrollados. Algunos de sus inspiradores o teóricos fueron antes banqueros, o financistas, quienes desde la perspectiva más encumbradas pudieron vislumbrar la falsedad de las finanzas y en respuesta diseñar un modelo alternativo. Desde hace algunos años estas iniciativas tienden a relacionarse y establecer redes.

Conclusión. Identificar el trueque como una gran herramienta alternativa que no precisa del papel moneda, sino que, por el contrario, permite la práctica libre de determinantes financieros, que ayudan a generar economías de subsistencia y además excedentes que actúan como generadores de riqueza. El Estado puede fomentar herramientas de comercialización que le permitan a las regiones más apartadas acceder a los productos y servicios de los que carecen, de manera tal que permitan eliminar intermediarios, con lo cual se pueden obtener precios reales sin sobrecostos fruto de las cadenas de intermediación.

Palabras clave: *trueque, movimiento del dinero alternativo, economía rural, desarrollo.*

[1]*Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Uniremington, Medellín, Colombia.*
Contacto: diana.ahumada@uniremington.edu.co

Los alcances del Código General del Proceso en la jurisdicción de lo contencioso administrativo

Gonzalo Andrés Cuervo Puerta[1]; Alexandra María Domínguez Urrego[1];
Yeidi Melisa Henao Vargas[1]; Gerardo Orrego Lombana[1]

Resumen

Introducción. Los procesos judiciales de los que conoce la jurisdicción de lo contencioso administrativo se regulan por la Ley 1437 de 2011, la cual en su artículo 306 indica que, en los aspectos no regulados en la mencionada ley, se seguirá lo indicado en el Código de Procedimiento Civil. Código este que estuvo vigente hasta el año 2015 y que tenía por función la regulación de los procesos judiciales ante la jurisdicción ordinaria en su especialidad civil, pero que fue derogado y sustituido por el Código General del Proceso (Ley 1564 -CGP). De este modo se hace necesario hacer una revisión de las normas del mencionado Código General del Proceso, con el fin de determinar con precisión las normas que de dicho cuerpo normativo se han de aplicar en los procesos judiciales que se tramitan ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo.

Objetivo general. Determinar en qué eventos se aplican las normas del CGP en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo.

Métodos. Búsqueda y selección de la información, con rastreo e inventario de los documentos existentes y de fuentes complementarias. Es importante el papel del investigador en cuanto a la toma de decisiones sobres las fuentes que van a ser utilizadas de acuerdo con la pertinencia respecto al tema que se investiga. Posteriormente se aplicará la técnica de análisis de contenido dando fuerza a la construcción de categorías y a la contextualización de la información. Las fuentes primarias serán contrastadas con categorías conceptuales a partir de las categorías legales, jurídicas y procedimentales.

Resultados y discusión. Los resultados obtenidos en este proyecto de investigación muestran el desarrollo que se va estructurando a nivel legal a partir de nuevas leyes con tendencia a agilizar los procesos. Se evidencia que hubo modificaciones a lo largo de los años, para darle a los individuos con necesidades colectivas, a las que se pretenden tutelar sus derechos, mayores garantías en sus procesos, sin dejar de lado las decisiones que deben tomar los jueces a la hora de juzgar, teniendo en cuenta que ellos son los directores del proceso; pero que deben juzgar conforme a lo que establece la Carta política. Es por ello que se desarrolla una tendencia jurisprudencial, para que no queden lagunas o vacíos, que unifique una norma de derecho administrativo con una norma procesal general y a partir de estas dar a conocer realmente en qué momentos se aplica una remisión normativa y en qué casos no es aplicable.

Conclusión. El CGP tiene aplicabilidad restringida en la jurisdicción contencioso administrativa, ya que el mencionado solo aplica en aspectos que no estén regulados expresamente en dicha jurisdicción; por lo tanto la idea de la remisión normativa es llenar vacíos y no adicionar cargas a las partes procesales debido a que el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, tiene normativa expresa y propia, lo que impide acudir al principio de integración normativo cuando realmente no exista un vacío en él.

Palabras clave: *Código General del Proceso, jurisdicción contencioso administrativa, procesos judiciales, remisión normativa*.

[1]*Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Uniremington, Medellín, Colombia.*
Contacto: Gerardo.orrego@uniremington.edu.co

Macroeconomía desde la Corte Constitucional: El derecho a la vivienda

José Daniel Velásquez López[1]; Luis Fernando Paguana[1]; Natalia Baena Robledo[1]

Resumen

Introducción. La Corte Constitucional colombiana es reconocida como una de las instituciones judiciales más activas en la región. Sin embargo, su participación no ha sido igual en todos los campos: ha tenido un comportamiento diferenciado en la protección de derechos y su intervención en aspectos tradicionalmente relacionados con temas políticos, sociales y económicos, como lo es frente al derecho a la vivienda. En esta investigación se busca establecer cómo ha sido el comportamiento de la Corte Constitucional frente a la financiación en la adquisición de vivienda de interés social a partir del año 2012 y hasta 2019.

Objetivo general. Exponer la forma en que la Corte Constitucional ha intervenido frente a los créditos y subsidios para la compra de vivienda de interés social y prioritario (VIP-VIS) en el periodo 2012-2019.

Métodos. Cuantitativos y fichaje de sentencias. Para ello se van a recopilar las decisiones de la Corte sobre los créditos y subsidios para la compra de vivienda de interés social y prioritario. Se realizará un rastreo a través de la página de la Corte Constitucional (relatoría) con el fin de encontrar todas las sentencias relacionadas con el objeto de estudio, analizadas a partir de líneas jurisprudenciales para conocer la forma en que se comportó la Corte, reconocer puntos de inflexión en ellos, así como los momentos de permanencia.

Resultados y discusión. El comportamiento judicial ha sido objeto del derecho y la ciencia política, especialmente en Estados Unidos pero cada vez con mayores desarrollos en el resto del mundo y América Latina. Para encontrar los asuntos puntuales en los que la Corte colombiana ha intervenido con relación la financiación para la compra de vivienda en Colombia, se realizó un rastreo, a partir de las palabras claves: políticas públicas, vivienda de interés social, subsidio de vivienda, plan de desarrollo. Se ubicaron sentencias con los siguientes ejes temáticos: grupos minoritarios, igualdad; evolución normativa; contenido y alcance del ordenamiento jurídico; menos favorecido, población vulnerable en debilidad manifiesta o sujeto de especial protección; población desplazada; entrega real, material y efectiva a beneficiarios de proyectos; requisito de aporte en ahorro; plan de ordenamiento territorial; política y plan prioritario rural; proceso de postulación, asignación, desembolso y legalización del subsidio; negativa de entidades financieras a aprobar crédito a personas que no cuentan con historia crediticia; cambio del sistema en los créditos individuales a largo plazo; principio de solidaridad de personas desplazadas.

Conclusión. El proceso de resultados nos ha arrojado hasta ahora que en la Sentencia C-359 de 2013, magistrado ponente Jorge Iván Palacio Palacio, la Corte ordenó tener en cuenta que, dentro del reconocimiento y protección de la diversidad étnica y cultural de la Nación, se debe incluir también a los grupos rom o gitano, a los raizales y demás grupos minoritarios.

Palabras clave: *comportamiento judicial, derecho a la vivienda, principio de solidaridad, financiación en la adquisición de vivienda, Corte Constitucional.*

[1]*Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: nataliabaena@uniremington.edu.co

Procedimiento judicial ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos y el Tribunal Europeo de Derechos Humanos

Guisier Astrid Patiño Bedoya[1]; Marisol Agudelo González[1]; Jovanny Boss Agudelo[1]*

Resumen

Introducción. Los derechos humanos, como carta de navegación de la democracia en Occidente, se estructuran como una fuente primaria de los ordenamientos jurídicos de los países signatarios de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y miembros de los diferentes organismos multilaterales que velan por su protección. Tomando como referencia Europa y América, iniciamos el análisis del procedimiento judicial ante el Tribunal Europeo de Derechos Humanos y la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), pretendiendo entender y explicar las diferencias procedimentales establecidas entre ambos tribunales, partiendo desde lo macro: a) la existencia de la Comisión Interamericana de derechos humanos, como filtro fiscal para acceder a la CIDH, frente a, b) el acceso directo al tribunal que pueden lograr los civiles miembros de los países asociados al sistema europeo; hasta lo micro: a) presentación de escritos y memoriales, b) estructura del procedimiento en sede de juicios, terminando con la función y rol de la víctima en ambos tribunales. Se toma como hilo conductor del análisis lo vinculante que pueden llegar a ser las decisiones de estos tribunales amparadas en el derecho internacional

Objetivo general. Determinar cuál procedimiento puede llegar a ser más efectivo y garantista, frente a los Derechos Humanos, conforme a la ritualidad de juicio establecida por cada uno, entiéndase (Tribunal Europeo de Derechos Humanos y CIDH).

Métodos. La técnica de análisis de contenido, dando fuerza a la construcción de categorías y a la contextualización de la información. En nuestro caso, las fuentes primarias serán contrastadas con categorías conceptuales a partir de las categorías legales, jurídicas y procedimentales. El análisis implica, tarea intrínseca al derecho, la lectura cuidadosa del material escogido y justificado por los investigadores, elaboración de memos analíticos para dar cuenta de patrones, recurrencias, tendencias, convergencias, contradicciones, levantamiento de categorías y códigos, lectura cruzada y comparativa de los documentos sobre los elementos de hallazgo identificados.

Resultados y discusión. La presente propuesta pretende realizar un texto a manera de artículo publicable, donde se expongan los resultados de la investigación, así como elaborar una ponencia que permita la socialización de resultados a través de los diferentes eventos y convocatorias para los semilleros.

Conclusión. Los tribunales internacionales, son una herramienta que permite la materialización de los derechos humanos. El exceso de ritualidades procedimentales se constituye en uno de los elementos que impide la pronta y eficaz solución de los procesos. Si bien el sistema europeo tiene mayor experiencia frente al Interamericano, ambos generan convenciones y jurisprudencia atinente a los derechos humanos. La CIDH debería ser un tribunal permanente, para posibilitar la atención efectiva y eficaz de un mayor número de casos. Para lo cual es indispensable configurar un régimen salarial para los jueces y exigir su permanencia en la sede y dedicación exclusiva a sus funciones.

Palabras clave: *derechos humanos, proceso judicial, garantía, efectividad, jurisdicción internacional.*

[1]*Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: jovanny.boss@uniremington.edu.co*

Facultad de Ciencias de la Salud

El adulto mayor y lo factores asociados a sufrir una enfermedad cerebrovascular en un centro gerontológico de Medellín, 2017-2020

Luis Botero-Botero[1]; Juliana Pérez-Pérez[1]; Carlos Quintero-Reyes[1];
Diego Alejandro Duque-Vásquez[1]; María Eucaris Henao Villa[1]*

Resumen

Introducción. La vejez se está minimizando de forma que poco se piensa en el bienestar físico y psicosocial del adulto mayor, lo que facilita que se desarrollen con más facilidad múltiples afecciones como son las enfermedades cerebrovasculares que son originadas por cierto tipo de trastorno de los vasos cerebrales. En estos es posible diferenciar dos tipos básicos: el isquémico y el hemorrágico. La enfermedad cerebrovascular isquémica es la forma más frecuente, compromete entre el 80% y el 85% del total y es causada cuando un vaso sanguíneo del cerebro se obstruye o presenta una estenosis de alto grado, que disminuye la perfusión del tejido cerebral distal, la hemorrágica es responsable del 15% restante y es causada por la ruptura de un vaso sanguíneo. Estos factores se clasifican como no modificables tales como sexo, edad, raza, herencia y los modificables, el síndrome metabólico disponible para desarrollar hipertensión, dislipidemia, diabetes mellitus y enfermedades del corazón tales como arritmias; el consumo de tabaco, el sobrepeso, la obesidad, el consumo de anticonceptivos orales y el uso de drogas psicoactivas.

Objetivo general. Identificar los factores asociados y los síntomas que presentan los adultos mayores de un centro gerontológico de Medellín.

Métodos. Se llevó a cabo una investigación descriptiva, de tipo transversal. La muestra es de 37 adultos mayores de 60 años en un hogar gerontológico de Medellín, a todos los adultos se les tomará una muestra de sangre de 9 cc (5 cc en tubo rojo y 4 cc en tubo lila). Esta muestra es para medir los niveles de hemoglobina glicosilada, colesterol total, HDL, LDL y triglicéridos. Este proceso lo hicieron profesionales del laboratorio de la IPS Clínica León XIII. Previamente se explicó el objetivo y se firmaron los consentimientos informados a los adultos que deseen participar voluntariamente.

Resultados y discusión. En esta población se demostró que los factores asociados más relevantes para sufrir enfermedad cerebrovascular fueron en primer lugar el IMC mayor o igual a 25 con un porcentaje de 75,7%, luego la hipertensión arterial con un 67,6%; posteriormente el no realizar actividad física con 48,6% y la dislipidemia con 43,2%, y por último el tabaquismo 35,1%. En los resultados de los exámenes de perfil lipídico y hemoglobina glicosilada la proporción de adultos mayores que tienen valores de riesgos son bajos. Los exámenes de laboratorio aplicados a los adultos mayores, perfil lipídico y hemoglobina glicosilada, mostraron que los hombres tenían cifras más bajas de colesterol HDL < de 40, convirtiéndose en un factor de riesgo para presentar ACV con un P de 0,062; en el sexo femenino el colesterol total > 200 prevaleció por encima de los hombres con mínima diferencia entre ambos sexos; la hemoglobina glicosilada tuvo mayor importancia en el sexo femenino con 16,7%.

Conclusión. En la edad adulta hay más probabilidad de adquirir enfermedades cerebrovasculares por los factores asociados como presión arterial y otras asociadas a esta enfermedad.

Palabras clave: *cerebrovascular, anciano, historias clínicas, lipídico.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: maria.henaol@uniremington.edu.co.*

Alteración del balance excitatorio e inhibitorio en pacientes con Alzheimer

Stiv Uribe Espinosa[1]; Lisandro Arley Rendón Saraza[1]; Johanna Andrea Gutiérrez[1]

Resumen

Introducción. Los neurotransmisores son sustancias químicas que permiten la comunicación neuronal y, dentro de los principales, están el glutamato de tipo excitatorio y el ácido gamma aminobutírico (GABA) de tipo inhibitorio. El balance entre la inhibición y la excitación lleva al buen el funcionamiento en la trasmisión sináptica, mientras que un desequilibrio de los mismos se asocia a diferentes cuadros neurodegenerativos tanto agudos como crónicos. Dentro de las enfermedades neurodegenerativas crónicas se encuentra la enfermedad de Alzheimer en la cual la alteración de la comunicación neuronal ha sido atribuida a varios motivos, entre los cuales están ampliamente caracterizados la agregación de placas beta amiloide y la hiperfosforilación de la proteína tau; sin embargo, para que estos fenómenos celulares y bioquímicos se manifiesten deben ocurrir problemas ya sean de sobreexcitación o falta de inhibición neuronal. Por lo tanto, se hace necesario caracterizar la dinámica de excitación e inhibición en pacientes con enfermedad de Alzheimer, tanto familiar como esporádico, con el fin de proponer posibles dianas terapéuticas que puedan ser tenidas en cuenta en futuras investigaciones.

Objetivo general. Determinar la relación en la expresión de receptores glutamato y receptores GABA en pacientes con enfermedad de Alzheimer esporádico y familiar.

Métodos. Se utilizaron cortes histológicos de cerebros provenientes de pacientes con la enfermedad de Alzheimer (n= 4) y cerebros control (n= 4) del neurobanco de la Universidad de Antioquia, los cuales fueron procesados mediante inmunohistoquímica, utilizando anticuerpos anti-NeuN para caracterizar la población neuronal, anti-NR1 para identificar receptores de glutamato y anti-GAD45 para receptores de GABA. Luego, los cortes fueron llevados al microscopio y se realizó registro fotográfico. Se evaluó la intensidad de inmunorreactividad con el *software* ImageJ. El nivel de significancia fue de $p<0.05$ y los datos se expresan como media ± SEM.

Resultados. Los resultados que se han obtenido hasta el momento indican que existe una mayor inmunorreactividad de receptores de glutamato en Alzheimer familiar comparado con los controles y pacientes con Alzheimer esporádico. Adicionalmente, el patrón de distribución de NR1 a nivel celular es diferente, ya que en Alzheimer familiar se observa NR1 en todo el soma a diferencia del patrón que se observa en Alzheimer esporádico y en los controles donde NR1 es nuclear. En cuanto a receptores GABA se evidenció que existe mayor inmunorreactividad en Alzheimer esporádico en relación a Alzheimer familiar.

Conclusión. Existe una diferencia en la cantidad de la inmunorreactividad de receptores de glutamato y receptores de GABA entre Alzheimer familiar y Alzheimer esporádico, lo cual nos puede sugerir mecanismos de neurodegeneración diferentes entre dos subtipos de una misma patología.

Palabras clave: *Alzheimer, neurotransmisores, excitatorio, inhibitorio.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: johanna.gutierrez@uniremington.edu.co

Biotipado fenotípico de *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae* y su relación con la resistencia antibiótica

Yeferson Daniel-Valencia Soto[1]; Santiago Jiménez-Quintero[1]; Duván Alberto Montoya-González[1]; Víctor Daniel Calvo[1]; Érika Francisca Garrido-Zea[1]; Óscar Ómar Gaviria-Cortés[2]*

Resumen

Introducción. La resistencia bacteriana es un problema de salud pública mundial. Esta trae consigo impactos negativos en el sistema de salud y en la calidad de vida. Para evitar terapias antibióticas empíricas, se utilizan métodos como el cultivo, el biotipado bacteriano y el antibiograma, pero sus resultados están disponibles más tardíamente. En ocasiones no se hace uso adecuado de estas ayudas y se opta por emplear una terapia empírica que puede generar aumento en la resistencia bacteriana. Por lo anterior, es importante crear estrategias que limiten el aumento de la resistencia y una potencial herramienta para este fin es la biotipificación fenotípica (asequible y utilizada por protocolo en laboratorios clínicos). Según estudios revisados en este proyecto, se muestra relación entre lo genotípico y la resistencia bacteriana; pero para lo fenotípico no, pues se limitan a exponer netamente lo relacionado con la identificación bacteriana. El presente estudio pretende establecer la relación del biotipado fenotípico con la resistencia antibiótica y determinar así un método para objetivizar la terapia farmacológica, incluso antes de disponer de los resultados del antibiograma.

Objetivo general. Conocer los diferentes patrones bioquímicos en el biotipado de las bacterias *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae* y determinar cuál es su relación con la resistencia presentada a los antibióticos en la Clínica León XIII.

Métodos. Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, en la Clínica León XIII, obteniendo 151 muestras por incidencia de los biotipados y antibiogramas de muestras de orina en pacientes con infección del tracto urinario causadas por bacterias *E. coli* y *K. pneumoniae*. Posteriormente, la información se tabuló y codificó en el programa informático Excel, para luego determinar los patrones bioquímicos analizando los detalles del biotipado y generando distribuciones absolutas y relativas. Para análisis multivariado se aplicó la prueba Chi-cuadrado de independencia de Pearson o la prueba de razón de verosimilitud Chi-cuadrado.

Resultados y discusión. Se analizó un total de 151 biotipados y antibiogramas de *E. coli* y *K. pneumoniae* y se identificaron por patrones bioquímicos obteniendo un total de 29 patrones para *E. coli* y 66 patrones para *K. pneumoniae*. Para cumplir el objetivo con mayor exactitud se analizó cada detalle bioquímico por separado, pero se evidenció que dicha relación no existe. Esto se debe a que los porcentajes de positividad y negatividad en el biotipado de bacterias resistentes son muy variados, lo cual no provee certeza de que si una característica bioquímica está positiva implique resistencia a un determinado antibiótico, no obstante, hubo casos en los que los detalles bioquímicos fueron positivos en el 100% de las especies resistentes, pero para tener la seguridad de que esa positividad es la causa de la resistencia a un determinado antibiótico, es necesario realizar otro estudio que elabore la misma metodología, pero con las especies sensibles y de esta manera hacer posible un contraste entre positividad de marcadores bioquímicos de especies resistentes y sensibles.

Conclusión. Por lo anterior, en el momento se tiene incertidumbre a la hora de postular el biotipado fenotípico como potencial herramienta para optimizar la terapia antibiótica. Pero el presente estudio se constituye en el punto de partida para futuros estudios de la misma línea, planteando otro tipo de variables como la obtención de un mayor número de muestras, la inclusión y análisis de más especies bacterianas, de otro tipo de antibióticos de relevancia clínica, el contraste entre las características bioquímicas positivas de las especies sensibles y resistentes y ahondar más en una potencial herramienta que solvente la problemática actual.

Palabras clave: *biotipificacion fenotípica, resistencia bacteriana, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae.*

[1]Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia, [2]Laboratorio Clínico, sede León XIII, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

**Contacto: erika.garrido@uniremington.edu.co*

Cambios en la calidad de vida en adultos mayores residentes en un hogar gerontológico después de la aplicación de terapia de la risa

Daniela Alejandra Calderón Parra[1]*; Laura Restrepo Montoya[2]*; Jairo Cardona Jiménez[3]

Resumen

Introducción. Las personas de edad avanzada, por el proceso fisiológico, progresivamente pierden su autonomía y van adquiriendo diferentes patologías. Como consecuencia se convierten en personas con ansiedad, estrés, angustia que los lleva a la disminución de su calidad de vida, la Organización Mundial de la Salud definió calidad de vida como "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Se trata de un concepto amplio que está influido por la salud física, estado psicológico, nivel de independencia, relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno" una alternativa para mejorar la calidad de vida en los adultos mayores es la terapia de la risa que es un método psicoterapéutico que produce beneficios mentales y emocionales por medio de la risa, está recomendada por la Organización Mundial de la Salud por su gran poder sanador, curativo y antidepresivo.

Objetivo general. Identificar los cambios en la calidad de vida en los adultos mayores residentes en un hogar gerontológico después de la aplicación de la terapia de la risa.

Métodos. Estudio descriptivo de corte transversal. La muestra conformada por 70 adultos de 60 o más años; 35 pertenecientes a programas de tercera edad (no internos) y 35 internados del municipio de Medellín a quienes se les aplicó la encuesta de calidad de vida SF-12 validada en Colombia. Consta de doce preguntas que tienen ocho factores. Las variables sociodemográficas estudiadas fueron el género, edad, estado civil, escolaridad, estrato socioeconómico y si recibe ingresos. Se realizó el análisis con el puntaje total de calidad de vida y el de los factores: salud mental y salud general.

Resultados y discusión. Aspectos sociodemográficos: entre los adultos mayores predomina la presencia femenina 86,8%, los de edades entre 60 a 69 años 52,9%, el estrato más frecuente fue el 3 con 51,2%; nivel educativo alcanzado usual es la primaria incompleta con 28,6%, los adultos que realizaron estudios superiores representan el 4,3%. El 28,6% convive con su pareja (casados o en unión libre), y el resto, 71,4%, no tienen pareja (solteros, viudos o separados) y el 42,9% recibe ingresos. La calidad de vida es mayor en los adultos mayores que no están institucionalizados; se interna al adulto por varias causas: por escasos o nulos recursos económicos, falta de apoyo, abandono o marginación social, adicionalmente por la soledad, además la internación por sí misma genera depresión: todos estos factores hacen que los mayores se sientan vulnerables y por tanto pueden influir en su calidad de vida.

Conclusión. Son factores protectores para la calidad de vida de los adultos mayores: ser hombre, tener un alto nivel educativo, recibir ingresos y ser de edades menores.

Palabras clave: *adulto mayor, hogares para ancianos, género, salud mental.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: Cpalejandra.20@gmail.com*

Barreras sobre la detección de cáncer de cuello uterino en jóvenes universitarias de la Facultad de Ciencias de la Salud de Uniremington

Melissa Metrio-Jiménez[1]; Yuly N. Buitrago-Muñoz[1]; Yamile Yulied Marín Peláez[1]; Yorleida Osorio Morales[1]; Janny A. Villa Pulgarin[1*]

Resumen

Introducción. El cáncer de cuello uterino (CCU) es la cuarta causa de muerte por cáncer en la población femenina, en Colombia para el año 2018 la prevalencia fue de 10.518 casos, una incidencia de 3.853 y causó 1.775 muertes. Su principal factor de riesgo es la infección por el papiloma virus humano (VPH), es el agente causal en la mayoría de los casos. Esta infección puede ser detectada por cambios en las células de la superficie epitelial del cuello uterino, bajo el tamizaje a través de la citología. Dado su desarrollo lento, es susceptible de prevención y detección oportuna, permitiendo un tratamiento efectivo cuando es detectada a tiempo. Sin embargo, a pesar de los programas para la realización de la citología, no hay una adecuada adherencia, llevando a su alta incidencia y mortalidad. Según la región geográfica, el estrato socioeconómico y el nivel educativo, existen diferentes barreras, además de la incomodidad y vulnerabilidad a la cual se somete la mujer al realizarse dicha prueba, lo que hace que una gran población no se la realice.

Objetivo general. Analizar las barreras para la detección temprana del cáncer de cuello uterino en mujeres sexualmente activas, estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de Uniremington.

Métodos. Estudio descriptivo de tipo transversal. La población son estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de Uniremington. Para ello se diseñó un instrumento con variables sociodemográficas, conocimientos sobre los factores de riesgo para el CCU y la prevención del mismo. El cuestionario de conocimientos fue elaborado basado en artículos similares. Acá se reporta una prueba piloto la cual contó con el consentimiento informado de las participantes.

Resultados. Se encuestaron 57 mujeres acerca de los conocimientos sobre el CCU, VPH y el tamizaje de CCU. La población se encontraba entre los 30 y 60 años. Es interesante resaltar que todas las mujeres manifestaron conocer o, por lo menos, haber escuchado de la existencia del VPH, el 88% de ellas manifestó conocer que las relaciones sexuales son la principal fuente para adquirir dicha infección, sin embargo, solo el 54% de ellas conocía que la infección por VPH conlleva al desarrollo de CCU. En cuanto a las preguntas sobre los conocimientos del tamizaje de CCU, el 81% de las mujeres conocen que este debe comenzar después del inicio de las relaciones sexuales, y que la frecuencia recomendada ante una citología negativa es toma de inicio, repetir a los tres años y luego cada tres años (1:3:3 años). Sin embargo, solo el 55,8% se la han realizado en el último año, y algo que es más preocupante aún, cerca del 35%, no recuerda la fecha ni el resultado de la última citología.

Conclusión. En nuestro país, las personas con una baja condición socioeconómica generalmente tienen problemas para acceder a los servicios de atención en salud, una alimentación inadecuada y poca conciencia acerca de la promoción de su salud, lo que los lleva a no incorporar eficazmente las conductas preventivas. Sabemos muy bien que la prevención y la detección precoz del CCU tiene implícita una postura cultural, la cual es producto de la educación adecuada. Sin embargo, en Colombia, la estructura educativa en los niveles de prevención en salud, especialmente en educación sexual, aún tiene mucho por mejorar.

Palabras clave: *cáncer de cuello uterino, papilomavirus, tamizaje, citología, conocimientos.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia*

Contacto: janny.villa@uniremignton.edu.co

Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con cáncer colorrectal del Hospital San Juan de Dios, ESE Rionegro (Antioquia)

Laura Gallo Naranjo[1]; Diana Ríos Botero[1];
Jairo Sandoval Sánchez[2]; Janny A. Villa Pulgarín[1]*

Resumen

Introducción. El cáncer es una de las principales causas de morbimortalidad en el mundo. Un informe de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) alerta de la tendencia creciente de esta enfermedad que, según sus cálculos, cobrará la vida de 17 millones de personas al año en el 2030. Los expertos que han elaborado el estudio, destacan que la incidencia de esta enfermedad se ha duplicado a nivel mundial en los últimos 30 años, y advierten de que, si no se interviene pronto, seguirá creciendo de manera exponencial en los próximos años. El cáncer colorrectal (CCR) se encuentra entre los cinco tipos de cáncer con mayor incidencia y mayor número de fallecimientos (880.792 defunciones para el 2018). Las personas con CCR suelen consultar en estadios tardíos, siendo un escenario que impone una medicina intervencionista y rehabilitadora, esto puede deberse a los pocos estudios actualizados sobre esta enfermedad en nuestro país, lo que hace necesario encontrar mecanismos de prevención que hagan del cáncer una enfermedad curable.

Objetivo general. Identificar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal en el Hospital San Juan de Dios (HSJD), ESE Rionegro (Antioquia) entre el periodo 2015-2017.

Métodos. Estudio descriptivo observacional de las historias clínicas de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico del HSJD de los años 2015 al 2017. La información se obtuvo del reporte de patología y de las historias clínicas. Se analizaron las siguientes variables: procedencia geográfica del paciente, edad, sexo, entidad prestadora de servicios de salud, estrato, año de diagnóstico, tiempo en hospitalización, tipo histológico de cáncer y factores de riesgo identificados en el paciente, así como comorbilidades. Se medirán las asociaciones estadísticas entre las variables y sus categorías.

Resultados y discusión. Hasta el momento hemos recolectado la información de 54 reportes de patología de pacientes atendidos entre el 2015 y el 2017. Hemos encontrado pacientes desde los 25 años de edad, sin embargo, el 80% de los pacientes es mayor de 50 años de edad, con un pico máximo, correspondiente al 38,2% entre los 55 y 65 años. La distribución por sexo nos indica que el 59,3% de los pacientes corresponden al sexo femenino, mientras que el 40,7% corresponden al sexo masculino. La media de edad fue de 60,9 ± 13,7, sin mostrar ninguna diferencia entre hombre y mujeres. La localización más recuente fue en el recto y el tipo histológico el adenocarcinoma.

Conclusión. El género femenino fue el más afectado entre los 55-69 años. La localización más común del tumor presentada por los pacientes fue en el canal anal. El tipo histológico más comúnmente diagnosticado fue el adenocarcinoma convencional. De esta manera podemos decir que el comportamiento de cáncer colorrectal en el Oriente antioqueño es similar a lo reportado a nivel internacional, teniendo en cuenta variables tales como el sexo, la edad, y tipo histológico.

Palabras clave: *cáncer de colon y recto, neoplasias de colon, colitis ulcerativa, poliposis familiar de colon.*

[1]Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.[2]Hospital San Juan de Dios, ESE Rionegro, Rionegro, Colombia.
**Contacto: janny.villa@uniremignton.edu.co*

Caracterización clínica y complicaciones de los pacientes con cirrosis hepática diagnosticados entre 2015-2018 en el Hospital General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez

Estefanía Villalobo Parra[1]*; Keisy Esteban Fuentes Ávila; Víctor Calvo[1]; Santiago Orozco[2]; Isaura Pilar Sánchez[1]

Resumen

Introducción. La cirrosis hepática es un proceso de conversión del parénquima hepático normal a tejido fibroso, en el cual el hígado adquiere una estructura nodular anormal. Es una de las enfermedades más prevalentes del hígado, tiene múltiples etiologías y constituye un problema de salud pública por ser parte de las primeras diez causas de mortalidad mundial.

Objetivo general. Caracterizar las manifestaciones clínicas y complicaciones en los pacientes diagnosticados con cirrosis hepática en el Hospital General de Medellín Luz Castro Gutiérrez en el período comprendido entre 2015-2018.

Métodos. La población a evaluar serán todos los pacientes diagnosticados con cirrosis hepática en el período 2015-2018 en el Hospital General de Medellín Luz Castro Gutiérrez. Se utilizarán distribuciones absolutas, relativas e indicadores de resumen como la media aritmética, la desviación estándar, los cuartiles, la mediana y el rango intercuartílico. Se describirá la tasa de mortalidad por cirrosis hepática ajustada por grupos de edad y sexo. Para la relación de la clasificación de la escala Child Pugh con los aspectos sociodemográficos y clínicos se aplicará la prueba Chi-cuadrado de independencia de Pearson, la razón de verosimilitud chi-cuadrado o la prueba exacta de Fisher, se evaluará la fuerza de asociación por medio de *Odds Ratio* (OR) con sus respectivos intervalos de confianza del 95% (I.C. 95%). Para determinar la relación entre los puntajes de la escala Child Pugh y algunos aspectos sociodemográficos y clínicos se aplicará la prueba Kruskal-Wallis; un valor $p<0,05$ se considerará estadísticamente significativo.

Resultados esperados. Se espera encontrar en este estudio predominio de algunas etiologías que se comportan también como factores predisponentes para desarrollar cirrosis hepática, ya que en Colombia, exactamente en Medellín, existe un alto índice de consumo de bebidas alcohólicas y del contagio de infecciones virales que pueden incrementar la presentación clínica de esta patología.

Conclusión. Contar con estos resultados brinda un apoyo para los entes encargados de realizar campañas de prevención y promoción de acuerdo a la población dirigidos a los diferentes factores de riesgo asociados a la enfermedad en nuestro medio.

Palabras clave: *cirrosis, hígado, alcoholismo, fibrosis, infección.*

*[1]Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia. [2]Grupo de Investigación de Medicina Interna, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. *Contacto: estefania0712@yahoo.com.co*

Caracterización de la población con subdiagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en un centro de atención primaria de Metrosalud, 2017

Alexis Ortiz Cano[1]; Carlos Millán Zapata[1]; Jairo León Cardona Jiménez[1*]

Resumen

Introducción. La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad común prevenible y tratable, que se caracteriza por una limitación persistente del flujo de aire, usualmente progresiva y asociada con una respuesta inflamatoria mayor en la vía aérea y los pulmones a los gases y partículas nocivos. Muchas personas sufren de esta enfermedad por años, y mueren prematuramente debido a ella o a sus complicaciones. Por su elevada frecuencia, su curso clínico progresivo y elevados requerimientos asistenciales, constituye un problema médico de primer orden, siendo la principal causa de morbilidad crónica alrededor del mundo y la cuarta causa de mortalidad, por lo que se considerada un problema de salud pública en la actualidad. En Colombia el estudio Prepocol indica una prevalencia de 8,9% en individuos mayores de 40 años. La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se define como una enfermedad respiratoria caracterizada por síntomas persistentes y una limitación crónica al flujo aéreo, causada principalmente por el tabaco. La limitación al flujo aéreo se manifiesta con disnea y suele ser progresiva.

Objetivo general. Caracterizar la población con subdiagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en pacientes con factores de riesgo respiratorio en una unidad de atención primaria de Metrosalud.

Métodos. Estudio de campo con metodología descriptiva transversal. La investigación se considera de mínimo riesgo, se medirá la capacidad pulmonar mediante el dispositivo portátil Vitalograph®, además de otras variables que son: sexo, edad, hábito tabáquico, comorbilidades, grado de disnea, peso, talla, CAT, hospitalizaciones en los últimos doce meses, consultas a urgencias en los últimos doce meses. La muestra se tomó de un centro de atención primaria de Metrosalud a los cuales se les entregó el test de tamizaje escrito COPD-PS, el cual consta de cinco preguntas, considerándose de alto riesgo de presentar EPOC.

Resultados y discusión. El 39,5% de los casos potenciales de EPOC, son fumadores activos, se observa que la disnea en un 43,4%, el 65,8% no reportaron tos y la mayoría (88,7%) no requirió consultar por urgencias, ni hospitalizaciones en los últimos 12 meses.

Conclusión. Las personas con mayor riesgo de EPOC, son las fumadoras, del género masculino y entre 45 y 60 años de edad.

Palabras clave: *enfermedad pulmonar obstructiva crónica, atención primaria de salud, fumadores.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: jairo.cardona@uniremington.edu.co*

Caracterización del cáncer cervicouterino en el Hospital San Juan de Dios, ESE Rionegro, Antioquia

Rubén Darío Arias Pérez[1*]; Sara Manuela Carvajal Mejía[1]; Nicole Andrea González Serna[1]; Janny Alexander Villa Pulgarín[1]; Jairo Sandoval Sánchez[2]

Resumen

Introducción. Cáncer es un término que designa un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar cualquier parte del organismo y es una de las principales causas de morbimortalidad en el mundo. Al cáncer se le atribuyen 9,2 millones de defunciones ocurridas en 2018, con 18,1 millones de casos nuevos. Los cánceres más frecuentes en la mujer son el cáncer de mama, colorrectal, pulmón y cuello uterino (CCU). Los expertos destacan que la incidencia de esta enfermedad se ha duplicado a nivel mundial en los últimos 30 años, y advierten que, si no se interviene pronto, seguirá creciendo de manera exponencial en los próximos años. En nuestro país, el CCU es la primera causa de muerte por cáncer entre mujeres de 30 a 59 años. A diferencia de otros cánceres, este cuenta con un agente causal en la mayoría de los casos, dado que el virus del papiloma humano (VPH), específicamente los serotipos 16 y 18 son los causantes del 70% de los CCU y de las lesiones precancerosas del cuello uterino.

Objetivo general. Identificar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con CCU en el Hospital San Juan de Dios, ESE Rionegro, Antioquia entre el periodo 2017-2018.

Métodos. Estudio descriptivo de tipo trasversal. Se usa como fuente de información secundaria las historias clínicas de los pacientes que tienen reportes de citología en el Hospital San Juan de Dios, ESE Rionegro, Antioquia entre el periodo 2017-2018. Posteriormente se realiza un análisis estadístico descriptivo de las variables de interés utilizando Excel versión 2016. El estudio sigue los parámetros éticos internacionales y nacionales, como los estipulados en la Resolución 8430 de 1993 y cuenta con el aval del comité de bioética de Uniremington.

Resultados y discusión. Durante los meses de septiembre a diciembre de 2017 se atendieron 426 pacientes. La edad de estas pacientes estaba entre los 16 y los 96 años. Del total de pacientes 117 (27,5%) correspondían a mujeres entre los 46 y los 55 años. Se encontraron 45 pacientes con resultados positivos de lesiones compatibles con CCU. Durante el 2018 se realizaron 2.098 citologías de las cuales 81 (3,8%) presentaron resultados positivos de lesiones compatibles con CCU con una edad promedio de 41,7 años. De estos, la lesión más reportada es AGC-NOS (células glandulares atípicas), lo cual corresponde al 35,8% (29 pacientes) de todos los CCU, seguida de ACS-US (células escamosas atípicas de significado indeterminado), que se reportaron en 19 pacientes correspondientes al 23,4% de los CCU, asimismo se reportaron 16 pacientes con LSIL (lesión escamosa intraepitelial de bajo grado), siete pacientes ASC-H (células escamosas atípicas, no se puede descartar HSIL), ocho pacientes con HSIL (lesión escamosa intraepitelial de alto grado) y dos pacientes presentaron carcinoma.

Conclusión. A pesar de los esfuerzos realizados por nuestro sistema de salud para mejorar a través del tamizaje el diagnóstico oportuno de cáncer de cérvix, este sigue siendo una de las primeras causas de muerte en las mujeres de nuestro país. La citología es aún el pilar de los programas de tamizaje de CCU, por lo tanto, se debe fortalecer las políticas públicas encaminadas en promover dicho tamizaje.

Palabras clave: *neoplasias de cuello uterino, epidemiología, virus del papiloma humano, salud de la mujer.*

[1]Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia. [2]Hospital San Juan de Dios ESE Rionegro, Unidad de Patología, Rionegro, Antioquia.

**Contacto: rubenarper@gmail.com*

Caracterización clínica y sociodemográfica de pacientes con VIH y síndrome inflamatorio de reconstitución inmune en Antioquia: Un estudio observacional descriptivo de corte transversal

Salomón Gallego Quintero[1]; Ana María Patiño Isaza[1]; Daniela Lucía Flórez Restrepo[1]; Juan Carlos Alzate Ángel[2]; Isaura Pilar Sánchez[1]; Natalia Andrea Taborda Vanegas[1]*

Resumen

Introducción. El curso natural de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ha sufrido cambios en últimas décadas después de introducirse la terapia antirretroviral (TARAA), debido a reducción marcada de coinfecciones y menor mortalidad asociada al síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). No obstante, el inicio de TARAA puede cursar con desarrollo de inflamación sistémica como resultado de restauración de la respuesta inmune específica, conocido como síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (IRIS). La frecuencia de IRIS en Colombia se ha reducido significativamente, gracias al incremento en cobertura e inicio temprano del TARAA, indicada cuando el recuento de linfocitos T CD4+ es ≤500 células/ul, pero que en la mayoría de casos se inicia tras obtener el diagnóstico positivo para VIH. No obstante, Antioquia sigue presentando casos de IRIS y sin esclarecerse los factores asociados a su persistencia. El desarrollo de estudios encaminados a determinar la prevalencia de IRIS y explorar su asociación con variables clínicas y sociodemográficas en nuestra población contribuirá a un mejor entendimiento del manejo de la infección por VIH y sus complicaciones.

Objetivo. Determinar la prevalencia del IRIS y su posible asociación con variables clínicas y sociodemográficas en un grupo de pacientes con VIH del departamento de Antioquia.

Métodos. Estudio observacional descriptivo de corte transversal. Se analizarán pacientes con VIH y diagnóstico o sospecha de IRIS de una institución de salud de Medellín. Se hará búsqueda retrospectiva de casos de IRIS entre 2008-2017; y para cada año de estudio se establecerá la frecuencia de IRIS y características clínicas y sociodemográficas. Se estudiarán las siguientes variables: tiempo entre el desarrollo de IRIS y el inicio de TARAA; evidencia de restauración inmune y presencia de un estado clínico inflamatorio. Se compararán estos casos con pacientes con VIH que no presenten IRIS para establecer diferencias en la frecuencia de los factores que se identifiquen como posiblemente asociados a IRIS.

Resultados esperados y discusión. Se espera lograr que en pacientes VIH+ en el departamento de Antioquia se pueda dar a conocer la presencia de un síndrome poco conocido en la práctica clínica común y que ayude a los profesionales del área de la salud a tener una orientación para definir un nuevo caso de IRIS y a evitar el desarrollo de esta condición que es potencialmente prevenible.

Conclusión. La evaluación de los casos de IRIS de Antioquia permitirá conocer el estado actual de la patología y definir factores que puedan estar influyendo en la aparición de los casos nuevos de este síndrome.

Palabras clave: *Antioquia, SIDA, IRIS, TARAA, VIH.*

*[1]Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia. [2]Corporación para Investigaciones Biológicas, Unidad de Investigación Clínica, Medellín, Colombia. *Contacto: natalia.taborda@uniremington.edu.co*

Condiciones y características de la interacción del personal de enfermería en la atención de pacientes con limitaciones lingüísticas e hipoacusia, Medellín 2019

Juliana Correa Mejía[1]; Heyner Amaya Ocampo[1]; María Camila Loaiza Mejía[1];
Ania Alejandra Villalba Galvis[1]; Diana Elizabeth Escudero Cardona[1]

Resumen

Introducción. La comunicación entre el personal asistencial y los pacientes con limitaciones lingüísticas e hipoacusia se considera hoy en día importante para el área de la salud (enfermería) ya que el rol que este desempeña es fundamental y primordial para el proceso de atención en tanto brinda un cuidado integral y holístico. Este proceso a veces se ve condicionado por la falta de conocimiento del personal asistencial para atender estos pacientes con las limitaciones lingüísticas, que son las deficiencias en la articulación o emisión del habla; y con hipoacusia que es la disminución en la capacidad auditiva por parte de los usuarios del servicio, dado que generan inconvenientes en el proceso de comunicación entre paciente y personal de enfermería, disminuyen la calidad en la prestación del servicio. Este estudio pretende indagar cuáles son las condiciones más frecuentes y las estrategias que utiliza el personal asistencial de enfermería para desenvolverse en su rol y satisfacer la demanda del servicio.

Objetivo general. Determinar las condiciones y características del momento de la interacción del personal de salud al recibir un paciente con limitaciones lingüísticas e hipoacusia en centros de salud de Medellín, 2019.

Métodos. Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. La población será el personal de enfermería en dos centros de salud de Medellín, 2019. La muestra será representativa y corresponderá a personal asistencial de enfermería con más de seis meses laborando en las instituciones, que hayan tenido la experiencia de interaccionar con pacientes que presentan limitaciones lingüísticas e hipoacusia y que decidan participar voluntariamente del estudio, firmando el consentimiento informado. El instrumento usado en la investigación será una encuesta para el personal asistencial de enfermería, la cual tendrá preguntas orientadas a caracterizar la población, describir los tipos de limitaciones que se presentan y las estrategias y alternativas utilizadas en el proceso de atención en salud. La información será tabulada en el programa Excel y en SPSS versión 22 para su respectivo análisis.

Resultados y discusión. Por medio de la caracterización del personal de enfermería y de la población con limitaciones lingüísticas e hipoacusia, identificamos cuáles son las limitaciones y estrategias de comunicación utilizadas por el personal asistencial de enfermería para interactuar con aquellos pacientes que presentan una condición especial para su atención, de esta manera también se analizará cuáles son las condiciones en las que el servicio de salud es prestado, difundiendo así los resultados obtenidos para la comunidad académica y de salud ya que es de suma importancia para el personal asistencial de enfermería.

Conclusión. A través de la comunicación enfermero-paciente se obtiene información necesaria para elaborar planes de atención acordes con las necesidades de los pacientes. En la actualidad, el personal de enfermería requiere fortalecer saberes entre ellos con el fin de crear estrategias de comunicación que le permitan establecer adecuadamente este proceso con aquellas personas que presentan limitaciones lingüísticas e hipoacusia, visualizando como una necesidad emergente, asociada al cumplimiento de la Ley de Igualdad de Oportunidades para las personas con discapacidad. Las estrategias de comunicación se pueden considerar como un recurso alternativo de fácil elaboración y adecuación, de bajo costo y gran impacto para el abordaje de personas que presentan limitaciones en el lenguaje verbal o de barrera idiomática.

Palabras clave: *cuidado, enfermería, limitaciones lingüísticas, hipoacusia, comunicación.*

Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.
Contacto: maria.loaiza.3881@miremington.edu.co

Conocimiento del autoexamen testicular en personas privadas de la libertad

María Elena López[1]*; Sebastián Gallego[1]; Alejandra Ortiz Vásquez[1]; Julián Rivera[1]

Resumen

Introducción. El autoexamen de testículos (AT) es considerado como una práctica adecuada para identificar alteraciones en el globo testicular, entre ellas el cáncer. En Colombia este tipo de cáncer corresponde al segundo tumor en el aparato genitourinario del hombre, después del cáncer de próstata, En el 2015 en el Instituto Nacional de Cancerología, se registraron 53 casos nuevos. Las personas privadas de la libertad (PPL) tienen barreras de acceso a los servicios de salud a pesar de contar con un programa de sanidad, es posible que las actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad (PyP), sean limitadas, dentro de ellas aquellas que fomentan el autocuidado, de enfermedades específicas de los hombres, como el cáncer de testículo, por lo que es importante describir que conocimientos tienen estas personas frente al autoexamen testicular, y a partir de este estudio plantear estrategias de autocuidado específicas sobre el tema de interés.

Objetivo general. Determinar el conocimiento que tienen las personas privadas de la libertad de un centro carcelario y penitenciario de mediana seguridad de Medellín acerca del autoexamen testicular.

Métodos. Estudio descriptivo. Población y muestra: se estudiarán hombres adultos privados de la libertad del patio 5 de la Institución Penitenciaria Bellavista, la muestra será por conveniencia. Se incluirán a todas las personas que acepten voluntariamente asistir a la jornada de promoción de la salud sobre prevención del cáncer de testículo y que cumplan con los criterios de elegibilidad para el estudio.

Resultados esperados. Se pretende, con los resultados de la presente investigación, promover la cultura del AT, en personas privadas de la libertad del centro carcelario y penitenciario de mediana seguridad Bellavista de Medellín, además que el programa de atención en salud carcelaria se empodere de dicha cultura y la promueva por otra parte, motivar la práctica del autoexamen en la población masculina.

Conclusión. Determinar el nivel de conocimiento de prácticas de autocuidado como el AT en PPL, permite describir las necesidades de intervención educativa que se necesitan para favorecer la promoción de la salud en este tema.

Palabras clave: *autoexamen testicular, personas privadas de la libertad, promoción de la salud prevención de la enfermedad.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: lopevaz.ed@gmail.com*

Conocimientos y prácticas que se tiene con la píldora de emergencia

Geraldine Atehortúa Hernández[1]; Melisa Andrea Tamayo Rendón[1];
María de Jesús Valencia Hernández[1]

Resumen

Introducción. En la actualidad, el uso de la píldora de emergencia por parte de las mujeres va en crecimiento, ya sea por no utilizar métodos anticonceptivos, por la falla de alguno de ellos o solo por el hecho del coito no protegido. La utilización de estos medicamentos se está popularizando sin saber que su mal uso conlleva a un desorden hormonal que conduce a irregularidades menstruales y otros efectos no deseables en las mujeres. En Medellín, más específicamente en la Comuna 3, esta problemática no es indiferente y por tal motivo el presente trabajo tiene como propósito identificar los factores que predisponen a esta práctica en mujeres entre 18 y 30 años. Se seleccionará una muestra, a la cual se le aplicará una encuesta bajo criterios de anonimato y confidencialidad, con el objetivo de indagar aspectos como, por qué y para qué usan estos medicamentos, frecuencia de consumo, edad, además de esto se determinará la información que le brinda el ente regulador a las personas al momento de dispensar el medicamento.

Objetivo general. Determinar conocimientos y prácticas que tienen las mujeres de la Comuna 3 de Medellín, con respecto a la píldora de emergencia.

Métodos. Estudio descriptivo, transversal y cuantitativo a llevar a cabo con mujeres de la Comuna 3 de Medellín, a las cuales se les solicitará el consentimiento informado con base a la Resolución 8430, se garantizará un riesgo mínimo para ellas. El muestreo será no probabilístico, por conveniencia, seleccionando mujeres inscritas en el programa de familias saludables que lleva a cabo la Uniremington en el sector. Se utilizará como instrumento una encuesta validada y con autorización de sus autores la cual será analizada en el *software* SPSS versión 22.

Resultados y discusión. Se espera tener información de qué tan bien o mal están utilizando las mujeres de la Comuna 3 la píldora de emergencia, cuál es la frecuencia de uso, los conocimientos que tienen sobre sus efectos no deseados, sus precauciones y contraindicaciones; forma de adquisición entre otras.

Palabras clave: *medicamento, píldora de emergencia, uso adecuado, automedicación.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*
Contacto: luis.lopez@uniremington.edu.co

Depresión en estudiantes de medicina de Uniremington, Medellín, 2018-2

Daniela Osorno Avendaño[1]*; Estefanía Castaño Ramírez[1]; Ángela Quintero Echeverri[1]

Resumen

Introducción. La depresión es un trastorno mental frecuente, tratable, que se da por el resultado de interacciones complejas entre factores sociales, psicológicos y biológicos. Esta se manifiesta por diversos síntomas y puede llegar a hacerse crónica y recurrente dificultando el desempeño en la vida cotidiana; a nivel mundial se ha estudiado esta patología en poblaciones especiales, como estudiantes de medicina correlacionándose con cargas académicas y sociales. La estadística de los trastornos mentales 5 (Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5, DSM 5); para diagnosticar una depresión mayor se tiene que cumplir por lo menos cuatro semanas consecutivas en las que la persona manifieste mínimo cinco síntomas, al menos uno de estos tiene que ser estado de ánimo depresivo o disminución del interés o placer en todas o casi todas las actividades. Se clasifica en: leve, moderado, grave, con características psicóticas, en remisión parcial, en remisión total, y no especificado. Por esta razón este estudio analiza esta población, con el objetivo de identificar los posibles factores desencadenantes que contribuyen al desarrollo de esta patología en Uniremington.

Objetivo general. Determinar el nivel de depresión y los síntomas más sobresalientes de los estudiantes de medicina de Uniremington.

Métodos. Se realizó un estudio observacional descriptivo tipo transversal en el que participaron de manera voluntaria estudiantes de medicina de una institución universitaria privada. Se realizó un muestreo aleatorio simple por semestre académico en 241 estudiantes, además con una confiabilidad del 95%. La información se recolectó en un instrumento tipo encuesta, autoadministrado, que mostraba diferentes variables sociodemográficas. Los criterios de inclusión fueron estudiantes mayores de 18 años de ambos sexos matriculados en el programa de medicina de primero a décimo semestre del año 2018. En la encuesta contenía los criterios de exclusión.

Resultados y discusión. Participaron 241 estudiantes universitarios, de los cuales el 67,2% (n= 162) fueron mujeres. La mediana de la edad de los estudiantes fue de 21 años, no se hallaron diferencias significativas entre la edad y el sexo (p= 0,469). El 96,7% de los estudiantes manifestaron ser solteros. Más de la mitad de los estudiantes fueron de estrato socioeconómico tres y cuatro (70,1%). La prevalencia de depresión de los estudiantes fue de 12,9% (I.C. 95%: 8,7% a 17,4%); de acuerdo al nivel de depresión, el 6,2% de los estudiantes presentaron estados intermitentes de depresión y el 4,6% depresión moderada. Cuando se analiza la relación entre los niveles de depresión y el sexo, se destaca lo mencionado con anterioridad en que las mujeres tienen mayor prevalencia de esta patología comparado con el sexo masculino, esto se vincula con la epidemiología de la población general descrita por la OMS. Las posibles hipótesis a esta situación es que las mujeres tienen mayor susceptibilidad genética, influencia factores culturales o sociales.

Conclusión. La depresión en muchos casos no es detectada en la población joven porque está es atribuida a las personas mayores por la cantidad de pérdidas y enfermedades que a esa edad aparecen. Los jóvenes también se deprimen, solo que no es tan visible como en los adultos.

Palabras clave: *depresión, estudiantes de medicina, salud mental.*

[1]*Facultad Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín.*

**Contacto: danielaosoave@gmail.com*

Diagnóstico del goce efectivo de derecho a la salud del adulto mayor de Medellín, Antioquia, 2017

Angie Paola Correa[1]*; Jessica Patiño Rendón[1]; María Eucaris Henao Villa[1]

Resumen

Introducción. El envejecimiento demográfico es definido como el aumento progresivo de la proporción de personas de 60 años y más con respecto a la población total. Debido a que la población mundial está envejeciendo y su progresivo aumento tiene un ritmo bastante alto, convirtiéndose en el grupo de edad con el de mayor crecimiento en el mundo, se estima que los incrementos de este grupo de edad rodean el 10% entre 1950 y el 2025 según proyecciones poblacionales; estas cifras denotan una revolución silenciosa, aunque de consecuencias impredecibles y de largo alcance, se hace necesario enfrentar la tarea de adaptar, entender y aportar políticas sociales, institucionales, económicas y culturales que permitan el mejoramiento de las condiciones de este grupo poblacional. La incorporación del envejecimiento en el desarrollo integral y en las políticas públicas, con la consecuente reasignación de recursos entre las generaciones, es parte de los ajustes necesarios para dar respuesta a los problemas de las sociedades demográficamente más envejecidas. En estas se requiere un nuevo contrato social en que participe el conjunto de la sociedad.

Objetivo general. Determinar el goce de la salud que tienen los adultos mayores como un derecho fundamental donde este se concibe como medio útil para obtener un beneficio, ya sea material, moral o físico.

Métodos. Estudio descriptivo transversal. El instrumento que se va a utilizar es la encuesta de goce efectivo de derechos (EGED). Personas mayores de 60 años, residenciadas en las 16 comunas de Medellín. Muestras: serán de 600 adultos mayores que quieran participar de la investigación. Variables son: edad, género, estado civil, escolaridad, convivencia, número de personas con las que convive, estrato socioeconómico, si recibe ingresos. Se encuestaron personas mayores de 60 años sin importar raza, género, condición, se escogía un punto central en cada barrio y en la periferia de este se iba encuestando, la encuesta contenía variantes como la edad, el sexo, ocupación, estado civil, otros componentes del cuestionario fueron alimentación, salud, subsistencia mínima, reunificación familiar, vivienda, generación de ingresos, libertad, integridad, seguridad personal. Se usará consentimiento informado y la aprobación del comité de ética de Uniremington.

Resultados y discusión. Los resultados iniciales muestran un bajo porcentaje de adultos mayores que se han sentido discriminados, en los diferentes ambientes como el educativo, salud y barrio; tampoco, lo han sentido en sus familia. Gran proporción de los entrevistados afirma que no trabajan porque los empleadores los consideran viejos y por el estado de salud.

Conclusión. Los adultos afirman no sentirse discriminados, pero contrasta esta afirmación con los pocos que están laborando por que los empleadores los consideran viejos.

Palabras clave: *adulto mayor, derechos humanos, derecho a la salud.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín Colombia.*

**Contacto: angiepaolacorrea2806@gmail.com*

Ecofarmacovigilancia en la Comuna 3 de Medellín

Carolina Cano[1]

Resumen

Introducción. La ecofarmacovigilancia la define la OMS como "la ciencia enfocada en la detección, evaluación y prevención de los efectos adversos u otros problemas relacionados con la presencia de los productos farmacéuticos y sus metabolitos activos presentes en el medio ambiente". Los medicamentos no utilizados o vencidos, generados en el hogar, se están convirtiendo en un gran problema para el medio ambiente, pues las personas no saben qué disposición final darle a este tipo de residuos, clasificados como peligrosos. Tillo concluye que los medicamentos deben ser considerados una de las clases de contaminantes del medio ambiente. Sus residuos, si no se gestionan adecuadamente, se convierten en un gran peligro para el ecosistema. Aprovechando el trabajo interdisciplinario que Uniremington viene haciendo en la Comuna 3 de Medellín, se trabaja esta problemática en pro de la salud pública de esta y del cuidado del ecosistema, apuntando con ello a la estrategia de atención primaria en salud (APS), promocionada por la misma OMS.

Objetivo general. Indagar las creencias y prácticas sobre ecofarmacovigilancia en los habitantes de la Comuna 3 de Medellín.

Métodos. Es un estudio descriptivo, transversal y prospectivo utilizando una técnica cuantitativa cuyo instrumento para recolectar datos es una encuesta adoptada y adaptada de Quijano Prieto, Orozco Díaz y Holguín Hernández (2016). La población son habitantes de los barrios de la parte alta de la Comuna 3 de Medellín (Manrique), que reúne cerca de 49.241 pobladores de los cuales se toma una muestra probabilística no aleatorizada de 391 personas que voluntariamente acceden a responder la encuesta y se ciñe al componente ético plasmado en la Resolución 8430.

Resultados y discusión. Más del 50% de los encuestados son mayores de 45 años, destacándose el sexo femenino. Un 3,4% son analfabetas, un 46,8% escasamente terminaron la primaria y solo el 2,6% tienen estudio en educación superior. Un 72% le sobran medicamentos en sus hogares destacándose el incumplimiento con un 39%. Los fármacos sobrantes más comunes los analgésicos con un 36%. Preocupante que sobre antibióticos pues esto agranda el problema de la resistencia bacteriana. Un 47% los bota a la basura, un 11,7% los bota al alcantarillado y tan solo un 1,3% lo lleva a un punto azul. En lo que concierne a los fármacos vencidos, un 51% creen que se deben botar a la basura; un 19,5% botarlos al alcantarillado. Tan sólo el 3,6% cree que hay que llevarlos a un punto azul. Con respecto a lo que practican: un 59% botan los medicamentos vencidos en la basura; un 24% en el alcantarillado y tan solo un 3,1% lo llevan al punto azul.

Conclusión. Se ha logrado identificar que los habitantes de la Comuna 3 tienen muy pocos conocimientos de lo que es la ecofarmacovigilancia, y por ende que sus malas prácticas, atentan contra el ecosistema, y por supuesto, la salud pública del individuo, la familia y la comunidad. A pesar de que en Colombia la cámara farmacéutica de la ANDI tiene el programa de los sitios ideales para la disposición final de fármacos en el llamado el punto azul, su socialización no ha generado el impacto deseado en nuestra ciudad, principalmente en los sitios más marginados y vulnerables.

Palabras clave: *atención primaria en salud, ecofarmacovigilancia, medicamento posconsumo, medio ambiente, autosostenibilidad.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: carolinaandreacanor@gmail.com

Efecto del tiempo de almacenamiento en el perfil lipídico de leche humana

María Johana Urrego Galeano[1]; Yarledis Padilla Rendón[1]*; Daniela Bedoya Cano[1]

Resumen

Introducción. Colombia tiene ocho bancos de leche materna, 2.443 bebés beneficiados, 1.793,65 L de leche procesada y 1 L satisface 10 bebés/día, requiere de 5 a 10 donantes. La lactancia materna es esencial los seis primeros meses de vida, ya que le aporta los nutrientes necesarios para el desarrollo de materia gris del cerebro, retina, desarrollo cognitivo y comportamiento, proteínas, agua, minerales, vitaminas. Las madres producen un promedio de 750 ml de leche al día y aportan al niño: carbohidratos, Kcal, lípidos, ácidos grasos saturados (45%), insaturados (55%), los poliinsaturados, importantes para la estabilidad de las membranas y síntesis de prostaglandinas. Han encontrado alrededor de 300 ácidos grasos en la leche humana, en notables cantidades: ácido oleico (30%-40%), palmítico (20%-25%), esteárico (5%-7%) y mirístico (4%-7%). La cantidad de ácido linoleico oscila normalmente entre 6% y 16% y el ácido α-linolénico (1,2%-1,3 %) del total de los ácidos grasos, contiene omegas3, DHA, EPA y omegas6. Este perfil lipídico debe conservarse cuando se enfría y calienta la leche en el BLH por lo tanto se requiere investigar alrededor de este tema.

Objetivo general. Analizar el efecto del tiempo de almacenamiento en congelación en el perfil de ácidos grasos, bajo protocolos de bancos de leche humana, por cromatografía de gases, de la leche materna, en un hospital IAMI, de Medellín para la promoción de redes interdisciplinarias que contribuyan a la mejora de los procesos.

Métodos. Se solicitará aval al comité de bioética de Uniremington. Estudio cuantitativo, descriptivo, corte longitudinal. Lugar: Hospital IAMI (Institución Amiga de la Mujer y la Infancia), con previa autorización del hospital y consentimiento informado de participantes. Población: nueve donantes de leche materna madura. Criterios exclusión: enfermedades infectocontagiosas transmisibles a la leche, consumo de sustancias psicoactivas, trastornos mentales. Muestra: 72 de 60 ml, (dos al día, matutina, vespertina, evaluación: cuatro periodos durante 45 días), almacenada en viales rotulados y codificados, se congelará a -20 ºC. Después de seis horas se descongelará a 40 ºC, se analizará el perfil de ácidos grasos por cromatografía de gases, para observar variación al someterse a congelamiento y descongelación. La leche utilizada se descartará. Para análisis: SPSS Versión 24.

Resultados y discusión. Se espera que no exista variación en perfil de ácidos grasos de la leche materna a temperatura de congelación, descongelación y tiempo de almacenamiento, si los resultados arrojan una variación, debemos especificar a cuánto tiempo o a qué temperatura se presenta este efecto. Al realizar los análisis en el laboratorio se puede definir el cambio en el perfil lípido de la leche materna, para determinar que el aporte de lípidos sea constante antes y después de congelar.

Palabras clave: *leche humana, almacenamiento, congelación, lípidos, cromatografía de gases.*

[1]*Facultad Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: yarledis.padilla.3919@miremington.edu.co*

Evaluación del consumo de ayudas ergogénicas nutricionales en estudiantes usuarios de gimnasios de universidades de Medellín

Andrés Felipe Cardona Puerta[1]; Kevin David Medina Gaviria[1]*;
Héctor René Arévalo Burbano[1]; Carlos Andrés Gómez Hernández[1]

Resumen

Introducción. El presente estudio pretende evaluar el consumo, conocimiento de suplementos deportivos en relación entre la antropometría y uso de ayudas ergogénicas nutricionales (AEN) en estudiantes asistentes a los gimnasios de las universidades de Medellín, Antioquia. Se evaluará el uso por género, edad, estrato socioeconómico, universidad. Se clasificarán los diferentes compuestos por tipo de AEN utilizada, dosificación, de acuerdo al vademécum de Indeportes, Antioquia, igualmente el tipo de actividad física, anaerobias y aerobias, frecuencia, horas de práctica semanal, dosis de suplemento consumido diariamente, comparando las dosis consumidas del entrevistado y permitidas en el vademécum, las razones de consumo: mantener, incrementar o disminuir el peso corporal, mantenimiento o aumento de la masa muscular, disminución del tejido adiposo, tonificación muscular o para reemplazar una comida; conocimiento que se tiene sobre los efectos colaterales derivados de los componentes de dichos suplementos, entre los cuales cabe destacar la presencia de sustancias como la cafeína y los suplementos proteicos que pueden significar un riesgo para consumidores con antecedentes renales personales o familiares.

Objetivo general. Evaluar el consumo de ayudas ergogénicas nutricionales en estudiantes usuarios de gimnasios de las universidades de Medellín, Colombia para establecer recomendaciones de uso adecuado.

Métodos. El grupo de población objeto del estudio serán estudiantes universitarios que asisten a los gimnasios de cuatro universidades públicas y cuatro universidades privadas de Medellín, Colombia, tomando datos durante dos semanas consecutivas en los respectivos gimnasios. La recolección de datos se hará con una encuesta validada en de Chile.

Resultados y discusión. De acuerdo a las razones y forma de consumo de ayudas ergogénicas de los estudiantes que asisten a los gimnasios universitarios, se espera educar sobre componentes y efectos del consumo a largo plazo de estas ayudas, se hará la difusión por diferentes medios masivos a la población consumidora acerca de la importancia de la lectura detallada de la etiqueta nutricional en los envases de este tipo de productos AEN. Igualmente con los resultados, se espera sea posible el establecimiento de relaciones de mutuo beneficio con el personal profesional en el área de nutrición deportiva de Indeportes, Antioquia; hacer un llamado e iniciar la red *Consumidores de ayudas ergogénicas nutricionales*, con científicos, profesionales, entidades responsables a nivel local y nacional, el Colegio colombiano de nutricionistas dietistas, entidades y organismos que regulan el deporte, para mejorar el control del expendio y uso de ayudas ergogénicas nutricionales.

Palabras clave: *consumo de líquidos, suplementos dietéticos, actividad física, acondicionamiento físico humano.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: kevin.medinag26@gmail.com*

Evaluación del consumo de alimentos y del estado nutricional del personal administrativo universitario, Colombia 2019

Mariana García Alarcón[1]*; María Cecilia Carrillo[1]; Ana María Maya[1]

Resumen

Introducción. La epidemia de enfermedades crónicas relacionadas con la obesidad va en aumento a nivel mundial; y estas se asocian a un inadecuado estilo de vida el cual es favorecido, entre otros factores, por empleos de tipo sedentario que implican mucho tiempo en posición sentado, consumo de alimentos por fuera del hogar que con frecuencia son elevados en azúcares, grasas, sodio y bajo consumo de frutas y verduras.

Objetivo general. Evaluar el consumo de alimentos y el estado nutricional del personal administrativo de una universidad colombiana, 2019.

Métodos. Estudio descriptivo tipo transversal en el personal administrativo de Uniremington. Para las medidas antropométricas se utilizará metodología ISAK. Se aplicará frecuencia cuantitativa de alimentos de los autores Monsalve *et al.* Se usará regresión multivariada como método exploratorio para evaluar la influencia de aspectos sociodemográficos y de consumo de alimentos con el efecto del estado nutricional, se utilizará un modelo lineal generalizado (GML) de regresión de Poisson con varianza robusta para ajustar la razón de prevalencia (RP).

Resultados y discusión. Se contará con una caracterización del consumo de alimentos, estilo de vida y estado nutricional del personal administrativo de la universidad, se espera que estos resultados permitan, posterior al proyecto, crear un programa de prevención e intervención para el logro de un estilo de vida sano en el personal administrativo de la corporación.

Palabras clave: *estado nutricional, movilidad laboral, hábitos alimentarios, consumo de alimentos.*

[1]*Facultad Ciencias de la Salud, Uniremington, Colombia.*

**Contacto: mariana.garcia.4426@miremington.edu.co*

Evaluación inmunológica en adultos mayores residentes en hogares gerontológicos después de la aplicación de la terapia de la risa 2015

Keythy Helen de Sousa Muñoz[1]*; Germán Sebastián Yepes Cano[1];
Daniela Andrea Ramírez Salazar[1]; Jairo León Cardona Jiménez[1]

Resumen

Introducción. Advirtiendo la necesidad de fortalecer el conocimiento en temas como la terapia de la risa y sus efectos en la salud, se propone un proyecto en el cual se les aplicará dicha terapia a los adultos mayores residentes en los hogares gerontológicos Revivir (municipio de Envigado) y Siggem (Medellín). La terapia de la risa es un tema del cual se tiene poco conocimiento, en especial en una población tan vulnerable como lo es la de adultos mayores. Aquellas personas que son más alegres, presentan unos niveles mayores de inmunoglobulinas, las cuales hacen que su sistema inmune sea más resistente a enfermedades infecciosas, especialmente las células NK que luchan contra células cancerígenas. Los resultados permitirán ahondar en el conocimiento sobre el impacto de la terapia, dar recomendaciones sobre el trabajo integral con los adultos institucionalizados, difundir los mismos y, por ende, sensibilizar a las personas que trabajan con ellos en pro del fortalecimiento de la intervención que se realiza.

Objetivo general. Identificar cambios en la respuesta inmunológica en adultos mayores residentes en hogares gerontológicos después de la aplicación de ocho secciones de la terapia de la risa en el 2015.

Métodos. El nivel de investigación es exploratoria y el diseño es cuasiexperimental. La muestra es de 62 adultos mayores de 60 años institucionalizados en dos hogares gerontológicos: Revivir (Envigado) y Siggem (Medellín), a todos los adultos se les tomó la muestra inicial de la evaluación inmunológica (citoquinas inflamatorias y antiinflamatorias), la terapia de la risa la realizarán dos payasos hospitalarios, tendrá una duración de 10 a 15 minutos por paciente, terminada las ocho sesiones se tomará nuevamente las mismas medidas.

Resultados y discusión. Los resultados muestran que las inmunoglobulinas IL10-1 que es una citoquina con propiedades antiinflamatorias, disminuyó, pero no de manera significativa también se registra la disminución de la IL 6 que participa en reacciones de fase aguda, estimula el crecimiento y diferenciación de tanto linfocitos T como linfocitos B, además de una reducción en la IL4 que tiene un importante papel en las reacciones alérgicas, adicionalmente una disminución de los niveles de interferón gamma cuya función más importante es la activación de los macrófagos y que mengüen los valores de TNF **α** una proteína del grupo de las citoquinas liberadas por las células del sistema inmunitario que interviene en la inflamación y la apoptosis. Ninguna de manera significativa. Aún no se tienen resultados claros del comportamiento de las inmunoglobulinas. En el sexo masculino se incrementó el valor de las inmunoglobulinas: el interferón gamma (INF gamma) en el 83,3% de los adultos mayores participantes y el factor de necrosis tumoral (TNF Alpha) con el 66,7%. En las mujeres, también se incrementó el valor del INF gamma, en el 80,0% de las participantes; pero el TNF Alpha bajó en el 66,7% de ellas.

Conclusión. Se muestra una reducción de las inmunoglobulinas estudiadas, pero no de manera significativa. Se espera corroborar este cambio con la sintomatología registrada.

Palabras clave: *terapias complementarias, geriatría, inmunología.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: keythy.de.sousa@gmail.com*

Homofobia en estudiantes de enfermería de una universidad privada de Medellín

Yohana Cirley Agudelo Marín[1]*; Pedro Luis Quirós Montoya[1];
Óscar Augusto Bedoya Carvajal[1]

Resumen

Introducción. Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos. Todos los derechos humanos son universales, complementarios, indivisibles. La orientación sexual y la identidad de género son esenciales para la dignidad y la humanidad de toda persona y no deben ser motivo de discriminación o abuso. La homofobia es una práctica discriminatoria, y se expresa en distintos grupos sociales y a su vez se nota el peligro de que los profesionales de la salud tengan discursos homofóbicos que dificulten y obstaculicen la relación enfermera(o)-paciente, estos comportamientos son incompatibles con el pensamiento de esta profesión cuyo trabajo está orientado hacia el cuidado y valoración las necesidades de los demás sin ningún tipo de discriminación. A pesar de ello existe discriminación encubierta que ejercen las personas hacia algunos tipos de preferencias o prácticas sexuales. En muchas ocasiones la actitud homofóbica y sus expresiones no son percibidas por la persona ya que las considera válidas y aceptables dentro de un grupo o sociedad que comparten prejuicios y formas de pensar.

Objetivo general. Determinar la prevalencia de homofobia en los estudiantes de enfermería de una universidad privada de Medellín mediante el test de medición de la homofobia, en el año 2019.

Métodos. Se realizará un estudio cuantitativo con enfoque empírico analítico, descriptivo, de corte transversal. Se indagará por variables sociodemográficas y se aplicará el cuestionario de medición de la homofobia diseñado por Lozano y Díaz, el cual posee un alfa de Cronbach de 0,95 lo que indica una confiabilidad adecuada del instrumento. Se utilizarán medidas de tendencia central, posición y dispersión, además estableciendo la relación del nivel de homofobia con las variables sociodemográficas de interés mediante pruebas de hipótesis, para esto se utilizará el programa de Microsoft Office Excel®.

Resultados y discusión. Por medio de esta investigación se pretende crear una medida de base que permita identificar la presencia de homofobia y que posibilite acciones correctivas para esta problemática compleja que afecta a muchos jóvenes en el mundo, identificando los subgrupos poblacionales donde esta se presenta, en un programa universitario de enfermería. La presencia de una problemática tan compleja como la homofobia en contextos universitarios puede afectar directamente a la comunidad implicada, teniendo consecuencias negativas de alto impacto como son la deserción escolar, ideación suicida, conductas violentas, incluso la muerte.

Palabras clave: *homofobia, discriminación, identidad de género, orientación sexual, estereotipo, sociedad.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: agudeloyohana87@Gmail.com*

Influencia de contaminación ambiental en frecuencia de enfermedades respiratorias en preescolares

Natalia Camacho López[1]; Diana Carolina Marín Zapata[1]; Neisi Jackelina Rivas Rentería[1]; Luz Dary Villalba Barón[1]; Cristian Felipe Rivera Cardona[1]*

Resumen

Introducción. La contaminación del aire por material particulado es una amenaza para la salud y otros aspectos del bienestar humano y del ambiente, puede provocar o agravar afecciones respiratorias y cardiovasculares, y es especialmente dañina para personas con enfermedades crónicas, mujeres embarazadas, ancianos y niños, este problema puede aumentar los índices de mortalidad y morbilidad. El médico epidemiólogo Elkin Martínez había dado la alerta sobre las consecuencias que tenía el aire contaminado de Medellín sobre la salud; sus cifras señalan que cada año unas mil personas mueren como consecuencia de enfermedades respiratorias crónicas, y otras 500 fallecen al padecer cáncer de pulmón. Estas cifras cada año van en aumento debido a los altos flujo de contaminación que se presentan actualmente en la ciudad, siendo la contaminación ambiental por material particulado una de las principales causas de enfermedades o muerte en niños.

Objetivo general. Comparar la frecuencia de enfermedades respiratorias por material particulado en niños menores de cinco años en dos jardines del área metropolitana de Medellín.

Métodos. Se desarrollará un estudio descriptivo-comparativo en el cual se compararán los datos de dos grupos seleccionados de la siguiente manera: Grupo 1. Jardín expuesto a contaminación por material particulado (La Estrella). Grupo 2. Jardín no expuesto a contaminación por material particulado (Universidad de Medellín). Visita a cada jardín para empezar la recolección de la información por encuestas, comparación de los dos de grupos de estudio. Las variables de estudio serán: edad, sexo, nivel educativo, antecedentes personales, familiares, patológicos, consultas de enfermedades respiratorias en el último año de vida, número de ausencias escolares, número de hospitalizaciones, lugar de residencia, jornada académica.

Resultados y discusión. Se espera describir la frecuencia de enfermedades respiratorias en los dos grupos de estudio y comparar estos resultados teniendo como factor diferenciador el estar expuestos o no durante su jornada académica a factores de riesgo ambiental para el desarrollo de enfermedades respiratorias.

Palabras clave: *contaminación, material particulado, enfermedades respiratorias.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: cristian.rivera@uniremington.edu.co*

Línea de base: estado nutricional y oferta de alimentos a los estudiantes del Colegio Rural Buchadó, 2019

Darlen Daniza Romaña Mosquera[1]

Resumen

Introducción. Investigación descriptiva de corte transversal, se levantará línea de base de los 229 niños y jóvenes matriculados en la Institución Educativa Buchadó, del municipio de Vigía del Fuerte, 2019. Estado nutricional por evaluación antropométrica de peso, talla e índice de masa corporal, análisis del aporte nutricional de la alimentación ofrecida por programas y casetas escolares. Análisis comparativo del estado nutricional vs. requerimiento y porcentaje calórico del consumo de alimentos en la jornada. Recomendaciones a directivas educativas para cumplir el propósito de aportar un punto de partida que oriente intervenciones en lo alimentario y nutricional en el beneficio de la población objetivo.

Objetivo general. Levantar línea de base del estado nutricional y de la oferta de alimentos a los estudiantes la Institución Educativa Rural Buchadó, Vigía del Fuerte, Antioquía, 2019.

Métodos. Ética: consentimiento informado: padres, personal institución educativa. Unidad análisis: 229 escolares municipio de Vigía del Fuerte, corregimiento de Buchadó. Variables: a) género, b) edad, meses y años, c) peso, talla, determinar el índice de masa corporal; estado nutricional Resolución 2465 Ministerio de Salud, Colombia 2016, d) cantidad de alimentos ofrecidos por programas en la institución. Población y muestra: 229 niños, niñas, adolescentes de primaria, secundaria, escolarizados en el periodo 2019-2. Nivel y diseño de investigación: cuantitativa de campo, descriptiva corte transversal. Según resultados definir recomendaciones y escribir artículo.

Resultados y discusión. Entregar línea de base del estado nutricional de los estudiantes matriculados para 2019-2, en la Institución Educativa Buchadó, análisis del aporte nutricional de los alimentos ofrecidos por la institución. Presentar los resultados a las autoridades educativas; presentar el proyecto en el VIII Encuentro de Semilleros de Investigación Uniremington 2019 y publicar artículo con los resultados en revista indexada nacional.

Palabras clave: *estado nutricional, estudiantes, población rural, hábitos dietéticos.*

[1]*Facultad Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: Darlen.romana.6872@miremington.edu.com

Efecto del alto consumo de fructosa sobre marcadores de plasticidad sináptica en un modelo experimental

Lina Marcela Ciro[1]; Elsa Yolanda Sánchez[1]; Yasmín Atehortúa Agudelo[1];
Esteban Jiménez Zapata[1]; Johanna Andrea Gutiérrez[1]*

Resumen

Introducción. El exceso del contenido calórico en la dieta, producido principalmente por la ingesta de azúcares, ha sido reconocido como la causa de trastornos metabólicos (sobrepeso, obesidad y diabetes), que están directamente relacionados con la incidencia de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares. En cuanto a estas últimas, el 80% de los casos son de tipo isquémico, las cuales generan altos índices de mortalidad e incapacidad permanente en las personas que la padecen. También es conocido, que la dieta puede influir sustancialmente tanto en el desarrollo, como en la estructura y función del cerebro, así como en su recuperación tras un evento patológico.

Objetivo general. Determinar el impacto de una alta ingesta calórica sobre marcadores de plasticidad sináptica en modelo experimental de isquemia cerebral.

Métodos. Ratas Wistar fueron sometidas a un alto consumo de fructosa (20%), suministrada de forma *ad libitum* en el agua, durante dos meses. Se hicieron registros semanales del peso, el índice de masa corporal (IMC), circunferencia abdominal y glucosa. Posteriormente, un grupo de animales serán sometidos a una isquemia cerebral y 48 horas después se evaluaron marcadores de plasticidad sináptica a través de inmunohistoquímica. Se determinó la intensidad de inmunorreactividad a través del *software* ImageJ. El nivel de significancia de los datos será de $p<0.05$ y los datos se expresarán como media ± SEM.

Resultados. Los resultados muestran que los animales con suministro de fructosa tuvieron menor consumo de alimento y mayor ingesta de bebida en comparación con los animales que tuvieron suministro de agua (grupo control). El alto consumo de fructosa durante dos meses lleva a los animales a desarrollar alteraciones en los parámetros morfométricos y nivel de glicemia que en conjunto nos muestra una alteración a nivel metabólico. De acuerdo a los hallazgos histológicos en los cortes cerebrales procesados mediante inmunohistoquímica, se evidencia que dicho consumo de fructosa, así como una condición de isquemia cerebral alteran la integridad de las dendritas encontrándose hinchazones dendríticas que se producen por la alteración en la homeostasis cerebral, pudiendo interferir en el cumplimiento de la función de transmisión del impulso nervioso. Así mismo, el alto consumo de fructosa produce una disminución de los niveles del factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF), tanto en un contexto normal como en un cuadro patológico posisquemia cerebral, en las zonas de hipocampo y amígdala.

Conclusión. Los resultados indican que el consumo de fructosa lleva a cambios en los parámetros morfométricos y nivel de glicemia en un modelo experimental de rata Wistar. Estos datos se relacionan con una reducción en marcadores de plasticidad sináptica en un modelo experimental de isquemia cerebral.

Palabras clave: *ingesta calórica, plasticidad sináptica, isquemia cerebral, parámetros morfométricos, glicemia.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: johanna.gutierrez@uniremington.edu.co*

Nivel de estrés en auxiliares de enfermería al cuidado de pacientes con cáncer en dos hospitales de Rionegro, segundo semestre del 2018

Deisy Jhoana Giraldo Gómez[1*]; Geraldin Carmona Múnera[1]; Jéssica María Vélez Castañeda[1]; Leydy Johana Rueda Guiral[1]; Cristian Felipe Rivera[1]

Resumen

Introducción. La evaluación del estrés en ambientes laborales es un tema de gran interés según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), principalmente por su impacto en diferentes ámbitos de la vida de la persona que lo padece. El nivel de estrés varía en las distintas profesiones en salud y puede estar influenciado por el lugar de desempeño laboral y el tipo de trabajo que se realiza. Cuidar pacientes con patologías oncológicas genera retos físicos, emocionales y espirituales para el cuidador por la complejidad de su estado de salud, se considera que el estrés en auxiliares de enfermería afecta su salud y directa e indirectamente la calidad del cuidado que se brinda, además, que podría ser la principal causa de desgaste e insatisfacción laboral.

Objetivo general. Caracterizar el nivel de estrés en auxiliares de enfermería al cuidado pacientes con cáncer en dos hospitales de Rionegro, Antioquia.

Métodos. El nivel de estrés será determinado a través de la escala *Nursing Scale Stress* NSS consta de 34 ítems agrupados en siete factores, uno relacionado con el ambiente físico (carga de trabajo), cuatro con el ambiente psicológico (muerte y sufrimiento, falta de apoyo e incertidumbre en el tratamiento) y dos con el ambiente social en el hospital (problemas con los médicos y con otros miembros del equipo de enfermería). La suma de los ítems está en un rango entre 0 y 102; a mayor puntuación mayor nivel de estresores.

Resultados esperados. Se espera caracterizar el nivel de estrés presente en el personal auxiliar de enfermería responsable del cuidado pacientes hematoncológicos aplicando la escala NNS en dos hospitales de Rionegro, concretamente lo relacionado con el ambiente físico, psicológico y social y comparar los resultados obtenidos en los dos grupos de auxiliares de acuerdo a los siete factores evaluados.

Conclusión. Las auxiliares de enfermería, al desempeñar su rol, se involucran física, emocional y espiritualmente con los pacientes con patología oncológica lo cual puede afectar su desempeño personal y laboral, por esto surge la necesidad de evaluar el nivel de estrés ya que, si existe, este puede poner en riesgo su desempeño personal y laboral y afectar la calidad de la atención prestada.

Palabras clave: *estrés, auxiliares de enfermería, cáncer, paciente*.

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: johanna.gutierrez@uniremington.edu.co*

Percepción de madres lactantes de Medellín sobre los bancos de leche humana

Yarledis Padilla Rendón[1]*; María Johana Urrego Galeano[1]; Daniela Bedoya Cano[1]

Resumen

Introducción. Gracias a la implementación de bancos de leche en Colombia, muchos bebés han sido beneficiados pues han accedido a una adecuada alimentación que contribuye a la formación de tejidos y sistemas. Las madres, debido a problemas como horario de trabajo, situaciones psicológicas, familiares, patologías transmisibles a través de la leche, consumo de sustancias psicoactivas, mitos por parte de la madre y familia, etc., fuerzan la disminución o el abandono del suministro de leche humana a través de forma directa o del banco de leche, afectando la salud mental, física y fisiológica del bebé. Generalmente la población desconoce o no está a favor de los bancos de leche por temor a la leche de madre donante, acuden a fórmulas infantiles e inician la alimentación complementaria tempranamente. En la encuesta nacional de nutrición en Colombia, 2015, se halló que uno de cada tres niños tenía lactancia materna exclusiva hasta los seis meses (36,1%), demostrándose el desconocimiento de la importancia de la leche humana y de los lactarios maternos. La mejor alternativa es trabajar en la implementación de bancos de leche.

Objetivo general. Conocer la percepción que tienen las madres lactantes de Medellín, frente al suministro de leche proveniente de los bancos de leche humana para optimizar la educación y el fomento de estos.

Métodos. Se solicitará aval de comité de bioética de Uniremington. Investigación cualitativa, enfoque fenomenológico. Población: 30 mujeres entre 18-39 años, lactantes, donadoras o no del banco de leche humana, madres de hijos (recién nacidos hasta 2 años) y embarazadas, con firma de consentimiento informado, que cumplan con los criterios de inclusión. Instrumento: se aplicará encuesta validada y modificada del Hospital Universitario Río Ortega, Valladolid, España 2014 y el artículo de Ibarra *et. al.* (2018). Consta de 21 preguntas. Plan de análisis-categorías: conocimientos previos, experiencias, creencias y disposición. Según resultados se diseñará folleto educativo, con finalidad de promoción en entes gubernamentales.

Resultados y discusión. Una solución *Gold star*, para promover la continuidad de la lactancia materna, es la creación y fomento de los bancos de leche entre las madres lactantes. El fracaso en el uso de estos, puede estar asociado a creencias, la falta de apertura a otras alternativas que llevan a la alimentación del bebé con una madre donadora diferente. El fomento de estos bancos permitiría el aporte continuo de la leche materna, beneficiando con macro, micronutrientes, agua y Kcal a los niños. La importancia de este trabajo radica en conocer la percepción que tienen las madres lactantes frente a los lactarios de leche humana, sus conocimientos, mitos, creencias e imaginarios frente a estos, para realizar junto con todo el equipo de salud, una campaña que permita el fomento de los lactarios de leche humana, brindando información correcta e involucrando los diferentes entes territoriales que permitan replicar el programa en otras zonas y derivar un protocolo del cual puedan beneficiarse madre e hijo de este alimento irremplazable.

Conclusión. Al obtener la información de las madres, se realizará una campaña que impacte positivamente a las madres lactantes, promocionando la lactancia materna e implementando un banco de leche como la mejor alternativa, para no interrumpir la práctica de lactancia materna, ya sea brindándosela directamente de la madre o a través del banco de leche, ya que este es un alimento irremplazable y completo para las necesidades nutricionales del bebé.

Palabras clave: *percepción, madres, bancos de leche humana, lactancia materna, leche humana.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: yarledis.padilla.3919@miremington.edu.co*

Prácticas en mesa sana para los niños de la Fundación Canales de Amor, en el barrio La Sierra, 2019

Julián Taborda Rengifo[1]

Resumen

Introducción. Podemos considerar que la mesa sana en niños empieza con el desarrollo de capacidades para comer, hábitos alimenticios y conocimientos sobre nutrición paralelos al desarrollo cognitivo, si el acto de comer se convierte en positivo, acorde al desarrollo sicomotor y social, se contribuirá a formar estilos de vida saludables para la adultez. Se hará, entonces, una exploración de las prácticas alimenticias de un grupo de niños en una fundación de Medellín. Para efectos de esta investigación, conviene considerar que la etnografía nos permite pensar en la realidad como un todo, fundamento ontológico demasiado complejo para ser captado por las teorías científicas, es una realidad que se construye con la vivencia de sus autores, la cual es particularmente fotografiada por la interpretación de los investigadores en cualquier acercamiento parcial o subjetivo.

Objetivo general. Describir las prácticas de consumo de los alimentos en la mesa de los niños atendidos por la Fundación Canales de Amor en el Barrio La Sierra, Comuna 8, de Medellín, durante el primer semestre del año 2019.

Métodos. Consideraciones éticas: consentimientos de entidad y cuidadores. Estudio cualitativo tipo etnografía enfocada. Observaciones y registros independientes en dos momentos diferentes para cada uno de los comedores en los que se pudo observar los comportamientos de los niños durante los momentos de consumo de alimentos en la mesa, la muestra es el 100% niños atendidos por la Fundación Canales de Amor. Se usarán la observación participante, registro fotográfico, grabación, escrito. Momentos de observación: ensamblaje del menú, recepción y saludo, consumo de alimentos en mesa, momento final.

Resultados y discusión. Observación: Ensamble del menú: las preparadoras cumplen buenas prácticas de manufactura, alistan porciones adecuadas a edad y horario. Recepción y saludo de los usuarios: primero menores de 3 años con cuidador, hasta los últimos de 12 a 13 años. Ingresan en fila al comedor: lavan manos, o abrazan al personal saludando o recogen plato y van a la mesa, se observan diferentes actitudes: alegría, algarabía, silencio. Consumo de alimentos en mesa: menores de tres años adecuado cuidadores, les dan y comparten con ellos. De 3 a 5 años con docente que guía el consumo y controla, mayores llegan solos: juegan, gritan, quitan la comida o la tiran, cogen alimentos con la mano, consumen sopa y seco con cuchara, se paran a comer, cambian de lugar, la algarabía es total. Momento final: recogen plato y vaso lo entregan a preparadoras, delicada y amablemente, todos dicen "Dios le pague", algunos cuando es el día viernes preguntan ¿Cuántos días faltan para volver acá?, expresan "dos días sin comer".

Conclusiones. Comportamientos observados, evidencian falta de formación del comportamiento en la mesa. Usuarios agradecen, alimentación recibida, es consumo seguro de alimentos a los niños. La orientación, formación del comportamiento en la mesa y consumo de alimentos, debe realizarse en el aula. La etnografía enfocada, permitió describir prácticas en contexto. Es fundamental que la investigación soporte la proyección social del conocimiento, apoyando ONG como la Fundación Canales de Amor, aportantes a la seguridad alimentaria y nutricional de población vulnerada, así su esfuerzo se verá realmente reflejado en un mejor bienestar de la población a la que le dedican sus recursos y amor.

Palabras clave: *prácticas, conducta del comer, comportamiento infantil.*

[1]*Facultad Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: tabordajulian@uniremington.edu.co

Prevalencia de daños neurológicos en neonatos asociados a la inadecuada suplementación con hierro en gestantes de Medellín

Cristian Muñetón Franco[1]*; Angélica María Villamizar Montagut[1];
Sara Jiménez Roldán[1]; Isaura Pilar Sánchez[1]

Resumen

Introducción. La deficiencia de hierro y anemias son los déficits más comunes en mujeres gestantes. En regiones de menor desarrollo en el mundo, la anemia por deficiencia de hierro en el preparto alcanza una prevalencia promedio de 52% en comparación a las sociedades occidentales. Las consecuencias de la deficiencia de hierro en el neonato son complicaciones en el desarrollo cerebral, tubo neural y médula espinal. Un nivel bajo de hierro también se asocia a parto prematuro, bajo peso al nacer y un menor nivel cognitivo en comparación a neonatos nacidos de madres con buenos niveles de hierro. Estos datos resaltan estudios que permitan establecer la frecuencia de presentación de daños neurológicos en neonatos asociados a un inadecuad consumo de hierro durante la gestación en nuestra población. Conocer las características sociodemográficas de este grupo poblacional podría contribuir al desarrollo de estrategias de sensibilización tanto para las gestantes como para el personal encargado del cuidado prenatal acerca de la importancia del consumo de los suplementos dietarios de hierro para disminuir los casos de daños neurológicos en los neonatos.

Objetivo general. Determinar la prevalencia de daños a nivel neurológico en neonatos asociados a una inadecuada suplementación alimenticia con hierro en gestantes de Medellín, durante el período 2015-2018.

Métodos. Estudio descriptivo retrospectivo, que incluirá datos de historia clínica de mujeres gestantes con un rango de edad entre 14 a 40 años durante el período de 2015 al 2018. Se estudiarán en las gestantes las siguientes variables: edad, nivel socioeconómico, nivel educativo, estado civil, número de hijos previos, consumo de suplementos con hierro (frecuencia de consumo), consumo de sustancias toxicas (drogas, alcohol y tabaco), antecedentes infecciosos y otras enfermedades de base. En los recién nacidos se recogerá información de edad gestacional al nacimiento, peso al nacer, daños a nivel neurológico (cierre incompleto del tubo neural, bajo nivel cognitivo y otros). Para el análisis estadístico se realizará estimación de medidas de tendencia central, distribución de frecuencias y análisis de asociación de variables utilizando como herramienta el paquete estadístico SPPSS.

Resultados y discusión. Se espera que la estimación de prevalencia de deficiencia de hierro sea concordante con lo reportado en la literatura, teniendo en cuenta que las condiciones sociodemográficas de la población pueden tener influencia dado que en algunos casos no es por la disponibilidad del suplemento de hierro, sino por la poca adherencia de las gestantes al cuidado prenatal. Adicionalmente, la exploración de la relación entre la deficiencia de hierro durante la gestación y el desarrollo de daño a nivel neurológico en neonatos va a contribuir no solo la prevención y promoción en el cuidado prenatal en nuestra ciudad.

Conclusión. El resultado de este estudio contribuirá a la actualización epidemiológica de defectos neurológicos en neonatos, asociados a una inadecuada ingesta de hierro durante la gestación. Una problemática que podría ser una condición prevenible, resalta la necesidad de reforzar los programas de cuidado prenatal.

Palabras clave: *deficiencia de hierro, anemia, neonatos, daño neurológico.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington. Medellín, Colombia.*
**Contacto: Crismun9701@gmail.com*

Prevalencia de estrés en los estudiantes del programa de medicina de Uniremington de Medellín, 2018

Katherine Sánchez Acevedo[1]*; María Alejandra Betancourt Pantoja[1];
Lina Córdoba Castillo[1]; Ángela Quintero Echeverri[1]

Resumen

Introducción. El estrés es un problema de la salud común en el siglo XXI, afecta a más personas cada día, influye en el desempeño del individuo y en su calidad de vida. En las personas que lo padecen provoca una serie de respuestas inmunológicas, neuroendocrinas, emocionales y conductuales que conllevan a un desequilibrio sistémico el cual es manifestado por el individuo a través de una serie de indicadores físicos, psicológicos y comportamentales que influyen en las rutinas de la vida diaria. Algunos autores afirman que el estrés es un proceso de transacción entre una situación interna o externa, que posee determinadas características y una persona que valora la situación en función de sus propias metas, valores y experiencias, por ende, señalaron que las situaciones consideradas como estresantes no generan estrés en todas las personas y que estas a su vez, no reaccionan de la misma manera en situaciones estresantes, por eso hay reacciones que pueden considerarse normales o indicadoras de activación fisiológica, cognitiva o conductual y que solo pueden considerarse señales de estrés por su persistencia a través del tiempo.

Objetivo general. Identificar la relación que hay entre la susceptibilidad al estrés con el contexto académico, el semestre que cursan y algunas variables sociodemográficas de los estudiantes de medicina de Uniremington.

Métodos. Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, en una población conformada por 241 estudiantes, entre hombres y mujeres del programa de medicina de Uniremington de Medellín, estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión, firmaron el consentimiento informado y se les aplicó en septiembre de 2018 una encuesta sociodemográfica y el inventario de estrés académico INVEA. Los criterios de inclusión fueron: ser estudiantes matriculados en el programa de medicina en Uniremington que pertenezcan desde el primer semestre hasta el décimo semestre y con edad igual o mayor a 18 años. Los criterios de exclusión fueron estudiantes que estuvieran matriculados en semestre 11 o 12.

Resultados y discusión. La mayoría de la población está conformada por mujeres (63,5%), mientras que los hombres fueron un 36,5%, lo que evidencia un desequilibrio importante para la medición de las características del estrés académico en cuanto al género. Por edades, se encontró que las edades mínima y máxima fueron 18 y 38 años respectivamente, con un promedio de 21,5 años. El mayor número de estudiantes se encuentra en el rango de 18 a 24 años con un 87,1% y la edad más frecuente es de 19 años. El estado civil que más se presenta es que sea sin pareja (soltero, viudo, separado) con un 95,8%, mientras que los que tienen pareja (unión libre, casados) obtuvieron un 4,2%. El 79,3% viven con su familia y el resto, con otros. Con respecto al estado civil, las personas con pareja tienen un puntaje mayor, por ende, son los más vulnerables a presentar estrés, mientras que las personas que no tienen pareja obtuvieron menores puntajes. Comparando las medias entre susceptibilidad al estrés y contexto académico con algunas variables sociodemográficas se encontró que la susceptibilidad al estrés es mayor en el sexo femenino, pero el contexto académico es mayor en el sexo masculino, son más susceptibles al estrés las personas que tienen pareja, los estudiantes de menor edad y los que cursan primeros semestres.

Conclusión. Se encontraron niveles de susceptibilidad al estrés altos en la población estudiada y se consideran factores de riesgo para presentar estrés, el ser mujer, estar en el grupo del adulto joven y estar cursando los primeros ciclos académicos.

Palabras clave: *estrés, estudiantes de medicina, rendimiento académico, salud mental.*

[1]*Facultad Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: Katherine.sanchez.3455@miremington.edu.co*

Progresión clínica del síndrome de Guillain-Barré en Medellín entre 2015 y 2019

Andrés Felipe Barón Castaño[1]; Estefanía Manco Saldarriaga[1];
Laura Fabiola García Flórez[1]; John Fredy Castro Álvarez[1]*

Resumen

Introducción. El síndrome de Guillain-Barré (SGB), también llamado parálisis ascendente de Landry y polineuritis idiopática aguda, es de aparición súbita, afecta al sistema nervioso periférico y puede presentarse en cualquier persona sin importar la edad, sexo o condición social. Se divide en seis subtipos electrofisiológicos como la polineuropatía desmielinizante inflamatoria aguda, neuropatía axonal motora aguda, neuropatía axonal motora sensitiva aguda, neuropatía sensitiva aguda, pandisautonomía aguda y síndrome de Miller Fisher. Aunque todavía se desconoce la etiología exacta de este síndrome, se ha asociado con algunas infecciones virales, ya que originan una respuesta inmune del organismo y a su vez, anticuerpos que atacan las vainas de mielina de los nervios. Esta destrucción de la mielina conlleva a una degeneración axonal y produce una mala conducción eléctrica a los músculos, la cual en casos severos ocasiona una pérdida axonal extensa y degeneración de las neuronas motoras.

Objetivo general. Describir las características patológicas que tiene el síndrome de Guillain-Barré en pacientes diagnosticados en el Instituto Neurológico de Antioquia, 2015-2019.

Métodos. El estudio es descriptivo de corte, con recopilación de información por historias clínicas y bases de datos del Instituto Neurológico de Antioquia, de pacientes con SGB entre 2015 y 2019, con recolección de información sociodemográfica y clínica desde el diagnóstico hasta la fecha. Estos datos serán almacenados en Excel con distribución de frecuencias. Para el análisis estadístico se utilizarán medidas descriptivas de tendencia central y dispersión, en el análisis exploratorio de factores asociados, un modelo de regresión logística que relacione la progresión con las variables clínicas y sociodemográficas de los pacientes.

Resultados y discusión. Los resultados mostrados en este proyecto de investigación ayudarán a dar un mejor enfoque acerca del manejo integral, en el cual los médicos podrán hacer un abordaje adecuado a los pacientes que presenten dicho síndrome teniendo en cuenta las características clínicas de la enfermedad. A su vez permitirá suministrar un tratamiento enfocado a los factores de riesgo de cada paciente, ayudando a tener una mejor calidad de vida a largo plazo, ya que se trata de una enfermedad crónica degenerativa que con el tiempo va limitando la funcionalidad del paciente.

Palabras clave: *síndrome de Guillain-Barré, variables clínicas, progresión clínica, tratamiento, Medellín.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: john.castro@uniremington.edu.co*

Riesgo cardiovascular en estudiantes de enfermería de Uniremington, 2019-2020

Sindy Johana Taborda Agudelo[1]; Yurany Padierna Ortiz[1];
Aníbal Arteaga[1]*; Janny Alexander Villa[1]

Resumen

Introducción. Las enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT) se definen como enfermedades de larga duración, por lo general de progresión lenta y constituyen las principales causas de mortalidad en el mundo. Están asociadas directamente a factores de riesgo, dentro de los que se encuentran estilos de vida nocivos para la salud. El número de víctimas anuales por ECNT se estima en aproximadamente 40 millones de personas entre los 30 y los 69 años de edad, lo que equivale al 70% de las muertes en el mundo. Dentro de las principales y en orden por mortalidad las cardiovasculares son las primeras con 17,7 millones de muerte cada año, en segundo lugar, se encuentra el cáncer con 8,8 millones, las terceras son las enfermedades respiratorias con 3,9 millones seguidas por la diabetes con 1,6 millón de muertes. El riesgo cardiovascular es la probabilidad que tiene una persona de presentar un evento de este tipo en los años siguientes a la evaluación.

Objetivo general. Determinar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en estudiantes del programa de enfermería de Uniremington.

Métodos. Estudio descriptivo, trasversal con enfoque cuantitativo, se utilizó la estrategia "Conoce tu riesgo" de la Organización Mundial de la Salud, se midieron variables sociodemográficas y de estilos de vida. Los participantes firmaron el consentimiento informado. Como criterios de inclusión: ser estudiante de enfermería con matricula actual. Criterios de exclusión: antecedentes de enfermedad cardiovascular o con tratamiento vigente. La información está siendo almacenada en plantillas Excel y para su análisis se utilizarán medidas de tendencia central y dispersión usando el programa estadístico SPSS.

Resultados y discusión. Se realizó prueba piloto en la actividad *Uniremington al parque* en Sabaneta, Antioquia, que contó con la participación de 116 personas de los cuales el 64,3% eran mujeres con edad media de 55 años y una desviación estándar de 19,3 y, el 35,7% eran hombres con edad media de 45 años y una desviación estándar de 20,1. El perímetro abdominal en hombres tuvo una media de 25,2 cm y una desviación estándar de 13,7, en mujeres una media de 139,7 cm y una desviación estándar de 13,8. En cuanto al consumo de azúcar, el 74% de las mujeres son consumidoras de bebidas azucaradas y el 26% no tienen este consumo, en cuanto a los datos de los hombres un 82% consume bebidas azucaradas y un 18% no tiene este consumo. Realizando un paralelo entre ambos sexos se puede apreciar un mayor o consumo de azúcar en los hombres en comparación de las mujeres.

Conclusión. En lo que se pudo evidenciar en los resultados de la investigación, se puede concluir parcialmente que el consumo de bebidas azucaradas, así como el perímetro abdominal son factores importantes en el riesgo cardiovascular en las personas que participaron en la prueba piloto.

Palabras clave: *factores de riesgo, enfermedad cardiovascular, estudiantes*.

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: anibal.arteaga@uniremington.edu.co*

Teratoma orofaríngeo *(Epignathus)* en mortinato: reporte de caso

Rubén Darío Arias Pérez[1]*; John Fredy Castro Álvarez[1]; Jairo Sandoval Sánchez[2]

Resumen

Introducción. Los teratomas son tumores que contienen células de las tres líneas germinales y presentan una incidencia de aproximadamente uno en cada 4.000 nacimientos. El *epignathus* es un teratoma orofaríngeo congénito poco frecuente que se origina en la base del cráneo y su pronóstico depende del tamaño, tasa de crecimiento, compromiso en la vía aérea y el manejo adecuado de la lesión, pero generalmente tiene una alta mortalidad (80 a 100%). La etiopatogenia exacta del desarrollo del teratoma no se conoce, sin embargo, según la teoría más aceptada, se especula que los tejidos embrionarios totipotenciales adyacentes a la línea primitiva y la notocorda son desplazados por algún mecanismo desconocido durante la ontogénesis. La influencia de las células gobernantes en estos tejidos desplazados se pierde, lo que lleva a una diferenciación no organizada con la consecuente formación de un teratoma. El *epignathus* es un tumor potencialmente fatal y de variada presentación clínica, por consiguiente, el diagnóstico prenatal del teratoma durante las ecografías de rutina en la gestación es importante para el manejo adecuado y oportuno del paciente.

Objetivo general. Presentar el caso de un tumor orofaríngeo en mortinato que llega al Hospital San Juan de Dios, ESE Rionegro, durante el 2019.

Métodos. Reporte de caso de materna quien acude en febrero del 2019 al Hospital San Juan de Dios, ESE Rionegro, y firma el consentimiento informado para presentar y publicar los resultados del trabajo. Al feto muerto (mortinato) se le realiza necropsia, estudios histopatológicos y tomografía axial computarizada para determinar el tipo de lesión y extensión del tumor.

Resultados y discusión. Mujer multípara de 31 años, que acudió al servicio de urgencias con dolor abdominal intenso, una edad gestacional desconocida y sin ningún control prenatal. Se obtiene por vía vaginal un feto muerto de aproximadamente 22 semanas de gestación, presentando una gran masa que se extiende a través de la cavidad oral, órbita y región maxilofacial derecha, generando una obstrucción completa de la orofaringe y nasofaringe, además de un aplanamiento de la epiglotis, tráquea y esófago. Esto evidenciado posteriormente mediante la tomografía y necropsia del feto. Además, no se evidenció invasión hacia estructuras del sistema nervioso central. El examen histopatológico *posmortem* confirmó el diagnóstico de teratoma inmaduro, de igual forma se encontró que la hipoxia placentaria fue la causa de la muerte intrauterina. Este es el primer reporte de teratoma orofaríngeo inmaduro o maligno en el país y es un hallazgo poco frecuente dado que estos tumores suelen tener un carácter benigno.

Conclusión. El *epignathus* es una entidad clínica muy rara, potencialmente fatal. El diagnóstico prenatal temprano puede permitir un manejo multidisciplinario y mejorar la supervivencia de los neonatos. Aunque, en algunos casos el tumor es tan grande que puede producir la muerte fetal intrauterina.

Palabras clave: *teratoma, neoplasia maligna, tumores de cavidad oral.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.* [2]*Hospital San Juan de Dios, ESE Rionegro, Unidad de patología, Rionegro, Colombia.*

**Contacto: rubenarper@gmail.com*

Uso de antibióticos en la Comuna 3 de Medellín

Waira Ospina Sánchez[1]; Maide Yhurany Moreno Delgado[1]

Resumen

Introducción. Los antibióticos se han usado tradicionalmente para combatir infecciones bacterianas. La aparición de cepas resistentes a muchos de estos medicamentos ha conllevado a nivel mundial a una gran cruzada en aras de utilizarlos racionalmente. Ante esta problemática el grupo para el estudio de la resistencia a antibióticos de Medellín (GERMEN), realizó un estudio en la ciudad del periodo 2007-2012, para determinar la tendencia a la resistencia de antibióticos en la ciudad, donde se observó que debido al uso indiscriminado y sin una prescripción médica pertinente, la población se automedicaba los antibióticos por lo que se llegaba a la conclusión de que existen demasiadas bacterias que se han vuelto resistentes a estos medicamentos, precisamente por esa situación. Es importante realizar esta investigación porque el mal uso de antibióticos es uno de los causantes de la resistencia bacteriana, un problema de salud pública y globalizada que tiene preocupado a la comunidad internacional.

Objetivo general. Identificar el uso que la población de la Comuna 3 de Medellín les da a los antibióticos.

Métodos. Investigación con mínimo riesgo, cuantitativa, descriptiva, transversal a llevar a cabo con mayores de 18 años de la Comuna 3 de Medellín. Se solicitará el consentimiento informado con base a la Resolución 8430. El muestreo será no probabilístico, por conveniencia, seleccionando cabezas de familias inscritas en el programa de familias saludables que lleva a cabo Uniremington en el sector. Se utilizará como instrumento una encuesta validada y con autorización de sus autores que será analizada en SPSS versión 22.

Resultados y discusión. Con el presente estudio se espera obtener datos que permitan describir la forma en que la comunidad utiliza los antibióticos; qué porcentaje de ellos se automedica, cuál es la razón de su consumo y cuáles antibióticos son los más utilizados, cuál es la frecuencia de su consumo

Palabras clave: *medicamento, antibiótico, resistencia bacteriana, automedicación.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: luis.lopez@uniremington.edu.co

Uso de esteroides anabolizantes en usuarios de gimnasios de Medellín

Andrea Catalina Uribe[1]; Gladys del Socorro Echavarría[1]

Resumen

Introducción. Los esteroides anabólicos (EA) son sustancias que imitan la testosterona, y tienen por objeto aumentar la masa muscular obteniendo resultados más rápido de lo usual, por lo que en los gimnasios se consumen estos productos con el beneplácito de sus entrenadores. Se destaca el abuso de estas sustancias sin prescripción médica gracias a la tecnología, que, en estos casos, va en contravía del bienestar de las personas, solo por la presión de una sociedad de consumo. Dentro de sus efectos nocivos se mencionan trastornos hormonales, hepáticos, renales y cardiacos. La cardiotoxicidad fue identificada por la American Journal of Cardiology en un informe en el año 2012, el cual revisó 50 estudios diferentes y determinó que el uso de EA es una causa muy significativa en la muerte relacionada por falla cardiaca. En una sociedad de consumo como la nuestra, que busca de prototipos ideales, encuentra una población vulnerable que lastimosamente son personas jóvenes que no miden las consecuencias de estas malas prácticas.

Objetivo general. Identificar conocimientos y actitudes que tienen los usuarios que asisten a los gimnasios de Medellín, sobre los esteroides anabolizantes.

Métodos. Estudio descriptivo, observacional y transversal con una técnica cuantitativa. Se realiza en gimnasios de Medellín con usuarios que acuden rutinariamente a estos sitios. La selección de la muestra es por conveniencias, en total se han encuestado 51 deportistas que voluntariamente han participado llenando un formulario *on line*, respetando consideraciones éticas plasmadas en la Resolución 8430. Los datos estadísticos se han analizado en el programa SPSS versión 22.

Resultados y discusión. Los datos obtenidos no difieren mucho de otros estudios realizados, veamos: El 90% tienen una edad de oscila entre los 18 y 30 años todos ellos cualificados, un 80% tienen estudios universitarios, un 60% son de estratos medios y laboran el 70%. Todos consumen multivitaminas y proteína para mejorar el rendimiento y un 60% las hormonas. Un 70% creen que los EA son drogas y tan solo un 10% dice que es un medicamento. Un 40% los han utilizado básicamente como complemento a la rutina física. Preocupante el hecho de que un 30% no los consideran perjudiciales para la salud. Todos han obtenido por internet información sobre estos productos, destacándose el entrenador también con un 30%. Los que lo han consumido lo justifican en el aspecto estético (30%) y en el rendimiento físico (20%). La nandrolona en inyectable es el EA de mayor uso con un 40%. Se destacan como efectos no deseados los dermatológicos al igual que la alopecia y los hormonales. Ninguno ha visitado al médico para su control.

Conclusión. Es una realidad que los deportistas que acuden a los gimnasios en aras de tonificar su cuerpo, se ven asediados por medios masivos de comunicación que enmascaran los efectos graves de los esteroides anabolizantes, y solo les interesa el *marketing* y la venta de estas sustancias prohibidas. A los deportistas parece no importarles sino las bondades de estos productos, pasando desapercibidos sus potenciales efectos nocivos para el organismo y hasta los mismos entrenadores se ven involucrados en estas malas prácticas.

Palabras clave: *atención primaria en salud, uso adecuado, medicamento, anabolizante, esteroide.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: luis.lopez@uniremington.edu.co

Uso de fármacos anticonceptivos en adolescentes y jóvenes escolares

Laura María Arango Agudelo[1]; Juliana Morales Montoya[1]

Resumen

Introducción. El embarazo adolescente se ha convertido en un problema de salud pública importante y alarmante, esto está sucediendo debido a que, básicamente, son las condiciones socioculturales las que han determinado un aumento considerable en su prevalencia, aconteciendo con mayor frecuencia en sectores socioeconómicos más disminuidos. Por lo tanto, es importante atender el embarazo adolescente debido a que genera efectos tanto en la madre como en el niño. Según el plan de desarrollo de la Comuna 3, Manrique, en el periodo 2012-2015 este sector supera la tasa de fecundidad de Medellín pues está 1,5 veces más alta para las adolescentes entre los 15-19 años de edad. En el año 2012 Manrique fue la comuna con mayor tasa de fecundidad adolescente, por cada 1.000 mujeres entre los 15 y 19 años de edad se presentaron 99,44 nacimientos.

Objetivo general. Determinar conocimientos y prácticas que tiene las adolescentes y jóvenes escolares de la Comuna 3 de Medellín, acerca de los medicamentos anticonceptivos.

Métodos. Estudio descriptivo, transversal con una técnica cuantitativa. Se realiza en la Institución Educativa Rodrigo Lara Bonilla (IERLB) ubicada en el barrio Versalles de la Comuna 3 de Medellín, grados 6.° a 11.°. Se toma una muestra por conveniencia, de 63 estudiantes, encuestando a las que voluntariamente desearon participar, teniendo presente las consideraciones éticas, obteniendo consentimiento informado por parte de los padres y el asentimiento de los alumnos. El estudio adoptó la encuesta sobre anticoncepción que realiza Profamilia, con adaptaciones al contexto.

Resultados y discusión. Se han encuestado 63 estudiantes arrojando la siguiente información: el promedio de edad está entre los 14 a 19 años predominado las de 15 años (33,3%). Solo un 7,9% están utilizando medicamentos anticonceptivos. Muchas afirman conocer algún medicamento anticonceptivo, pero no los utilizan, y si lo utilizan lo hacen de forma irregular, lo que significa que se encuentran en riesgo de enfrentar un embarazo no deseado. Un 4,8% afirmaron no tener conocimientos en cuanto a los medicamentos anticonceptivos. Entre los métodos anticonceptivos que conocen están los preservativos (20,6%); el dispositivo DIU (30,2%); anticonceptivos inyectables (32,4%), 20,6% la píldora de emergencia. Se destacan el dispositivo Yadel y los anticonceptivos orales, con 69,8% del total. Tan solo un 13% de las que han utilizado medicamentos anticonceptivos se lo recomendó el médico, un 5% por la farmacia y el resto a personas que no tienen suficiente conocimiento del tema, ya sea amigas, familiares o internet.

Conclusión. Se ha logrado caracterizar a las estudiantes de la IERLB en donde se encontró que la mayoría de ellas aún no planifican y muchas de las que planifican actualmente no son adherentes. La mayoría conocen los medicamentos anticonceptivos, aunque muy pocas los están usando, y las pocas que lo usan lo están haciendo inadecuadamente. La causa más frecuente por la que las adolescentes utilizan los medicamentos, anticonceptivos es el temor a quedar en embarazo. Es preocupante el que se reconozca la píldora de emergencia como método anticonceptivo sin ser clasificada como tal.

Palabras clave: *atención primaria en salud, anticonceptivo, medicamento, escolar, adolescente.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: luis.lopez@uniremington.edu.co

Uso de inhalantes en escolares de una comuna de Medellín

Juliana Velásquez V.[1]; Carolina Torres[1]; Estefanía Cárdenas[1]

Resumen

Introducción. El *popper* es una droga volátil que se administra por vía inhalatoria, que tiene como principios activos el nitrito de amilo y nitrito de isobutilo, este al ser inhalado provoca vasodilatación, náuseas, hipotensión, debilidad, ceguera, taquicardia, cefalea, entre otros. Ocasiona sensaciones que son muy llamativas para los jóvenes, debido a que les proporciona energía y aumenta el deseo sexual. Como su efecto solo dura pocos segundos, conlleva a suministrarlo de manera constante, sin medir las consecuencias que esto produce. Este trabajo se soporta plenamente en la normatividad colombiana: Política Nacional para la Reducción del Consumo de Drogas y su Plan Nacional de Promoción de la Salud, Prevención y Atención al Consumo de Sustancias Psicoactivas 2014-2021. Así mismo, bajo lineamientos institucionales de Uniremington, desde el programa de salud familiar y comunitaria soportados en la estrategia de atención primaria en salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y regulados en Colombia por Ley 1438 del 2011, trabajando fuertemente en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, desde el individuo, la familia y la comunidad.

Objetivo general. Identificar conocimientos y prácticas que tienen los jóvenes escolares de la Comuna 3 de Medellín acerca del *popper.*

Métodos. Estudio descriptivo, transversal con una técnica cuantitativa. Se realiza en la Institución Educativa Rodrigo Lara Bonilla (IERLB) ubicada en el barrio Versalles de la Comuna 3 de Medellín, grados 6.° al 11.°. Se toma una muestra por conveniencia, de 120 estudiantes, encuestando a los que voluntariamente desearon participar, se tuvieron presentes las consideraciones éticas y se obtuvo el consentimiento informado por parte de los padres y el asentimiento de los alumnos. El estudio adoptó la estrategia del Sistema Interamericano de Datos Uniformes sobre Consumo de Drogas (SIDUC) de la CICAD/OEA, con adaptaciones al contexto.

Resultados y discusión. Se han encuestado 107 estudiantes arrojando la siguiente información: un 62% oscilan entre los 15 y 16 años; mujeres un 55,6%. El 69,2% cree que el *popper* es una droga y pocos refieren que es un producto industrial. Saben de la existencia del *popper* más por influencia de las redes sociales con un 33,4%, el colegio un 22,2% y entre los amigos y las rumbas un 44,5%. Un 36,1% creen que el motivo más común por la que se consume el *popper* es por diversión y un 45,8% desconocen sus riesgos. Así mismo, un 48,6% lo consumen para conseguir euforia y un 43,9% por que se presentan alucinaciones. Un 34,6% ha consumido *popper* de este porcentaje, un 28% lo hace ocasionalmente, y un 4% una vez por semana. Respecto al lugar que usualmente utilizan para su consumo están las discotecas 24,3% y un 2% reconoce hacerlo en el colegio. Dentro de los efectos que han experimentado con dicho consumo se destaca el mareo con un 30,6%, 11,2% euforia; 13,1% palpitaciones y un 27,4% cefalea.

Conclusión. Todos los estudiantes encuestados manifiestan conocer el *popper*, pero tan solo una tercera parte reconoce haberlo consumido. El consumo predomina más en los hombres y las rumbas son un buen motivo para hacerlo, buscando placer, euforia, sin importarles otros efectos indeseables como la cefalea, el rubor, la piel caliente, el mareo, entre otros. Para la mayoría resulta muy fácil conseguirlo, pero costoso, casi todos consideran el *popper* como una droga, un alucinógeno y pocos reconocen este producto con fines industriales, la verdadera razón de haber salido al mercado.

Palabras clave: *atención primaria en salud, inhalante, popper, escolar, adolescente.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: luis.lopez@uniremington.edu.co

Uso del sildenafil con fines recreativos en estudiantes universitarios

Leydi Maryoris Loaiza G.[1]; Maryolis Puello B.[1]

Resumen

Introducción. El sildenafil es un vasodilatador que inicialmente salió al mercado para tratar la hipertensión pulmonar, luego de ser usado por los pacientes del sexo masculino descubrieron que el sildenafil sirve para tratar la disfunción eréctil porque aumenta el flujo sanguíneo hacia el pene durante la estimulación sexual. Nunca se pensó que estaría a disposición de la población joven para utilizarlo en sus prácticas sexuales, es decir con fines recreativos. En Colombia se tiene conocimiento del consumo del sildenafil, pero no se conocen cifras que puedan ser un referente, mientas que en Argentina un grupo de investigadores de la escuela de farmacia de bioquímica de la Universidad de Maimónides, pudo realizar un estudio en el cual concluyó que tres de cada diez fármacos para la erección eran consumidos por menores de edad lo que representa un 30%, así mismo se obtuvo como resultado que el sildenafil estaba siendo usado en un 20% por la población joven. Este trabajo se soporta bajo lineamientos institucionales de Uniremington, desde el programa de salud familiar y comunitaria.

Objetivo general. Determinar el uso que los estudiantes universitarios le dan al sildenafil.

Métodos. Estudio descriptivo, observacional y transversal con una técnica cuantitativa. Se realizará en Uniremington, Medellín, con estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud. Se tomará una muestra no aleatorizada de 382 estudiantes entre 18 y 30 años, encuestando a los que voluntariamente deseen participar, teniendo presente las consideraciones éticas plasmadas en la Resolución 8430 previo consentimiento informado y, por supuesto, la autorización institucional. Los datos estadísticos serán analizados en el programa SPSS versión 22.

Resultados y discusión. Con el presente estudio se espera obtener datos que permitan determinar el grado de conocimiento que tienen los estudiantes de Uniremington, acerca del sildenafil, cuáles son las prácticas inadecuadas con un fármaco que no es de venta libre, a pesar de que en Colombia estos medicamentos son de fácil adquisición. Lo anterior para emprender actividades de promoción del uso adecuado de este medicamento en la comunidad académica en pro de su salud.

Palabras clave: *medicamento, estudiante, actividad sexual, joven.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: luis.lopez@uniremington.edu.co

Valoración de riesgo nutricional en el adulto mayor de Medellín, 2018

Deisy Jazmín Jaramillo González[1]*; Jairo León Cardona Jiménez[1]

Resumen

Introducción. En el adulto mayor se suman factores importantes para el riesgo nutricional como problemas económicos, funcionales y psicosociales, problemas masticatorios o de deglución por mala salud bucodental, inflamación de las encías, dieta monótona de baja calidad, cambios fisiológicos en la función gastrointestinal, lo que reduce la absorción de ciertos nutrientes, existe alto riesgo de reacciones adversas por polimedicación. Las personas de edad avanzadas son especialmente susceptibles ante el riesgo de desnutrición, son muchos los factores que influyen para que no puedan acceder a un suministro de una nutrición adecuada, y es precisamente en esta etapa de la vida donde es especialmente importante mantener una alimentación adecuada ya que el sistema inmune se ve afectado, se presenta mayor prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, se disminuye la capacidad funcional que se manifiesta en movilidad reducida, dificultad para alimentarse, mayor dependencia y abandono, trastornos psicológicos como soledad, depresión, pobreza, dependencia financiera, estrato socioeconómico bajo, abuso de sustancias, trastornos fisiológicos y físicos, todo esto aumenta la morbilidad y mortalidad en el adulto mayor.

Objetivo general. Determinar el riesgo de desnutrición en los adultos mayores de Medellín, a través de la prueba de tamizaje nutricional (Determine) en el año 2018.

Métodos. Investigación de corte transversal, se basó en la realización de una encuesta para medir el riesgo nutricional de 660 adultos mayores, sin modificar el entorno ni la información. Las variables recolectadas fueron: edad, sexo, estrato socioeconómico, nivel educativo, estado civil, comuna y área de residencia, escolaridad, ocupación, ingresos económicos, si recibe ingresos y si estos son suficientes, convivencia, y parentesco. El riesgo nutricional se midió aplicando la escala Determine. Para el proyecto se contó con la aprobación del comité de ética de Uniremington y se tomó consentimiento informado y las medidas pertinentes para proteger los datos personales y la privacidad del adulto mayor, solo el grupo de investigadores tuvo acceso a estos datos.

Resultados y discusión. El comer solo la mayor parte del tiempo es el ítem que mayor frecuencia aporta (59,6%), seguido de la polifarmacia tomando tres o más fármacos prescritos al día (53,0%) y la falta de dinero para comprar alimentos (45,0%). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las categorías de estrato socioeconómico en el primer ítem, al afectar al 67,3% de los bajos contra el 54,0% de los medios (p= 0,001). En el mismo sentido, la falta de recursos para la compra de alimentos 66,2% y 31,0% (p= 0,000); respectivamente. También, fueron los estratos bajos quienes mayor riesgo reportaron en cuanto a problemas dentales (p= 0,033) y el bajo consumo de frutas, verduras o productos lácteos (p= 0,003).

Conclusión. En los adultos mayores de Medellín, los factores más relevantes fueron: pertenecer a un estrato socioeconómico bajo, un bajo nivel de escolaridad, percepción de insuficiencia de los ingresos para cubrir sus necesidades, el vivir solo y el comer solo la mayor parte del tiempo, la polifarmacia y la falta de ingresos que disminuye la posibilidad de acceder a alimentos suficientes y apropiados. Como se expresa en otras investigaciones en Colombia es preocupante que la prevalencia de riesgo nutricional en el adulto mayor sea tan alta, respecto a otros países, demostrando un gran problema económico, de vulnerabilidad, aumentando los factores de riesgo que afectan su salud y su calidad de vida.

Palabras clave: *adulto mayor, desnutrición, morbilidad, mortalidad.*

[1]*Facultad de Ciencias de la Salud, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: jazminjg@hotmail.es*

Facultad de Medicina Veterinaria

Animales de compañía adoptados en los años 2016 a 2017 en Caldas, Antioquia

María Fernanda Duque Ramírez[1]*; Yira Gaona Narváez[1];
Carlos Eugenio Delgado Jiménez[1]

Resumen

Introducción. La adopción de animales de compañía es una tendencia cultural que cada día tiene más adeptos. La persona adoptante se compromete a brindar una tenencia responsable, esta decisión tiene como componente las preferencias individuales que se tienen sobre los aspectos relacionados con los animales a adoptar, los cuales son importantes para generar empatía y la permanencia de los animales en los núcleos familiares. Los estudios sobre la dinámica de las adopciones son necesarios para identificar las características de los animales y servir de base para la generación de estrategias de sensibilización hacia las adopciones. El municipio de Caldas, Antioquia, no cuenta con estudios sobre la dinámica de la adopción de animales que revelen los factores que intervienen en el proceso. El proyecto de investigación busca la caracterización de la población de animales de compañía adoptados que permita analizar las características que intervienen en la adopción para documentar esta información útil para las fundaciones, albergues y médicos veterinarios.

Métodos. Estudio descriptivo con aval del comité de ética de la Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington. Población: animales adoptados en el coso municipal y fundaciones legalmente constituidas en Caldas, Antioquia. Muestra: animales adoptados en los años 2014-2017. Registro de datos en Excel, análisis con el *software* SPSS 21.0; las variables cualitativas reportarán medidas de frecuencia absolutas y relativas; variables cuantitativas medidas de resumen. Se evaluará la normalidad por prueba Shapiro Wilk; para diferencias de variables cualitativas se utilizarán pruebas Chi2, variables cuantitativas con distribución normal utilizan prueba T de *student* y para distribución no normal la prueba U de *Mann-Whitney*.

Resultados y discusión. Se encontraron tres sitios de adopción legalmente constituidos en el municipio de Caldas, Antioquia, de los cuales solo uno participó voluntariamente (el Coso Municipal) que de 2016 a 2017 registró 71 adopciones de animales, 38 en el año 2016 y 33 en el año 2017. El porcentaje de caninos adoptados fue 83% (30 en 2016 y 29 en 2017) y 17% de la especie felina en el periodo de estudio (12 felinos). Respecto al sexo, 34 caninos fueron macho y 25 hembras. En los felinos cinco fueron de sexo masculino y siete de sexo femenino. Respecto al pelaje, los caninos adoptados de pelo largo fueron ocho y los de pelo corto fueron 51; en los felinos fueron adoptados siete de pelo largo y cinco de pelo corto; todos los animales adoptados en el periodo de estudio se encontraron en buen estado de salud. La caracterización de la población de animales de compañía adoptados en el municipio de Caldas permitirá documentar aspectos de los animales que influyen en la decisión de los adoptantes.

Palabras clave: *adopción animal, bienestar animal, fundaciones, mascotas, tenencia responsable.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: mafe.ramirez0907@hotmail.com*

Implementación de ICC, IMC, ICM para la valoración nutricional en perros en la Clínica Veterinaria Uniremington

Andrés Jaramillo[1]; Felipe Cadavid[1]; Mónica Duque Q.[1]*;
Harold Areiza[1]; Carlos David Jaramillo[1]; Álvaro Hoyos[1]

Resumen

Introducción. La nutrición es fundamental para prevenir o tratar diferentes enfermedades en las mascotas. En Colombia, y específicamente en Antioquia, las mascotas han sido relegadas desde el quehacer del zootecnista quien es el encargado de la nutrición de los diferentes animales de interés zootécnico. De otro lado, los médicos veterinarios no están capacitados en nutrición animal y muchas veces esta asignatura no es considerada como parte fundamental de su carrera profesional. Actualmente, si una mascota va a una clínica o centro veterinario, la valoración está relacionada con las cuatro señales vitales del examen clínico como son temperatura, pulso, respiración y dolor, que son evaluados en cada interacción con el paciente. Sin embargo, todos los pacientes que llegan a las clínicas veterinarias, deberían pasar por una valoración nutricional y recibir recomendaciones nutricionales específicas cuando visitan un centro médico.

Objetivo general. Caracterizar los servicios de evaluación nutricional de perros y gatos en las clínicas veterinarias de Medellín e implementar en la Clínica Veterinaria Uniremington, Santa Elena, el uso de ICC, IMC, ICM en la evaluación nutricional de perros entre los años 2018-2019.

Materiales y métodos**.** En la primera fase de la investigación, serán realizadas encuestas a las clínicas veterinarias de Medellín. En la segunda fase, se creará un documento de consentimiento informado para los médicos veterinarios y los propietarios de las mascotas que participarán en la evaluación nutricional. Se tomarán todos los pacientes que lleguen a la Clínica Veterinaria Uniremington, Santa Elena, a los cuales se les tomará el ICC, IMC, ICM. Se analizará la información posteriormente para determinar si hay relación entre estas variables.

Resultados y discusión. Se ha encuestado el 17,5% de las clínicas veterinarias de Medellín, se reporta que el 57,1% realiza la valoración nutricional y el 42,9% no la realiza. Se encontró que las variables más utilizadas para hacer la valoración nutricional de los animales son el peso (57,1%), la raza (28,6%) y la condición corporal de los animales (28,6%), el médico veterinario es el que realiza esta valoración (57,1%).

Conclusión. Se espera con estos resultados que tanto los estudiantes de medicina veterinaria, el personal de la Clínica Veterinaria Uniremington en Santa Elena y los propietarios de mascotas generen información importante sobre factores de riesgo asociados a diferentes patologías nutricionales, con el fin de detectarlas a tiempo para garantizar su prevención o tratamiento según sea el caso, permitiendo así que los perros tengan una mejor salud y, por ende, una mejor calidad de vida.

Palabras clave: *nutrición, caninos, índice de masa corporal, índice de condición corporal.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
Contacto: monica.duque@uniremington.edu.co

Ciclo reproductivo de murciélagos en una reserva periurbana del Valle de Aburrá

Emely Johanna Vásquez Mejía[1]; Luisa Fernanda Gil[1]; Sara Escobar Salazar[1];
Daisy Alejandra Gómez-Ruiz[1]*; Ana Cristina Cadavid-Ramírez[1]; Ana Lucía Castaño-González[1]

Resumen

Introducción. El ciclo estral o estro, se caracteriza por la secuencia de etapas que ocurren entre un periodo de celo a otro, entendiendo el celo como la etapa en que una hembra acepta un macho. Este ciclo reproductivo se presenta en la mayoría de mamíferos placentados e incluye distintas etapas: anestro, proestro, estro y metestro o anestro II. Es posible identificar cada una de las etapas del ciclo estral por la observación de diferentes tipos de células en la pared vaginal de la hembra. En murciélagos, la mayoría de estudios sobre reproducción obtienen información a partir de caracteres externos, para los cuales el éxito de la toma del mismo está sujeto a la experiencia del investigador. Sin embargo, se han desarrollado métodos que permiten determinar con mayor precisión los picos reproductivos de las especies permitiendo entender cómo sobreviven en una zona determinada. En área urbanas y periurbanas esta información permite hacer un seguimiento a la salud reproductiva de las poblaciones en torno a la transformación del hábitat.

Objetivo general. Caracterizar la fenología reproductiva de los murciélagos presentes en una reserva periurbana en el sur del valle de Aburrá, determinando las diferentes etapas del ciclo estral mediante citologías vaginales. Y relacionando las diferentes etapas con las variaciones en las condiciones climáticas.

Métodos. La investigación se realizará en la reserva forestal protectora Alto de San Miguel (Caldas, Antioquia). Para la captura de murciélagos se emplearán cinco redes de niebla de 9 x 2,5 m, instaladas entre las 18:00 y las 24:00 horas. Los individuos capturados serán medidos y sexados. Las hembras serán caracterizadas reproductivamente por medio de la revisión de los caracteres externos y se harán citologías vaginales siguiendo el protocolo propuesto por Vela-Vargas *et al.* (2016). Las placas resultantes serán procesadas mediante tinción de Gram y se realiza el conteo celular en microscopio, para establecer las diferentes etapas del ciclo estral.

Resultados y discusión. Se han capturado 23 hembras de siete especies, ocho estaban visiblemente preñadas por lo que no se toman muestras citológicas. Entre agosto de 2018 y marzo de 2019 se han registrado cinco en proestro (octubre y marzo), nueve en estro (septiembre y marzo), y siete preñadas (agosto y marzo). Por medio de citologías vaginales, es posible identificar cada una de las etapas del ciclo estral mediante la observación de diferentes tipos de células en la pared vaginal de la hembra. Estas son células parabasales, células intermedias y superficiales con o sin núcleo. Lo que permite determinar apropiadamente el momento durante el ciclo reproductivo en que se encuentra cada especie. La información recopilada podrá ser comparada con información existente sobre las especies, permitiendo entender a nivel local los factores asociados con los procesos reproductivos de un grupo de mamíferos tan diverso como los murciélagos.

Conclusión. La mayoría de las capturas se dieron en el mes de marzo de 2019 durante la época seca. Las hembras capturadas en ese mes estaban en estro. Estudios reproductivos en murciélagos reportan una reproducción estacional, sobre todo en especies frugívoras, presentando picos con la abundancia de frutos que están influenciados por el incremento en las lluvias. Con esta investigación se pretende: aportar en el conocimiento de la fenología reproductiva de murciélagos proveyendo información para el seguimiento de la salud reproductiva de las poblaciones naturales. Además de ser un espacio para formar estudiantes de pregrado desarrollando sus trabajos de grado y consolidación de bases científicas de interés para la comunidad académica.

Palabras clave: *quiróptero, citología vaginal, estro, reproducción.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: daisy.gomez@uniremington.edu.co*

Composición nutricional de la dieta BARF y alimento balanceado estándar para caninos

Santiago León[1]; Melissa Zambrano[1];
Mónica Duque Quintero[1]*; Juan David Escobar[1]

Resumen

Introducción. La dieta del perro doméstico está influenciada por las prácticas y necesidades del hombre, lo que ha disminuido la calidad y cantidad de proteína respecto a su dieta ancestral. En la actualidad, una alternativa nutricional para los perros, es la dieta BARF que se basa en adaptar el modelo depredador-presa a los perros y gatos domésticos mediante una alimentación que consiste básicamente en carne cruda junto con una gran proporción de huesos carnosos y vísceras (en inglés: *bones and raw food*). También en esta dieta se incluye una pequeña proporción de frutas, verduras, frutos secos, plantas, aceites, huevos y lácteos. Por otra parte, la forma tradicional de alimentación, es el suministro del alimento balanceado, el cual está diseñado para que cumpla con todos los requerimientos nutricionales para el animal. Sin embargo, como para su fabricación son incluidos cereales, genera desconfianza en los propietarios de las mascotas para su utilizaci*ón*.

Objetivo general. Determinar la composición bromatológica y de minerales de la dieta BARF y del alimento balanceado comercial con el fin de establecer si hay diferencias importantes en el aporte de nutrientes en los caninos adultos.

Materiales y métodos. Tipo de estudio: descriptivo.

Métodos: se tomarán tres muestras de concentrados comerciales que sean estándar y tres muestras de dietas BARF que sean comercializadas. Una muestra de 300 g de cada alimento será tomada, refrigerada y transportada al laboratorio de bromatología. Las muestras serán analizadas por humedad, materia seca, proteína bruta, fibra cruda, extracto etéreo, cenizas, energía bruta, fibra detergente neutro, fibra detergente ácido. Análisis estadístico: se realizará un análisis descriptivo para cada una de las variables evaluadas.

Resultados y discusión. Este trabajo pretende brindar información basada en exámenes de laboratorio que sirva para que los propietarios de mascotas tengan más bases para elegir una alimentación más adecuada para su mascota. Además, Informar a la comunidad académica y científica sobre la calidad y composición nutricional tanto del alimento concentrado como de dietas alternativas BARF.

Palabras clave: *análisis bromatológico, dietas no convencionales, mascotas, minerales.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: monica.duque@uniremington.edu.co*

Correlación entre concentraciones séricas y en leche de B-hidroxibutirato y acetona en vacas Holstein y búfalas Murrah

Santiago Gómez Velilla[1]; Mónica Duque Quintero[1*]; Tatiana Ortiz[2]

Resumen

Introducción. La cetosis subclínica es un importante desorden metabólico en la lactancia temprana en vacas lecheras. Está asociado a una reducción en la producción de leche, al desempeño reproductivo y al incremento del riesgo de que el animal sufra una cetosis y desplazamiento del abomaso. Las concentraciones de beta-hidroxibutirato (BHB) en sangre de vacas lecheras ha permitido determinar si el animal está en cetosis, pero no es una práctica disponible rutinariamente y, por lo tanto, las medidas de las concentraciones de BHB y acetona (Ac) en leche pueden ser implementadas como un indicador de hipercetonemia debido a que pueden ser analizada en un milkoScan. Para poder utilizar estos valores de BHB y Ac como referentes en la determinación de cetosis se hace imprescindible realizar un estudio donde se pueda establecer la correlación en leche y sangre, en nuestros sistemas de producción, y de esta manera poderlos utilizar adecuadamente. Adicionalmente, en los búfalos también puede ocurrir cetosis y para ellos se encuentra muy poca información disponible que nos permitan establecer el estado nutricional de estos animales.

Objetivo general. Determinar la asociación de las concentraciones de BHB y Ac en la leche y la sangre durante la lactancia temprana en vacas Holstein y búfalas Murrah.

Métodos. Fueron incluidas 124 vacas Holstein y 72 búfalas Murrah entre dos y cinco partos y en los primeros 100 días de lactancia. Se determinaron en las muestras de leche variables como: betahidroxibutirato (BHB), acetona, grasa, proteína, sólidos no grasos (SNG), sólidos totales (ST). Las muestras de sangre fueron tomadas, pero falta el procesamiento de estas para determinar las concentraciones de BHB y acetona. Los datos serán analizados mediante una regresión lineal y una prueba de correlación de Pearson, reportando su significancia, siendo usado para ello el procedimiento GLM de SAS.

Resultados y discusión. Se encontró que, de las 124 vacas muestreadas, el 29,9% y 0,9% presentaron cetosis subclínica determinada en las muestras de leche, por las concentraciones de acetona (>0,15 cetosis subclínica) y BHB (> 0,10 cetosis subclínica) respectivamente. Por otra parte, el 6,1% de las búfalas presentó cetosis subclínica por Ac en leche y el 3,4% de las búfalas presentó cetosis subclínica por BHB en leche.

Conclusión. Se espera obtener un impacto positivo en los productores de leche, sean estos de lechería bovina o de bufalina, ya que se puede determinar cetosis en los animales rápidamente tomando muestras de leche y determinando las concentraciones de acetona y BHB. Además, la determinación de la asociación entre BHB en sangre y leche, acetona en sangre y leche permitirá usar la muestra de leche rutinariamente para conocer el estado nutricional de los animales, sin tener que sangrar estos.

Palabras clave: *cetosis, búfalas, grasa en leche, proteína en leche, metabolitos sanguíneos, vacas lecheras.*

*[1]Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia. [2]Universidad de Antioquia, Escuela de Producción Animal, Medellín, Colombia. *Contacto: monica.duque@uniremington.edu.co*

Efecto de la *Cucurbita maxima* sobre la composición y el recuento de células somáticas

Robinson Daniel García Gutiérrez[1]; Julia Victoria Omaña García[1];
Sara Melissa Uribe Giraldo[1]; Mónica Duque Quintero[1]*

Resumen

Introducción. El objetivo de este estudio es evaluar el efecto de la *Cucurbita maxima* en cabras mestizas lactantes sobre la composición y recuento de células somáticas en la leche; tratando de identificar así estrategias en la alimentación que permitan la toma de decisiones oportunas para favorecer la productividad en los sectores rurales de Colombia que enfocan su economía en este tipo de explotación. La *Cucurbita maxima* es un recurso fácilmente disponible y económico en Antioquia, por su alto contenido en carbohidratos (glucosa, fructosa, sacarosa) y carotenos (provitamina A), se puede calificar como una buena fuente energética para incluir en la formulación de alimento en las cabras. Además, tiene un alto grado de conservación después de la recolección y secado, costos de producción bajos y altos rendimientos por hectárea, lo cual hace que sea un cultivo con grandes posibilidades para ser utilizado en estos sistemas productivos.

Objetivo general. Evaluar el efecto de la *Cucurbita maxima* en cabras mestizas lactantes sobre la composición y recuento de células somáticas en leche.

Métodos. Aspectos éticos: investigación sin riesgo, no se realizarán intervenciones o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos. Unidad de análisis: 12 cabras mestizas, de 2 a 3 años de edad, en el primer tercio de lactancia. Metodología. Se cosechó la *Cucurbita maxima* en la finca El Vergel en Liborina, Antioquia. La muestra se llevó a laboratorio donde se realizó un bromatológico para determinar: humedad, cenizas, proteína cruda, fibra cruda, contenido de grasa, valor calórico crudo, calcio y potasio. Se determinó suministrar 1 kg de ahuyama. 12 cabras fueron separadas en dos grupos iguales, ambos grupos consumieron diariamente un total de 1,75 kg de materia seca, correspondiente al 3,5% del peso vivo de las cabras.

Resultados y discusión. El bromatológico arrojó los siguientes resultados sobre la composición de la *Cucurbita maxima:* contenido de grasa 5,12 g/100 g; calcio 0,33 g/100 g, PB 12,8 g/100 g, cenizas: 8.84 g/100 g y FC: 11.9 g/100 g y EB de 45550 cal/g. Se suplementaron los animales y se tienen los resultados de la composición de la leche. Actualmente, se está realizando el análisis estadístico de la información obtenida del experimento.

Conclusiones. Con este trabajo de investigación se espera mejorar la composición de la leche y la salud de la ubre en cabras lecheras. Además, promover dependiendo los resultados el uso de la *Cucurbita maxima* en explotaciones pequeñas y economías campesinas.

Palabras clave: *leche de cabra, caprinos, zapallo, capricultura*.

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: monica.duque@uniremington.edu.co*

Efecto del zinc y los probióticos sobre el desempeño productivo y la salud intestinal en terneras

Santiago Saldarriaga[1]; Jhonny Londoño Pérez[1]; Mónica Duque Quintero[1]*;
Ana Lucía Castaño[1]; Raúl Mazo[1]

Resumen

Introducción. El manejo de las terneras, así como su salud y desarrollo para el reemplazo de vacas adultas, es tarea de gran relevancia en la ganadería. Muchos casos de pérdidas en las fincas lecheras son resultado del mal manejo, inadecuada alimentación y estrés de los animales, llevando a la generación de infecciones y depresión del sistema inmune en terneros. Una de las enfermedades de mayor frecuencia en terneros es la diarrea neonatal y, en todos los casos, repercute económicamente en la explotación. La diarrea es la principal causa de mortalidad en terneros llegando incluso hasta un 48%, por lo que se hace necesario prevenir este tipo de problema con alternativas diferentes al uso de antibióticos, como lo es la alimentación.

Objetivo general. Evaluar los efectos de la suplementación de zinc y probióticos sobre el desempeño productivo y la salud intestinal de terneras en crecimiento en Antioquia.

Métodos. Serán utilizadas 30 terneras Holstein recién nacidas, distribuidas homogéneamente en cuatro grupos: T1 o grupo control; T2: se le suministrará al destete, al mes y a los dos meses, un probiótico que contiene bacterias como *Bifidobacterium bifidum, Lactobacillus lactis, Lactobacillus acidophilus, Bacillus subtilis*; T3: se le suministrará óxido de zinc (100 ppm) y T4: se le suministrará al destete, al mes y a los dos meses un probiótico que contiene *Bifidobacterium bifidum, Lactobacillus lactis, Lactobacillus acidophilus, Bacillus subtilis* y óxido de zinc (100 ppm). A estos animales se les determinará el peso al nacimiento, al destete y al tercer mes de nacimiento, número de casos de diarrea, consistencia y color de las heces, grado de deshidratación de los terneros con diarrea, tipo de microorganismos encontrados y determinación de hematocrito y leucograma.

Resultados y discusión. Se tienen 14 animales hasta el momento en los diferentes tratamientos y se están registrando los resultados para posteriormente realizar el análisis estadístico.

Conclusión. Se espera con este proyecto generar una solución a las diarreas y mejorar el desempeño productivo en las terneras de levante en hatos lecheros del departamento de Antioquia.

Palabras clave: *Bifidobacterium bifidum, Lactobacillus lactis, Lactobacillus acidophilus, Bacillus subtilis, ZnSO4, terneras jóvenes.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: monica.duque@uniremington.edu.co*

Estudio radiológico de zarigüeyas *(Didelphis marsupialis)* en la Clínica Veterinaria Santa Elena, Antioquia

Juanita Tamayo[1]; Maribel Echeverry[1]; Sergio Andrés Correa[1]; Ricardo Zambrano[1]

Resumen

Introducción. El género Didelphis tiene seis especies de marsupiales que se encuentran solo en las Américas, se caracterizan por una gruesa capa de piel, garras afiladas, bigotes largos, cola larga y anillo negro alrededor de ambos ojos, así como grandes orejas negras. El análisis de la especie y su morfología, particularmente por el método radiológico de radiografía simple, reviste importancia dada la poca información que se tiene de esta valoración, así como la necesidad de mejorar el abordaje clínico de la especie animal. La información sobre esta área del conocimiento es poca y requiere que se establezcan características y diferencias morfológicas en esta especie, además de establecer estrategias terapéuticas por ser una de las especies con mayores índices de atropellamiento en Colombia y tener desconocimiento de cómo realizar procedimientos de estabilización por parte de los médicos veterinarios. Establecer un atlas morfográfico de las zarigüeyas aportará al sistema de educación de los estudiantes de medicina veterinaria y áreas afines, aportando información de referencia que fundamenta la práctica clínica médica y optimiza los protocolos de atención.

Objetivo general. Identificar mediante estudios radiológicos las estructuras anatómicas de zarigüeyas.

Métodos. Se capturarán las zarigüeyas mediante trampas Tomahawk que serán revisadas con una periodicidad de doce horas, a cada ejemplar se le realizará una inspección general para evaluar su condición física, sexo y estado reproductivo, previa sedación con isofluorano en cámara de inhalación a razón de un máximo de concentración permitido entre 1,28 a 1,63. Durante el tiempo del procedimiento se controlarán parámetros: frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno y pulso. Una vez anestesiadas se tomarán placas radiográficas en vistas ortogonales de las diferentes regiones de interés: cráneo (DV, VD, L der, L oblicua der. e izq. RC), columna cervical (L der., VD), Tórax (L der., DV, VD), abdomen (L der., VD, DV) cadera (L der., VD), miembro anterior: hombro (Ml, CC/AP), codo (Ml, AP), carpos (Ml y AP) rodilla (Ml, AP) tarsos (ML/AP).

Resultados y discusión. Con esta investigación se pretende aportar en el conocimiento de la morfología de las zarigüeyas utilizando como herramienta diagnóstica de la radiografía, identificar características anatómicas diferenciales para las distintas edades y sexo que facilite el proceso diagnóstico y terapéutico de la especie, formar estudiantes de pregrado desarrollando sus trabajos de grado y consolidación de bases científicas de interés para la comunidad académica, creación de un atlas radiológico virtual para la especie Didelphis marsupialis (zarigüeyas). Evaluación de protocolo anestésico con Isofluorano.

Conclusión. El área de conocimiento tiene poca información. Sería un aporte científico en esta área la construcción de material académico de apoyo para la formación de médicos veterinarios.

Palabras clave: *zarigüeyas, atlas morfográfico, práctica clínica.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*

Contacto: escolopendra@hotmail.com

Lesiones del pezón y correlación con mastitis subclínica en lecherías de Antioquia

Lina María Salazar Torres[1], Daniela García González[1],
María Paz Espinoza Gómez[1], Jhonny Alberto Buitrago Mejía[1]*

Resumen

Introducción. Colombia presenta gran diversidad de pisos térmicos que ha permitido el desarrollo de varios tipos de producciones bovinas. Una de las patologías más importantes en la producción lechera es la mastitis, que genera grandes pérdidas económicas anuales y el descarte temprano de animales. La forma de la glándula mamaria y del pezón tiene alta incidencia en la presentación de las mastitis clínica y subclínica, la puerta de entrada a los patógenos que ocasionan la mastitis es el pezón, por lo que sus formas, tamaño y posición son primordiales en la manifestación, presentación y desarrollo de la enfermedad. En el presente estudio se espera una aproximación en la evaluación de este fenómeno que pueda servir como punto de partida para le realización de otros estudios en otros sistemas de producción lechera.

Objetivo general. Determinar la frecuencia de lesiones en el pezón y la piel de la glándula mamaria y establecer su relación con la presencia de mastitis subclínica en vacas Holstein del norte de Antioquia en 2018.

Métodos. Se evaluarán ocho lecherías del norte de Antioquia, se evaluarán los animales en producción, a cada uno de los cuales se les registrará edad, partos, lesiones y características del pezón, posteriormente se realizará la prueba de fondo oscuro y el *california mastitis test*. Cuando se presenten lesiones se realizará un registro fotográfico de cada pezón para su posterior análisis. Los resultados serán registrados en una base de datos para realizar la estadística descriptiva y se explorarán las posibles correlaciones.

Resultados y discusión. Se muestrearon 238, y un total de 952 cuartos, de los cuales 24 (2,52%) se encontraban fibrosados y se reportó mastitis en el 27% (257). La caracterización de los pezones se realizó con las categorías propuestas por Riera Nieve (2011). Cuando se realizó la clasificación por su forma se encontró que 678 (71,21%) pezones presentaban forma redonda, de los cuales el 20,35% (138) fue positivo para la prueba de CMT, 98 (10,29%) tuvo forma de placa, con presencia de mastitis en el 24,48% (24), 77 (8,08%) presentaban forma plana, con mastitis en el 29,87% (23) de ellos, y 64 (6,72%) fueron pezones con forma de embudo de los cuales el 25% (16) fue positivo para mastitis subclínica, 11 (1,15%) de los pezones presentó prolapso con mastitis en el 54,54% (6). La forma del esfínter o el anillo del pezón se clasificó con los parámetros usados por Mein (2011) y se encontró que 572 (60,08%) presentaban anillo liso, 238 (25%) con anillo elevado, 27 (2,83%) carecían de anillo, 50 (5,25%) elevado hiperqueratinizado y 41 (4,30%) presentaban esfínter muy hiperqueratinizado.

Conclusión. La mastitis es una enfermedad usual en las lecherías del norte de Antioquia, en este estudio se encontró una frecuencia del 27%, existen diversos tipos de pezones y formas del esfínter que pueden correlacionarse con la presencia de mastitis, es más predominante en los pezones en forma redonda y los esfínteres con anillo liso.

Palabras clave: *mastitis, piel, pezón, vacas, lechería.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: jhonny.buitrago@uniremington.edu.co*

Interacciones ectoparásitos-hospedero en murciélagos en un gradiente urbano-rural del Valle de Aburrá

Daniela Trujillo Hincapié[1]; Andrés Giovanni Oliveros[1]*; Daisy Alejandra Gómez-Ruiz[1]; Ana Cristina Cadavid-Ramírez[1]; Álvaro Hoyos Velásquez[1]

Resumen

Introducción. Las interacciones ectoparásito-hospedero y su relación con la fauna silvestre han sido descritas y estudiadas no solo por sus implicaciones en la salud animal sino también en la humana, pues una alta cantidad de especies de ectoparásitos son también vectores de enfermedades. Los ectoparásitos asociados a quirópteros (murciélagos) son un grupo bastante especializado y exhiben una relación casi permanente y altamente específica con este orden de vertebrados, lo cual los hace ideales como sistemas de estudio de la interacción parásito-hospedero. En la actualidad, es evidente la ausencia de estudios y de conocimiento sobre los efectos que podría llegar a generar la transformación del ambiente, y en especial los procesos de urbanización, sobre las interacciones entre los ectoparásitos asociados y un grupo ecológica y taxonómicamente diverso como los murciélagos.

Objetivo general. Evaluar los cambios en las interacciones ectoparásitos-hospederos en murciélagos, en un gradiente urbano-rural al sur del Valle de Aburrá, Antioquia.

Métodos. Se emplearon ocho redes de niebla de 9 x 2,5 m, instaladas entre las 18:00 y las 24:00 horas. Durante dos salidas de campo en localidades con paisajes contrastantes (natural, rural y urbano) y separadas entre sí por 2 km lineales. Los individuos capturados fueron medidos, pesados, sexados e identificados mediante claves taxonómicas de campo. Cada individuo será revisado minuciosamente para extraer todos los ectoparásitos que se encuentren sobre el pelo, las alas, las orejas y el uropatagio. Los ectoparásitos encontrados se almacenaron en etanol al 70%, en laboratorio se separan los ectoparásitos de cada hospedero (insectos y ácaros), por localidad y se estimará la cantidad de individuos de cada uno de los morfotipos identificados e identificación taxonómica. Se calcularán los índices de prevalencia, abundancia media e intensidad de ectoparásitos en cada una de las especies de hospederos.

Resultados y discusión. Hasta el momento se han muestreado en la localidad natural 27 individuos, y en la rural 23 individuos, en ambas localidades se han encontrado 12 individuos de murciélagos con ectoparásitos, pertenecientes a 11 especies incluyendo las familias *Vespertilionidae* y *Phyllostomidae*. Con presencia de entre una y tres moscas de la familia *Streblidae* y algunos con dos a diez ácaros mesostigmatos.

Conclusión. Las especies de hospederos y la cantidad de individuos parasitados fueron similares en las localidades natural y rural. La identificación específica de los ectoparásitos y la integración de la localidad urbana al análisis permitirá reconocer cambios en las interacciones ectoparásito-murciélago y establecer el potencial efecto del gradiente de transformación en la dinámica de la interacción en esta zona del Valle de Aburrá.

Palabras clave: *quirópteros, ácaros, insectos, clasificación, mamíferos voladores.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: andres.oliveros23@gmail.com*

Prevalencia de endometritis bacteriana en yeguas criollas colombianas en el año 2019

Renso Sneider Gallego Rodríguez[1]*; Daniela Ospina Barrera[1]; Juan David Monsalve[1]; Jesika Leysner Tavera[1]

Resumen

Introducción. El 60% de las infecciones del tracto genital de la yegua son de origen bacteriano, de las cuales aproximadamente el 90% de las bacterias causales son aerobias. En los trabajos referidos sobre el tema, se resalta la presencia de *Streptococcus, Staphylococcus y Enterobacterias* como los principales agentes causales de las infecciones genito-urinarias y su consecuente patología en las yeguas. Respecto a la duración, tenemos la endometritis agua y crónica. Generalmente, la aguda se resuelve de forma espontánea desde el útero por mecanismos inmunológicos de protección local, puede ser causada por una infección posparto o posaborto y presenta un edema y exudado purulento endometrial, acúmulo de leucocitos en glándulas y fiebre. Si no se trata adecuada y oportunamente puede traer complicaciones, como inflamaciones pelvianas y sepsis. Contrario a esto la endometritis crónica puede persistir aun después de la terapia antimicrobiana relacionándolo con problemas de fertilidad, abortos espontáneos, partos pretérmino y fallos de implantación en la fecundación *in vitro*, se caracteriza por un endometrio delgado, sinequias endometriales, dolor, infertilidad, entre otros.

Objetivo general. Determinar la frecuencia de endometritis bacteriana en yeguas criollas colombianas en el Valle de Aburrá. Caracterizar la presentación de endometritis infecciosas en yeguas criollas colombianas. Establecer los agentes patógenos bacterianos más comunes en yeguas con infección uterina. Determinar la reacción leucocitaria presente en yeguas criollas colombianas con infección uterina.

Métodos. Se realizará examen clínico reproductivo. Se hará ecografía transrectal con el fin de diagnosticar el grado de edema endometrial, teniendo en cuenta la escala de 1-5 propuesta por Neelis y Roberts (2012). Se tomará las muestras citológicas mediante la técnica de citocepillo. El cultivo se realizará mediante la técnica de hisopado vía transvaginal, la muestra se enviará al laboratorio en un medio de transporte *Stuart* a una temperatura apropiada para su conservación, el tiempo de envío no será mayor a seis horas.

Resultados y discusión. Como resultados esperados, se cree que puede haber una alta relación entre los signos clínicos presentes en las yeguas, tales como subfertilidad y secreción vaginal, relacionados con la reacción leucocitaria endometrial y la presencia de bacterias uterinas. Se piensa que el edema endometrial grado 5 en las yeguas criollas colombianas puede ser una consecuencia directa de la presencia de bacterias en el útero. Según lo reportado en literatura, es probable que la bacteria que más se presente es el *Staphylococcus* spp.

Conclusión. Según lo observado en la práctica diaria y en el manejo reproductivo equino, es probable que la causa más común de subfertilidad en las yeguas sea la endometritis bacteriana, la cual se cree que es la responsable del mayor porcentaje de fracasos reproductivos en esta especie, debido a esto, crece la importancia en el generar información y datos los cuales permitan realizar un mejor abordaje diagnóstico y terapéutico de la patología.

Palabras clave: *diagnóstico, endometritis, yegua*.

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: renso.gallego@uniremington.edu.co*

Prevalencia de hallazgos radiológicos en el tarso de equinos carabineros

Renso Sneider Gallego Rodríguez[1]*; Erwin Ricardo Zambrano[1];
Jesika Leysner Tavera[1]; Juan Diego Luján[1]; Samuel Etien Hernández[1]

Resumen

Introducción. Las articulaciones juegan un papel muy importante en el desplazamiento del animal pues mantienen la estructura e integridad adecuada de sus extremidades y proporcionan un soporte adecuado. La enfermedad articular es la causa más común de cojeras en equinos, se relaciona con factores como traumatismo constante, inestabilidad articular, infecciones y alteraciones de la osificación endocondral. La radiografía es la técnica diagnóstica más utilizada en la evaluación de los cambios estructurales del cartílago articular, su relevancia se da al caracterizar los cambios patológicos del hueso en un estadio inicial-agudo o crónico, se menciona que hay un pobre correlación entre los signos clínicos y los hallazgos radiográficos presentes en animales con enfermedad articular, esto se sustenta en la hipótesis que menciona que los cambios radiográficos no están presentes en etapas tempranas de la patología (degradación del cartílago) lo cual llevaría al retraso en el diagnóstico y el tratamiento, afectando el pronóstico atlético del paciente.

Objetivo general. Determinar los hallazgos radiológicos presentes en la articulación del tarso en caballos carabineros. Los objetivos específicos son: 1. Describir los hallazgos anormales encontrados mediante el estudio radiológico. 2. Correlacionar los hallazgos radiográficos con los signos clínicos que presenten los animales. 3. Relacionar los cambios radiológicos a nivel de la articulación del tarso con respecto a los hallazgos encontrados en el análisis del líquido articular.

Métodos. 1. Diseño y planeación: instrumentos de recolección de información y documentos legales necesarios para la realización efectiva del proyecto. 2 Visitas a escuela de carabineros: se realizará la caracterización de la población de caballos, se hará examen clínico del sistema musculoesquelético enfocado en la evaluación específica del tarso y presentación de claudicación para cada caballo, así mismo, un estudio radiográfico ortogonal (varias vistas radiográficas). Examen del líquido sinovial para caballos que presenten signos radiológicos de osteoartritis. 3. Laboratorio: evaluación de la reacción leucocitaria y proteínas presentes en el líquido sinovial.

Resultados y discusión. Los resultados esperados para esta investigación se dirigen hacia la mayor presentación de hallazgos radiológicos articulares en animales que tengan un peso mayor a 400 kg, animales de edad adulta-senil y animales que cubran grandes distancias en sus recorridos. Se espera encontrar con mayor frecuencia degeneración del cartílago articular y del hueso subcondral, presencia de osteofitos, y procesos líticos del hueso subcondral. Los pacientes que presenten hallazgos radiográficos compatibles con osteoartritis tendrán una reacción leucocitaria de leve a moderada, con presencia de células mononucleares.

Conclusión. Del total de 64 equinos presentes en la escuela de carabineros, el 30% presentará un grado de claudicación 2/5 al examen clínico, más del 50% presentará hallazgos radiológicos compatibles con osteoartritis, la degeneración del cartílago articular y el hueso subcondral fue el signo más frecuente. Según el análisis del líquido sinovial, la reacción leucocitaria será leve con predominio de celulares mononucleares.

Palabras clave: *diagnóstico, equino, radiografía, tarso*.

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: renso.gallego@uniremington.edu.co*

Presencia de hemoparásitos en murciélagos (quirópteros) en el Alto de San Miguel, Caldas, Antioquia

Sergio Marín López[1]*; Daniel Camilo Correa Muñoz[1]; Ana Cristina Cadavid R.[1];
Ana Lucía Castaño[1]; Daisy Alejandra Gómez[1]

Resumen

Introducción. Los hemoparásitos son protozoarios y nematodos que se desarrollan en el torrente sanguíneo o dentro de los eritrocitos, son patógenos para los hospedadores (animales vertebrados), quienes los adquieren por diferentes formas de contagio dependiendo del organismo parasitario. Los murciélagos conforman el grupo de mamíferos más diverso y abundante en Colombia, con más de 200 especies registradas. Estos mamíferos voladores son huéspedes de bacterias, hongos, protozoos y virus. Entre ellos encontramos hemoparásitos, causantes de diversas enfermedades de importancia para la salud pública, tales como *Leishmania* spp., *Dirofilaria* spp., *Trypanosoma* spp. Estos hemoparásitos y sus vectores son de gran importancia tanto por comprometer la salud animal, como por su potencial zoonótico. La investigación busca identificar en murciélagos de la Reserva Forestal Protectora Alto de San Miguel (RFPASM) la presencia de cualquier tipo de hemoparásitos como un aporte al conocimiento de los agentes que circulan en las poblaciones de fauna quiropterológica en el Valle de Aburrá.

Objetivo general. Determinar la presencia de hemoparásitos en especies de murciélagos en la RFPASM en Caldas, Antioquia durante el 2019.

Métodos. La investigación se realizará en la RFPASM (Caldas, Antioquia). Se instalarán cinco redes de niebla de 9 x 2,5 m en sitios estratégicos para el tránsito de murciélagos. Una vez capturados los murciélagos, se procederá a tomar fotos, peso, medidas, sexo de estos. La extracción de sangre se realizará puncionando la vena del propatagio con una aguja hipodérmica, se extraerá una gota de sangre para realizar el extendido sanguíneo. Posteriormente, en laboratorio se aplicará la tinción de Wright y se identificarán los hemoparásitos al microscopio con guías especializadas y el apoyo de expertos.

Resultados y discusión. Este proyecto pretende aportar al conocimiento sobre los hemoparásitos presentes en las especies de murciélagos neotropicales, es uno de los primeros acercamientos al tema en Colombia. Adicionalmente, la zona de estudio es interesante por ser un área periurbana donde convergen actividades humanas y zonas de bosques naturales en diferentes estados de sucesión que se encuentran protegidos por la autoridad ambiental. La información recopilada nos permitirá identificar posibles relaciones de interés en la salud pública, formar estudiantes de pregrado desarrollando sus trabajos de grado y consolidación de bases científicas de interés para la comunidad académica.

Conclusión. Existe poca información en el área de estudio. La recopilación de dicha información y la formación de nuevo talento humano en estos temas pueden contribuir al área de la salud pública en regiones donde las poblaciones de murciélagos están interactuando con los humanos o sus mascotas.

Palabras clave: *hemoparásitos, Antioquia, zoonosis, murciélagos.*

[1] *Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: s_ergiostiven@hotmail.com*

Prueba para identificar una deleción en MDR1 en razas pastor collie

Julián Marín Villa[1]; Laura Duque[1]; Gustavo Alfonso Mendoza Fandiño[1*]

Resumen

Introducción. La ivermectina es un potente fármaco de amplio espectro, utilizado para el tratamiento contra endoparásitos y ectoparásitos. El uso de la ivermectina en los caninos de raza pastor collie que poseen una deleción en el gen MDR1 pueden causar efectos adversos en la salud del individuo. El gen MDR1 codifica una proteína de transporte transmembrana (glicoproteína P) la cual actúa como una bomba extrusora, es decir, ayuda a la eliminación de drogas en el organismo. Los individuos portadores de mutaciones en el gen MDR1 no pueden eliminar el fármaco de una forma adecuada, lo cual conlleva a problemas de salud. El objetivo de este estudio es identificar los individuos portadores de la deleción de cuatro pares en el gen MDR1, en perros de raza pastor collie. Para identificar la deleción, proponemos desarrollar una prueba diagnóstica para determinar la condición genética en el gen MDR1 en pastor collie.

Objetivo general. Desarrollar una prueba diagnóstica para identificar la deleción de cuatro pares en el gen MDR1 en perros de raza pastor collie.

Métodos. Se utilizarán herramientas bioinformáticas para identificar la secuencia del gen MRD1, además la herramienta Primer3 para el diseño de los cebadores para amplificar la secuencia especifica del gen MDR1. La extracción del ADN se va a utilizar el *kit* comercial de Bioland, siguiendo las recomendaciones del productor. Se estandarizarán las condiciones de la amplificación, y la visualización del producto de amplificado se resolverá mediante la utilización de geles de agarosa y *poliacrylamyde*.

Resultados y discusión. Desarrollo y estandarización de una prueba para la evaluación de la condición genética en el gen MDR1 en pastor collie.

Conclusión. Desarrollo de una prueba validada para la determinación de la condición genética en los pastores collie que ayude a un cuidado en el momento de administrar medicamentos que pueden ser nocivos para la salud del individuo.

Palabras clave: *Ivermectina, MDR1.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: gustavo.mendoza@uniremington.edu.co*

Variante E40K en el gen SOD1 en caninos susceptibles a mielopatía degenerativa

Laura Duque [1]; Julián Marín Villa[1]; Gustavo Alfonso Mendoza Fandiño[1*]

Resumen

Introducción. La mielopatía degenerativa canina es una enfermedad neurodegenerativa de comienzo tardío. Se ha asociado principalmente con una mutación en el gen SOD1, deficiencia de vitamina B12 y de vitamina E. La mutación más frecuentemente reportada asociada a la mielopatía degenerativa ocurre en el nucleótido 118, en la cual se produce una transición de G a A en el exón 2, resultando en una mutación en sentido erróneo E40K en el gen SOD1. Proponemos desarrollar y evaluar, con una prueba molecular, esta mutación. Esta prueba nos va a permitir identificar de una forma temprana los animales genéticamente predispuestos a desarrollar mielopatía degenerativa. Esta mutación se ha reportado frecuente en la raza bóxer, por lo cual un criadero de esta raza nos contactó para desarrollar la prueba y que esté disponible a los criadores y propietarios en la ciudad. La identificación temprana de individuos en riesgo genético de desarrollar mielopatía degenerativa va a permitir tomar acciones en la reproducción y en el tratamiento preventivo.

Objetivo general. Estandarizar una prueba molecular que permita la identificación de la variante E40G en razas caninas susceptibles a mielopatía degenerativa.

Métodos. Se utilizarán herramientas bioinformáticas para identificar la secuencia del gen SOD1, además las herramientas, *Primer3* para el diseño de los cebadores para amplificar la secuencia específica; *DNACUTTER 2* para identificar la enzima de restricción que permita la discriminación de los alelos A y G en el gen SOD1. La extracción del ADN se va a utilizar el *kit* comercial de *Bioland*. Se estandarizarán las condiciones de la amplificación y la visualización del producto de amplificado.

Resultados y discusión. Desarrollo y estandarización de una prueba para la evaluación de la condición genética en el gen SOD1 en perros de raza bóxer.

Conclusión. Una prueba validada para la determinación de la condición genética en los perros de raza bóxer que ayude en el manejo de los individuos con un riesgo genético alto al desarrollo de la mielopatía degenerativa.

Palabras clave: *SOD1, mielopatía degenerativa, bóxer.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: gustavo.mendoza@uniremington.edu.co*

Agroquímicos y medicamentos en producción de leche y riesgo en la salud

Bryan Herrera[1]; Mónica Duque Quintero[1]*; Raúl Mazo[1]; Sandra Patricia Duque[2]

Resumen

Introducción. La alta demanda de productos de origen animal por parte de la población ha dado lugar a la intensificación de los sistemas de producción, especialmente la ganadería de leche y carne, generando mayor exposición de los animales a diversas enfermedades, causando mayor utilización de productos veterinarios, los cuales con un inadecuado manejo en el pasto y en el animal, pueden dejar residuos en alimentos como la leche y sus subproductos, lo cual genera un riesgo para la salud humana.

Objetivo general. Revisar en la literatura el uso de agroquímicos y pesticidas en producción de leche bovina y el riesgo en la salud pública.

Métodos. Selección de artículos que responden a: 1) palabras claves: uso, medicamentos, agroquímicos, vacas lecheras. 2) conectores boleanos (*and, or*). 3) bases de datos: Embase, Lilacs, Ebsco, Scielo, Pubmed, Google SMH Pcholar. Las variables evaluadas fueron: tipo de agroquímicos y medicamentos usados en lechería, factores que generan mayor riesgo en el aumento de residuos químicos en la leche y tipo de problema que ocasiona el uso de medicamentos y agroquímicos en la salud humana. Finalmente, se ha procedido a la lectura y análisis de los artículos que serán incluidos en la revisión de literatura.

Resultados y discusión. Se reporta el ceftiofur, oxitetraciclinas y tilosinas como los medicamentos más usados en las lecherías de Antioquia, Viejo Caldas, Bogotá, Valle del Cauca, incluso estando prohibidos por la FDA. Como factores de riesgo se encuentran que el manejo de los antibióticos no se realiza muchas veces por el médico veterinario, la leche de vacas tratadas es ofrecida como alimento a otros animales y cuando los animales no responden a los medicamentos y mueren, se lo lleva un tercero y no se sabe qué ocurre con las canales de estos animales.

Conclusión. Es necesario generar conciencia en el productor sobre la importancia del buen manejo de los agroquímicos y medicamentos en los animales, ya que esto puede traer grandes pérdidas económicas y problemas en la salud humana.

Palabras clave: *salud humana, antibióticos, contaminación de la leche, problemas en la salud.*

*[1]Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia. [2]Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. *Contacto: monica.duque@uniremington.edu.co*

Comparación de la eficacia de la medicina no convencional en dermatitis canina

Jhon Fredy Naranjo Agudelo[1]; Sarita Herrera Mesa[1]; Jhonatan Andrés Gómez Valencia[1]; Laura Carolina Álvarez Arroyave[1]; Yira Gaona Narváez[1]; Juan Carlos Builes Rodríguez[2]

Resumen

Introducción. La dermatitis canina bacteriana es una enfermedad cutánea frecuente en la clínica de pequeños animales, se caracteriza por prurito intenso, lesiones primarias y secundarias distribuidas a lo largo del cuerpo las cuales se manifiestan según su evolución. Se presenta con mayor frecuencia a temprana edad. La medicina biorreguladora de sistemas maneja el concepto de la resolución de la noxa por medio de procesos fisiológicos; es así como inmunomodulando se obtienen resultados de resolución en las dermopatías en animales. La ozonoterapia se utiliza para disminuir el estrés oxidativo presente en los procesos inflamatorios, su mecanismo de acción desde lo fisiológico está relacionado con la producción de especies reactivas antioxidantes que ayudan a mejorar la resolución del cuadro clínico.

Objetivo. Comparar la eficacia de la medicina alternativa y medicina convencional en el tratamiento de la dermatitis bacteriana en caninos, para reportar la evolución de la recuperación de lesiones, la recurrencia clínica y efectos secundarios.

Metodología. El estudio es descriptivo, con aval de Comité de Ética de Uniremington, se realizará en un centro veterinario de Medellín. Población: caninos con signos clínicos compatibles con dermatitis bacteriana, confirmada por cultivo bacteriológico y antibiograma, se descartará enfermedad endocrina (hemograma, ALT, creatinina, TSH, T4 libre y total y cortisol) y se seleccionarán dos casos clínicos, los tratamientos serán aleatorios. Tratamiento 1: convencional (antibiótico); Tratamiento 2: No convencional (Medicación homeopática + ozonoterapia). Se valorarán los animales por seis semanas, los datos se recolectarán en un archivo de Excel para su posterior análisis.

Resultados y discusión. La investigación se encuentra en curso, se obtuvo el aval de comité de ética, se realizó el acercamiento a la clínica veterinaria y se solicitaron las cotizaciones para exámenes de criterios de inclusión. Se espera que el resultado de la medicina no convencional tenga mayor eficacia al finalizar los tratamientos instaurados en los grupos. Se comparará cuál de los dos grupos obtuvo mayor resultado y eficacia en la evaluación clínica de cada paciente. En el grupo dos (tratamiento no convencional) se espera una mayor eficiencia en la resolución de los síntomas en el tiempo estimado, mientras, en el grupo uno (tratamiento convencional), se espera resolución de los síntomas clínicos con mayor recaída en el tiempo.

Conclusiones. Desde la terapia convencional se espera resolución completa de las manifestaciones clínicas propias de la dermopatía canina con posibles efectos secundarios de la terapéutica convencional, es posible que durante la terapéutica mejore el cuadro clínico, pero se presente recurrencia cuando se suspenda el tratamiento. Desde la medicina no convencional se espera la resolución de las lesiones primarias y secundarias de la dermopatía donde hay menor posibilidad de efectos secundarios y recurrencias ya que es el propio organismo quien modula el proceso mórbido.

Palabras clave: *canino, medicina biorreguladora, ozono, pioderma, tratamiento.*

[1]Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia. [2]Centro Veterinario, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

**Contacto: frd.13.ok@gmail.com*

Afecciones orales en caninos domésticos del noroccidente de Medellín

Sara Bedoya Giraldo[1]; Paola Cantor García[1];
Yira Gaona Narváez[1]*; Gloria Y. Sánchez Zapata[1]

Resumen

Introducción. La estomatología es la especialidad médica que estudia las enfermedades de la boca y los dientes. En la medicina veterinaria ha ganado importancia por su papel en la corrección dental, tratamiento de afecciones inflamatorias y neoplásicas. Los principales tipos de afecciones incluyen la enfermedad periodontal que incluye la gingivitis (inflamación de las encías) y la periodontitis (la gingivitis y la pérdida del tejido de soporte del diente como ligamento periodontal y hueso alveolar), a nivel mundial se ha reportado una presentación de afecciones orales en caninos de 60 a 80%. En la actualidad existen escasos estudios que reporten la frecuencia de las afecciones de la cavidad oral en perros de Medellín y los factores asociados a las mismas, es importante para conocer el comportamiento de estas afecciones a nivel local que permitan la generación de estudios epidemiológicos futuros, así como programas de promoción y prevención de la salud oral en pequeñas especies animales que contribuyan al bienestar animal, mejorando la calidad de vida y la expectativa de vida de los animales.

Objetivo. Determinar la frecuencia de afecciones orales en los caninos domésticos de la zona noroccidental de Medellín, que permita la generación de una estrategia de promoción y prevención de la salud oral dirigida a la especie canina.

Metodología. El estudio es descriptivo, se realizará posterior al aval de Comité de Ética de Uniremington. Se cumplirá la ley estatutaria 1581 del 2012. La población será los caninos domésticos de los barrios Pedregal y Las brisas, la muestra: caninos domésticos con presencia de afecciones en la cavidad oral. Se realizará una encuesta sobre conocimientos en salud oral en caninos dirigida a los propietarios y se valorará la salud oral en caninos a través de una guía, los datos se dispondrán en un archivo Microsoft Excel para el posterior análisis de la información.

Resultados y discusión. La investigación se encuentra en estado de propuesta, se envió el formato de inscripción de proyecto a la Vicerrectoría de Investigaciones de Uniremington, se diligenció y solicitó por medio de una carta el aval del comité de ética de la Facultad de Medicina Veterinaria de Uniremington. Se espera tener datos similares a los reportados a nivel mundial con un porcentaje alrededor del 40-50% de gingivitis y posible desconocimiento por parte de los propietarios que evidencien la necesidad de un programa de promoción y prevención de la salud oral.

Conclusión. En la zona noroccidental de Medellín los caninos tienen una frecuencia mayor de gingivitis y periodontitis similar a los datos reportados a nivel mundial. El nivel de conocimiento en salud oral por parte de los propietarios es un factor importante en la generación de afecciones orales como la gingivitis y periodontitis. Los programas de promoción y prevención de la salud oral veterinaria son estrategias que permitirán disminuir la frecuencia de afecciones orales en los caninos.

Palabras clave: *enfermedad periodontal, estomatología, gingivitis, perros, veterinaria.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: ygaona@uniremington.edu.co*

Fisiología del oxígeno y el envejecimiento en los animales: Una revisión sistemática

José I. Patiño Posada[1]; Yira Gaona Narváez[1]*; Mónica Duque Quintero[1]

Resumen

Introducción. El aumento de la expectativa de vida de los animales ha aumentado la presencia de enfermedades relacionadas con el envejecimiento, asociadas con la producción de radicales libres y el metabolismo oxidativo. El oxígeno es un elemento químico indispensable en los organismos aeróbicos para la obtención de la energía, sin embargo, en algunos procesos metabólicos el oxígeno puede reducirse parcialmente y formar especies reactivas de oxígeno o radicales libres, que pueden generar daño o muerte celular al desencadenar un proceso denominado estrés oxidativo que ocurre por el desequilibrio entre radicales libres y los antioxidantes. El proceso de envejecimiento depende de los procesos oxidativos metabólicos, la protección por antioxidante y otros antioxidantes genéticamente controlados, así como factores epigenéticos (vitaminas A, E y C, coenzima Q10) y la extensión del daño por oxidantes que incluye daño en el ADN (proceso de carcinogénesis), daño a proteínas y lípidos (peroxidación lipídica). La presente revisión sistemática describirá la relación del estrés oxidativo y el proceso de envejecimiento reportada en literatura científica alrededor del mundo entre los años 2015 a 2019.

Objetivo. Describir la relación entre el consumo de oxígeno y el proceso de envejecimiento de los animales, que permita presentar los factores fisiológicos asociados con el proceso de envejecimiento en los animales reportados en artículos científicos, así como los agentes protectores en contra del proceso de envejecimiento y su posible aplicación en el manejo clínico de los pacientes veterinarios.

Metodología. Tipo de estudio descriptivo, la investigación contará con el aval del Comité de Ética de Uniremington. Se realizará una revisión sistemática en el mes de enero de 2020, en conformidad con la declaración PRISMA, en bases de datos Scielo, Lilacs, Science Direct y PubMed con las palabras clave (estrés oxidativo) AND (envejecimiento en animales), la población: documentos reportados por las bases, la muestra: documentos publicados entre 2015-2019, de literatura científica. Los datos se recolectarán en un archivo Microsoft Excel®, se elaborará la revisión y se divulgará a la comunidad académica.

Resultados y discusión. La investigación se encuentra en estado de propuesta, se envió el formato de inscripción de proyecto a la Vicerrectoría de Investigaciones de Uniremington, se diligenció y solicitó por medio de una carta el aval del comité de ética de la Facultad de Medicina Veterinaria de Uniremington. Los resultados esperados son dar a conocer los principales procesos fisiológicos normales y patológicos en los cuales se generan los radicales libres y su relación con daño celular y el proceso del envejecimiento de los animales, así como los agentes antioxidantes con funcionalidad en animales basados en estudios científicos.

Conclusiones. La presente revisión sistemática brindará un acercamiento a los estudios sobre la relación entre el oxígeno y los procesos de envejecimiento alrededor del mundo, su propósito está enfocado en realizar la exposición de la importancia o jerarquía del estrés oxidativo en el proceso de envejecimiento de los animales y su relación con la tasa de metabolismo basal. La investigación puede servir como punto de partida para futuras investigaciones en la utilidad de agentes antioxidantes y su funcionalidad en animales que requieran abordajes terapéuticos en la clínica veterinaria en diversas patologías, incluidas las de tipo degenerativas asociadas al envejecimiento.

Palabras clave: *antioxidante, estrés oxidativo, medicina veterinaria, radicales libres.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: ygaona@uniremington.edu.co*

Descripción de la anatomía radiográfica del sistema músculo esquelético de la Babilla *(Caiman Crocodilus Fuscus)*

Sara Saldarriaga Palacio[1]; Juan Pablo Palacio Pareja[1];
Renso Sneider Gallego Rodríguez[2]*; Jhonny Alberto Buitrago[1]

Resumen

Introducción. Es posible hallar casos donde la radiología juega un papel importante para el diagnóstico de enfermedades en fauna silvestre en cautiverio; como, por ejemplo, el hipoparatiroidismo nutricional, la cual es generada debido a la dieta que se les suministran a estos animales. Con el tiempo los animales presentan defectos en la locomoción, claudicaciones, dolor a la palpación e incluso dificultad para mantenerse en estación; y debido a esto, se da la necesidad de realizar tomas radiográficas del aparato músculo esquelético, donde las placas radiográficas evidencian una marcada alteración y deformidad ósea secundaria a la deficiencia nutricional. El médico veterinario de especies menores enfrenta a menudo retos al atender pacientes de fauna silvestre, es importante para obtener imágenes de diagnóstico y evaluar la morfología general normal de las estructuras internas. Los procedimientos invasivos, la naturaleza y disposición de algunas especies (p. Ej., serpientes venenosas y lagartos grandes) pueden requerir sedación o anestesia general para facilitar la obtención de imágenes y prevenir lesiones al paciente y al manipulador.

Objetivo general. Este estudio tiene como objetivo mostrar los accidentes óseos que puedan tomarse como referencia en algunas afecciones del *Caiman crocodilus fuscus.* Se emplean seis individuos nacidos y criados en cautiverio en aparente buen estado de salud, del Zooparque Los Caimanes localizado en el municipio de Buenavista, departamento de Córdoba, Colombia; se hace captura de los animales y se hace un examen general, este determinará si el animal es apto o no para el desarrollo del proyecto; se usa el protocolo de sedación del parque, y a partir de esto poder manipular de una forma más segura al animal. Se toman las placas de Rx, se revisan y se tabulan los datos hallados, y a partir de esto se realiza la elaboración del artículo.

Métodos. Se seleccionan individuos a conveniencia; se cuenta con una población aproximada de 45.000 ejemplares ubicados en el Zooparque Los Caimanes localizado en el municipio de Buenavista, (Córdoba); de los cuales se selecciona la muestra con características tales como estado de salud e historial clínico (que no presente o haya tenido fracturas y enfermedades a nivel osteomuscular). Esta investigación es de tipo descriptivo, ya que se busca aumentar las bases de datos y la disponibilidad de información como ayudas diagnósticas para los médicos veterinarios que traten al *Caiman crocodilus fuscus*.

Resultados y discusión. Los resultados esperados para el presente proyecto apuntan hacia la identificación ósea radiográfica del *Caiman crocodilus fuscus*, con miras a que proponga información útil a la medicina de fauna silvestre.

Palabras Claves: *caimán, fauna silvestre, imagenología, radiografía*.

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Grupo de Investigación en Veterinaria (GINVER) Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: renso.gallego@uniremington.edu.co*

Diagnóstico etiológico causante de fallas reproductivas en una granja porcícola en Fredonia, Antioquia 2019

Chaux María A.[1]; Cubillos Oscar E.[1]; Lobo Hernán D.[1]; Sánchez Gerardo.[1]*

Resumen

Introducción. Durante varios años el sector económico de la porcicultura ha sufrido cambios drásticos, es así como su comercio a nivel global según los establece el informe de la Bolsa de Comercio de Rosario, en el cual explica en sus gráficas estadísticas que desde 1988 al 2018 ha generado un crecimiento aproximado de 50 millones de toneladas de producción, lo que significa que ha logrado tener un crecimiento de casi el 55% en estos años, es por este motivo que los grandes productores han incentivado a nivel global mejoras tanto en genética como en bioseguridad que ayuden a seguir impulsando este crecimiento. En la industria porcina el manejo reproductivo incide sobre los resultados productivos y por lo tanto en los económicos. En cerdas de cría a campo algunas de las fallas en el proceso se relacionan a la repetición de celos y a los abortos, es decir a "la expulsión uterina en cualquier etapa de la gestación de un feto muerto o vivo que no ha alcanzado el grado de desarrollo para ser viable".

Objetivo general. Diagnosticar los agentes etiológicos causantes de las fallas reproductivas en la Granja San Francisco de Padua, Municipio de Fredonia, Antioquia.

Métodos. El estudio se realizará en una granja del municipio Fredonia, con una población dentro de la piara de aproximadamente 580 animales de diferentes edades, razas y etapa de producción y reproducción, se va a realizar muestreo de aproximadamente 30% del total de cerdas en etapa de reproducción (17 cerdas). Se tomarán muestra de los animales realizando sujeción por dos o más personas al animal, la muestra sanguínea será tomada de la vena yugular, utilizando vacutainer con tubo tapa roja, centrifugando y refrigerando para enviar al laboratorio clínico.

Resultados. El diagnosticar los agentes etiológicos causantes de las fallas reproductivas en la granja, nos encaminan a tomar medidas que incluyen, mejorar el plan sanitario, bioseguridad y el manejo, donde todos estos influyen directamente en los parámetros productivos, obteniendo mejor eficiencia y rentabilidad de la piara. Como en toda empresa agropecuaria se buscan unos beneficios rentables que permitan su mantenimiento y crecimiento.

Conclusiones. El obtener un diagnóstico definitivo de los agentes etiológicos de la falla reproductiva dentro de la piara, nos llevaría a tener las medidas necesarias para mejorar todos y cada uno de los indicadores reproductivos, influyendo directamente en la producción de la granja, si esta se sabe aplicar.

Palabras clave: *aborto, feto, inmunodiagnóstico, placenta, serología.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Grupo de Investigación en Veterinaria (GINVER) Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: gerardo.sanchez@uniremington.edu.co*

Efecto del *Cinnamomum zeylanicum* sobre metabolitos sanguíneos y presión arterial en perros obesos

Mónica Duque Quintero[1]*; Jorge Enrique Gallego[2]; Laura Yesenia Velásquez[1]

Resumen

Introducción. El sobrepeso y la obesidad, son las enfermedades nutricionales más comunes en perros, asociadas a otras patologías como enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, dermatosis, intolerancia al ejercicio, deterioro en la eficiencia reproductiva e hipertensión. La dieta, especialmente la cantidad de grasa, la composición cualitativa de la grasa dietaria y el tipo de carbohidratos son importantes factores causales para que se ocasione resistencia a la insulina periférica y obesidad. Algunos productos naturales han cobrado especial importancia en la nutrición por sus efectos benéficos en la salud animal y humana. La canela se ha utilizado como especia para dar sabor y como remedio natural tradicional en muchas culturas alrededor del mundo. A partir de los resultados de diversos estudios, se ha encontrado que la canela posee muchas propiedades tales como antioxidantes, antiinflamatorias, antimicrobianas, acaricidas, además de sus propiedades medicinales para aliviar y tratar una serie de enfermedades como la diabetes, hiperlipidemia, trastornos gastrointestinales y cáncer. No se encuentran estudios sobre el uso de esta especia en mascotas y su efecto en el tratamiento de la obesidad e hiperglucemia.

Objetivo general. Evaluar el efecto del Cinnamomum zeylanicum sobre el consumo de materia seca, metabolitos sanguíneos y presión arterial en perros adultos con obesidad e hiperglucemia.

Métodos. Se evaluó en la canela la cantidad de polifenoles y flavonoides totales, catequinas y epicatequinas. 24 perros adultos obesos se asignaron a uno de los tratamientos. T1: Grupo control, T2 y T3: Grupo suplementado con 0,75 y 1,25 g/día de Cinnamomun zeylanicum durante dos meses respectivamente. Se realizó control médico y se determinó: consumo de materia seca, condición corporal, glucosa, triglicéridos, colesterol total, colesterol de alta densidad y baja densidad, presión arterial, aspartato aminotransferasa. Las variables fueron evaluadas por medidas repetidas en el tiempo por el PROC MIXED de SAS.

Resultados y discusión. Los polifenoles totales en el *Cinnamomun zeylanicum* fue de 52,92 mg EAG/g de muestra y de flavoniodes de 7,94 mg EQ/g de muestra, dentro de los cuales se encuentran epitecatequinas. No se encontró contenido detectable de catequinas. El *Cinnamomun zeylanicum* no tuvo efecto significativo sobre el peso, condición corporal y el consumo de alimento de los perros obesos, pero si se encontró diferencias significativas ($p<0,05$) en los períodos para el consumo de alimento, encontrándose una disminución en el T2 y T3. Con la suplementación de *Cinnamomun zeylanicum* se encontró diferencias significativas con respecto al control, para T2 y T3 para las variables CHOL y LDL ($p<0,05$) en los perros obesos. Además, se encontró diferencias significativas en los períodos para ALT, GLUSER, GLUMET, TAG y HDL.

Conclusión. Se encontró efecto de la suplementación con *Cinnamomun zeylanicum* sobre el metabolismo de lípidos en caninos adultos obesos, lo que hace interesante su utilización.

Palabras clave: canela, obesidad, sobrepeso, productos naturales, animales de compañía.

[1]Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington. [2]Hospital Veterinario, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

**Contacto: monica.duque@uniremington.edu.co*

Endoparásitos gastrointestinales de carnívoros silvestres en un fragmento de bosque seco tropical

Simón Morales Gómez[1]*; Andrés Giovanni Oliveros[1]; Daisy Alejandra Gómez-Ruiz[2]; Ana Cristina Cadavid-Ramírez[2]; Ana Lucía Castaño-González[2]

Resumen

Introducción. La conservación de fauna silvestre es una necesidad y un reto frente a las diversas presiones que enfrentan los ecosistemas naturales, incluida la degradación de los hábitats naturales por la expansión urbana y los cambios en el uso del suelo. El estudio de los aspectos sobre la salud de las poblaciones silvestres es necesario para un adecuado manejo y conservación de las mismas. Entre estos aspectos se destacan las interacciones endoparásitos-hospederos, que en casos de desequilibrio ambiental pueden llevar a parasitosis de importancia para la salud de las poblaciones. Sobre estos aspectos existen vacíos importantes de información a nivel regional, donde los reportes previos se limitan a hospederos en cautiverio. En Colombia existen pocos reportes de estas interacciones con especies de mamíferos, lo que genera la necesidad de recopilar información básica, que pueda ser utilizada como línea base en el monitoreo sanitario de sus poblaciones.

Objetivo general. El objetivo de esta investigación es identificar y describir las interacciones entre mamíferos carnívoros silvestres y endoparásitos gastrointestinales, mediante el estudio coprológico de muestras fecales colectadas en la Reserva Natural Sanguaré (San Onofre, Sucre). En esta área convergen actividades de conservación de bosque seco tropical, turismo y ganadería, generando espacios de contacto entre animales silvestres y fauna doméstica.

Métodos. La colecta de muestras fecales se realizará en cuatro salidas de campo que cubren la variación climática de la zona de estudio. Las muestras colectadas se procesan mediante el método de sedimentación y son conservadas en Glutaraldehido 2% para su posterior procesamiento. En laboratorio, la detección de los diferentes estadios de desarrollo de helmintos y protozoarios se realiza mediante la observación directa de las muestras al microscopio. La identificación de los endoparásitos se hace hasta el nivel taxonómico más preciso posible y para cada especie de carnívoro se reportan la carga parasitaria y la prevalencia de endoparásitos.

Resultados y discusión. Producto de dos salidas de campo han sido colectadas 30 excretas de cuatro especies de carnívoros: *Cerdocyon thous* (18), *Leopardus pardalis* (4), *Procyon* spp. (7) y *Eira barbara* (1). Entre los estadios de desarrollo encontrados se incluyen huevos, quistes, larvas y hembras adultas con huevos, incluyendo tremátodos, nemátodos y cestodos. El 90% de las muestras colectadas se han encontrado parasitadas. En este trabajo se reportará por primera vez las interacciones entre endoparásitos gastrointestinales y carnívoros silvestres en vida silvestre para el país. Permitiendo entender mejor la biología y la historia natural de las especies, generando herramientas para la conservación de las mismas en ecosistemas críticamente amenazados como el bosque seco tropical. Adicionalmente el proyecto fortalece los esfuerzos de conservación de las áreas protegidas privadas en Colombia, acercando los resultados a las comunidades locales para generar sentido de pertenencia sobre los recursos naturales con los que están en contacto constantemente.

Conclusión. Considerando el papel que desempeñan como grupos de especies clave o indicadores en el manejo y conservación de áreas protegidas, y frente a la clara ausencia de información en su estudio, es necesaria la generación de información básica a nivel local sobre las interacciones entre endoparásitos y especies de mamíferos carnívoros en vida silvestre. Además del seguimiento sanitario adecuado de las poblaciones, este tipo de información también permitirá el entendimiento a largo plazo de la dinámica endoparásito-hospedero y su comportamiento en ambientes donde la interacción con especies domésticas de producción, de compañía y humanos es cada vez más común.

Palabras clave: *carnívora, helmintos, protozoos, bosque seco tropical.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Grupo GINVER, Uniremington. Medellín, Colombia. *Contacto: ms-morales@hotmail.es*

Hallazgos radiológicos en lesiones de proyectiles por arma de fuego en cadáveres caninos

Juanita Tamayo[1]; Manuela López[1]; Neidy Villanueva[1];
Renso Sneider Gallego Rodríguez[1]*; Julio Cesar Aguirre[1]

Resumen

Introducción. Actualmente se pueden encontrar estudios en fauna silvestre donde la implementación de la práctica radiológica ha ayudado a dar solución a diversos problemas, que sin esta ayuda diagnóstica no sería posible. De este mismo modo es posible hallar casos donde la radiología juega un papel importante para el diagnóstico de enfermedades en fauna silvestre en cautiverio; como, por ejemplo, el hipoparatiroidismo nutricional, la cual es generada debido a la dieta que se les suministran a estos animales. El médico veterinario de especies menores se enfrenta, a menudo, con el reto de atender pacientes silvestres. Esta situación requiere que los clínicos de animales de especies menores tengan competencias y conocimientos especiales, es importante para obtener imágenes de diagnóstico y evaluar la morfología general normal de las estructuras internas. Los procedimientos invasivos y la naturaleza y disposición de algunas especies (p. Ej., serpientes venenosas y lagartos grandes).

Objetivo general. Describir los hallazgos radiológicos en lesiones de proyectiles por arma de fuego en cadáveres caninos.

Métodos. Se realizará un estudio transversal que evidenciará los hallazgos radiológicos encontrados en lesiones ocasionadas por proyectiles balísticos de calibre 38 y 9 mm. Se utilizarán cadáveres de caninos y felinos los cuales hayan muerto de manera natural sin patología que pueda afectar el diagnóstico radiológico. Se harán detonaciones las cuales impacten el cráneo, el cuello, el tórax y el abdomen del cuerpo posicionado en decúbito lateral derecho, a una distancia de un metro, y posteriormente se realizará el estudio radiológico en el cual se tomarán vistas laterales y ventro dorsales.

Resultados. En el momento ya se inició la ejecución del proyecto, se realizaron las detonaciones y las radiografías, el punto siguiente es hacer el análisis radiológico, la tabulación, y el análisis estadístico, con el fin de obtener unos resultados publicables.

Palabras clave: *balística, forense, imagenología, radiología.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Grupo de Investigación en Veterinaria (GINVER) Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: renso.gallego@uniremington.edu.co*

Fasciolosis en equinos faenados de una planta de sacrificio en Antioquia 2018

Ana Lucía Castaño[1]; Daniela Betancur Ospina[1]; Manuela Gómez Noreña[1]; Verónica Tatiana Agudelo Marín[1]; Renso Sneider Gallego Rodríguez[1]*

Resumen

Introducción. La Fasciolosis en una enfermedad parasitaria ocasionada por un parásito del género *Fasciola (Platyhelminthes*; *Trematoda*; *Digenea)*. El trematodo *Fasciola hepática* afecta principalmente al ganado ovino, bovino, caprino, porcino, equino, otros herbívoros y accidentalmente al hombre; se considera la infección por helmintos más importante de los rumiantes en los países tropicales, y que está implicada en considerables problemas socioeconómicos. El poder patógeno de la *Fasciola hepática* varía de acuerdo con algunos factores como: susceptibilidad del huésped, cantidad de cercarias ingeridas, si es una infestación o reinfestación. La patogenia tiene dos fases: la primera se produce durante la migración en el parénquima hepático y está asociada con las lesiones y hemorragias hepáticas. La segunda se produce cuando el parásito se localiza en los conductos biliares donde se presenta una actividad hematófaga de los trematodos adultos y lesiones de la mucosa biliar producida por las espinas de su cutícula.

Objetivo general. Determinar la presencia de *Fasciola hepatica* en los equinos de la planta de beneficio del municipio de Rionegro, Antioquia 2016.

Métodos. Diseño y planeación: se diseñarán instrumentos de recolección de información y documentos legales necesarios para la realización del proyecto. Visitas al centro de sacrificio: animales que cumplan con los criterios de selección: fecal (una muestra de materia fecal) y sanguíneas (dos tubos: uno con anticoagulante y uno sin anticoagulante). Identificar el hígado perteneciente al animal, con el fin de obtener líquido biliar o evidenciar la presencia del trematodo adulto. Laboratorio: pruebas hematológicas, serológicas, el coprológico por concentración, el análisis de líquido biliar y la identificación del trematodo.

Resultados y discusión. La Fasciolosis en equinos es una patología poco frecuente, debido a algunas diferencias anatómicas que existen en esta especie frente a los rumiantes, es importante mencionar que, a pesar de esto, se han descrito varios reportes de casos en los cuales se diagnostica y se evalúan caballos con dicho parásito. En el ámbito regional se piensa que debido a la procedencia de los caballares faenas en la planta de beneficio, puedan encontrarse animales afectados los cuales tengan hallazgos de parásitos a nivel macroscópico en los canalículos biliares, y fases larvarias a nivel de la técnica de coprológico.

Conclusión. Debido a las condiciones ambientales en las cuales se encuentran los animales faenaos, es probable que se encuentren caballares con algunos hallazgos de infestaciones por Fasciola hepática, ya que generalmente se encuentran en potreros en los cuales se alimentan y se relacionan con bovinos, debido a eso, los equinos pueden ser portadores intermediarios.

Palabras claves: *coprológico, diagnóstico, equino, fasciola hepática*.

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Grupo de Investigación en Veterinaria (GINVER) Uniremington, Medellín, Colombia.*

**Contacto: renso.gallego@uniremington.edu.co*

Impacto de la variación térmica sobre la presencia de garrapatas en bovinos

Raúl Mazo Velásquez[1]*; Ana Lucía Castaño González[1];
María Alejandra Rojas Zapata[1]; María Alejandra Rúa Gómez[1];
Manuela Sepúlveda Correa[1]; Sara Echeverri Alzate[1]

Resumen

Introducción. En Colombia, la presencia de la garrapata *Rhipicephalus* (Boophilus) *microplus* ectoparásitos de bovinos y vector para enfermedades importantes, ha sido registrada en altitudes que oscilan entre 2.300 y 2.600 metros sobre el nivel del mar. Actualmente, es evidente el aumento de la temperatura en el planeta y por tanto se sabe que muchas especies y ectoparásitos han sido obligados a migrar y adaptarse a zonas donde antes no se encontraban. El altiplano norte de Antioquia es una zona de altas producciones lecheras, el cual cuenta con alturas variables y hasta el momento no tiene reportes de la aparición de esta garrapata, este estudio busca demostrar o no su presencia debido a que se plantea un panorama de riesgo para la presentación de babesiosis y anaplasmosis bovina que son dos patologías de alto impacto en términos de morbilidad y mortalidad en ésta población, conllevando a grandes pérdidas económicas por la pérdida de animales y pieles y a un problema para los ganaderos de esta zona.

Objetivo general. Determinar la influencia de la variación de temperatura en la presencia de la garrapata *Rhipicephalus* (*Boophilus microplus)* en bovinos del altiplano norte de Antioquia.

Métodos. Se identificarán los principales fenómenos y variaciones de temperatura que ha sufrido el altiplano norte de Antioquia, se seleccionaron municipios que se encuentran entre los 2.300 y 2.800 m s. n. m. Se realizará una inspección de los animales y se colectarán las garrapatas para su identificación. De estos sitios se tomarán datos como la temperatura, la altitud, la pluviosidad y la humedad, teniendo en cuenta los dos años anteriores, con el fin de hacer una asociación estadística que permita demostrar que la presencia del ectoparásito se debe al cambio en estas variables.

Resultados y discusión. Se tomaron muestras en ocho municipios de la subregión Norte de Antioquia, dos fincas por municipio, con alturas entre 2.400 y 2.800 m s. n. m., encontrando presencia del ectoparásito en tres de las fincas muestreadas y en todas se reportó la presencia del mismo. En todas las fincas se realizó control de este ectoparásito sobre el animal y en los potreros con productos químicos, por lo menos una vez al mes. Del 100% de los municipios seleccionados y visitados, el 87,5% se reportó la presencia del ectoparásito. Al momento del muestreo el 37,5% de los municipios se encontró garrapatas. Solo el 0,08% de los municipios no se reportó ni se encontró el ectoparásito a la hora de la visita, en este caso se trata del municipio de Belmira, el cual cuenta con la altitud más elevada del estudio. Se continua con el estudio estadístico de las variables y sus correlaciones para presentar de manera oficial estos resultados.

Conclusión. El cambio climático sigue siendo un factor de riesgo para la presentación de enfermedades en zonas donde no se encontraban debido a la presencia de vectores movidos posiblemente por la variación de la temperatura, como lo muestran los anteriores resultados.

Palabras clave: *garrapata, bovinos, altiplano norte, babesiosis, anaplasmosis.*

[1] *Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia.*
**Contacto: raul.mazo@uniremington.edu.co*

Nitrógeno ureico en leche (MUN) sobre la producción y reproducción de bovinos de leche

Maribel Jaramillo Restrepo[1]; Manuela Martínez Granada[1]; Maribel Echeverri Hernández[1]; Gabriel Céspedes Mesa[1]; Mónica Duque Quintero[1]

Resumen

Introducción. La cantidad de nitrógeno circulando en forma de urea por el torrente sanguíneo es llamado nitrógeno ureico. Este componente, es considerado una de las herramientas más efectivas para que diferentes especialistas mejoren la producción y plan de alimentación debido a que esta medida tiene relación con el balance proteico del animal y con el posible exceso o déficit de carbohidratos en la dieta (sincronización energía-proteína). El nitrógeno ureico en leche (MUN), es una herramienta fundamental para el diagnóstico de la eficiencia reproductiva de bovinos lecheros, que permite hacer los correctivos necesarios en el hato, ya que, los altos niveles de urea en sangre, parece que reducen la eficacia del sistema inmunitario de la vaca y, por tanto, presenta mayor predisposición a sufrir enfermedades metabólicas y reproductivas.

Objetivo general. El objetivo de esta investigación es determinar el impacto fisiológico del MUN sobre el organismo del animal, es decir, sobre la producción de leche, el primer calor observado y preñez de los animales en la finca los Guamos.

Métodos. Tipo de estudio correlacional, ya que se realizará una asociación entre las variables. Se escogerán 27 vacas multíparas (2-5 partos), productoras de leche entre 0 y 100 días de lactancia, con una condición corporal entre 2,75-3,5. Serán tomadas muestras del alimento para análisis bromatológico y de leche para determinar la producción y MUN. Los registros serán analizados para determinar el primer calor observado y preñez de los animales seleccionados. Una correlación de Spearman o Pearson será realizada y se establecerá significancia al valor de 0,05.

Resultados esperados. Este trabajo pretende usar el MUN como herramienta para valorar nutricionalmente la dieta del bovino, la reproducción y producción, buscando mejorar la producción y reproducción de los animales.

Palabras clave: *análisis bromatológico, lactancia temprana, nitrógeno no proteico, vacas lecheras.*

[1]*Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington. Medellín, Colombia.*

**Contacto: monica.duque@uniremington.edu.co*

Comparación de la eficacia de la medicina no convencional en dermatitis canina

Jhon Fredy Naranjo Agudelo[1]; Sarita Herrera Mesa[1]; Jhonatan Andrés Gómez Valencia[1]; Laura Carolina Álvarez Arroyave[1]; Yira Gaona Narváez[1]; Juan Carlos Builes Rodríguez[2]

Resumen

Introducción. La dermatitis canina bacteriana es una enfermedad cutánea frecuente en la clínica de pequeños animales, se caracteriza por prurito intenso, lesiones primarias y secundarias distribuidas a lo largo del cuerpo las cuales se manifiestan según su evolución. Se presenta con mayor frecuencia a temprana edad. La medicina biorreguladora de sistemas maneja el concepto de la resolución de la noxa por medio de procesos fisiológicos; es así como inmunomodulando se obtienen resultados de resolución en las dermopatías en animales. La ozonoterapia se utiliza para disminuir el estrés oxidativo presente en los procesos inflamatorios, su mecanismo de acción desde lo fisiológico está relacionado con la producción de especies reactivas antioxidantes que ayudan a mejorar la resolución del cuadro clínico.

Objetivo. Comparar la eficacia de la medicina alternativa y medicina convencional en el tratamiento de la dermatitis bacteriana en caninos, para reportar la evolución de la recuperación de lesiones, la recurrencia clínica y efectos secundarios.

Metodología. El estudio es descriptivo, con aval de Comité de Ética de Uniremington, se realizará en un centro veterinario de Medellín. Población: caninos con signos clínicos compatibles con dermatitis bacteriana, confirmada por cultivo bacteriológico y antibiograma, se descartará enfermedad endocrina (hemograma, ALT, creatinina, TSH, T4 libre y total y cortisol) y se seleccionarán dos casos clínicos, los tratamientos serán aleatorios. Tratamiento 1: convencional (antibiótico); Tratamiento 2: No convencional (medicación homeopática + ozonoterapia). Se valorarán los animales por seis semanas, los datos se recolectarán en un archivo de Excel para su posterior análisis.

Resultados y discusión. La investigación se encuentra en curso, se obtuvo el aval de comité de ética, se realizó el acercamiento a la clínica veterinaria y se solicitaron las cotizaciones para exámenes de criterios de inclusión. Se espera que el resultado de la medicina no convencional tenga mayor eficacia al finalizar los tratamientos instaurados en los grupos. Se comparará cuál de los dos grupos obtuvo mayor resultado y eficacia en la evaluación clínica de cada paciente. En el grupo dos (tratamiento no convencional) se espera una mayor eficiencia en la resolución de los síntomas en el tiempo estimado, mientras, en el grupo uno (tratamiento convencional), se espera resolución de los síntomas clínicos con mayor recaída en el tiempo.

Conclusiones. Desde la terapia convencional se espera resolución completa de las manifestaciones clínicas propias de la dermopatía canina con posibles efectos secundarios de la terapéutica convencional, es posible que durante la terapéutica mejore el cuadro clínico, pero se presente recurrencia cuando se suspenda el tratamiento. Desde la medicina no convencional se espera la resolución de las lesiones primarias y secundarias de la dermopatía donde hay menor posibilidad de efectos secundarios y recurrencias ya que es el propio organismo quien modula el proceso mórbido.

Palabras clave: *canino, medicina biorreguladora, ozono, pioderma, tratamiento.*

[1]Facultad de Medicina Veterinaria, Uniremington, Medellín, Colombia. [2]Centro Veterinario, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

**Contacto: frd.13.ok@gmail.com*

UNIREMINGTON®

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON

RES. 2661 MEN JUNIO 21 DE 1996