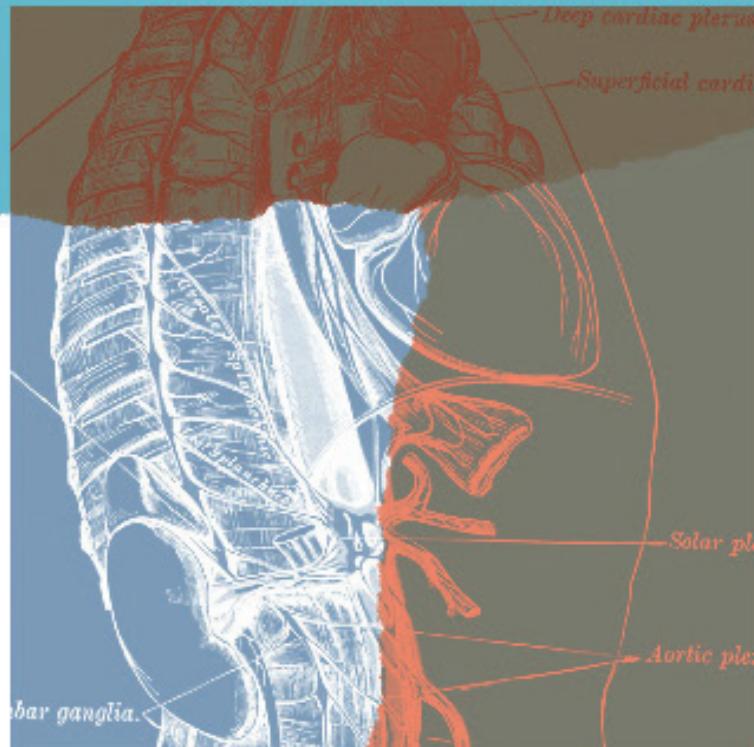


REVISTA DE LA DIVISIÓN  
DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DE LA UNIVERSIDAD DEL NORTE

# Salud Uninorte



**EDICIÓN ESPECIAL**  
XI Simposio Colombiano y  
VII Congreso Latinoamericano de Virología  
Núm. 01 - 2025

**EDITORIAL**  
uninorte

## EDITORES / EDITORS

CARLO VINICIO CABALLERO URIBE. *Editor / Editor*  
 LUZ MARINA ALONSO. *Phd. Coeditora / Coeditor.*  
 LUISA BALDOVINO ROMERO. *Asistente Editorial / Editorial Assistant*

## COMITÉ EDITORIAL / EDITORIAL COMMITTEE

MIGUEL PÉREZ  
*California State University, Fresno, Estados Unidos*  
 RAFFY REINALDO LUQUIS  
*Estados Unidos*  
 FABIÁN LEONARDO MUÑOZ  
*Universidad Nacional de Córdoba, Argentina*  
 AUGUSTO SOLA  
*Emory University Estados Unidos*  
 GRACIELA FABIANA SCRUZZI  
*Universidad Nacional de Córdoba, Argentina*  
 DENISSE LISETTE MANRIQUE MILLONES  
*Katholieke Universiteit Leuven, Bélgica*  
 IGOR IVÁN CIGARROA CUEVAS  
*Universidad Santo Tomás, Chile*  
 MIGUEL GARCES PRETEL  
*Universidad Tecnológica de Bolívar, Colombia*  
 NORMA SERRANO  
*Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia*  
 RAFAEL DE JESÚS TUESCA-MOLINA  
*Universidad Del Norte, Colombia*  
 GLORIA GARAVITO  
*Universidad del Norte, Colombia*  
 ROXANA DE LAS SALAS  
*Universidad del Norte, Colombia*

## DIRECTIVAS / BOARD OF DIRECTORS

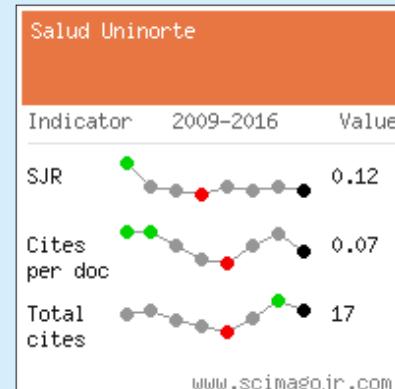
ADOLFO MEISEL ROCA  
*Rector / Principal*  
 ALBERTO MARIO DE CASTRO CORREA  
*Vicerrector Académico / Academic Vice Principal*  
 JAVIER PÁEZ SAAVEDRA  
*Vicerrector de Investigación, Creación e Innovación / Vice Principal of Research Development and Innovation*  
 MARÍA DEL PILAR GARAVITO GALOFRE  
*Decana División Ciencias de la Salud / Dean of Health Sciences Division*

## VOLUNTARIADO

KEREN ELENA PAREJO YEPES  
*Monitora de revista científica*

## COMITÉ CIENTÍFICO / SCIENTIFIC COMMITTEE

MARIO ROBERTO DAL POZ  
*Universidad del Estado De Río de Janeiro, Brasil*  
 RUTH ANUNCIACIÓN IGUIÑIZ ROMERO  
*Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú*  
 ANA QUIROGA  
*Universidad de Buenos Aires, Argentina*  
 RICARDO CISNEROS  
*California State University, Merced, Estados Unidos*  
 JORGE ENRIQUE DELGADO TRONCOSO  
*University of Pittsburgh, Estados Unidos*  
 YANIN ELENA SANTOYA MONTES  
*Universidad Tecnológica de Bolívar, Colombia*  
 GUSTAVO CELIS REGALADO  
*Universidad de la Sabana, Colombia*  
 ADALBERTO CAMPO ARIAS  
*Universidad del Magdalena, Colombia*  
 ANTONIO IGLESIAS GAMARRA  
*Universidad Nacional de Colombia*  
 JOSÉ JUAN AMAR AMAR  
*Universidad del Norte, Colombia*  
 LILA PIEDAD VISBAL SPIRKO  
*Universidad del Norte, Colombia*  
 MARÍA DEL ROSARIO RIVERA BARRAGA  
*Universidad Veracruzana, México*  
 VICTORIA EUGENIA BOLADO GARCÍA  
*Universidad Veracruzana, México*



## SALUD UNINORTE

Fundada en marzo de 1984

## FUNDADORES

Decano: Jaime Caballero Corvacho

Editor: Jaime Castro Blanco

## DECANOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Fuad Rumie F. (1974-1981)

Jaime Caballero Corvacho (1981-1985)

Francisco Sales Puccini (1985)

Hugo Flórez Moreno (1986-1991)

Carlos Malabet Santoro (1992-2004)

Hernando Baquero Latorre (2005 - 2023)

María del Pilar Garavito Galofre (2024 - al presente)

## EDITORES Y COEDITORES DE SALUD UNINORTE

Jaime Castro Blanco (Editor 1984 -1987)

Arcelio Blanco Núñez (Editor 1988 -1992)

Carlos Hernández Cassis (Editor 1993 -1998)

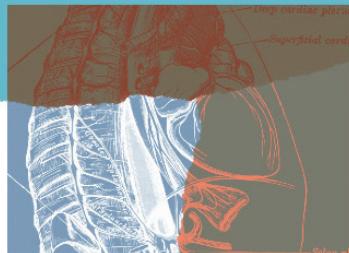
Carlo Vinicio Caballero (Editor 1999 - 2001)

Gloria Garavito de Egea (Editora 2002 - 2005)

Carlo V. Caballero Uribe (Editor 2005 - al presente)

Luz Marina Alonso Palacio (Coeditora 2005 - al presente)

# Salud Uninorte



## MISIÓN / MISSION

SALUD UNINORTE es el órgano de divulgación oficial de la División de Ciencias de la Salud de la Universidad del Norte (Barranquilla, Colombia). Publica artículos originales, revisiones, descripción de casos clínicos y artículos especiales que se consideren del ámbito de la revista en medicina clínica, salud pública y ciencias biomédicas. Cada manuscrito es revisado y sometido a un proceso de evaluación por pares. Esta revista está dirigida a profesionales del área de la salud y estudiantes de la Universidad del Norte y de otras universidades, hospitales e instituciones. SALUD UNINORTE fue fundada en 1984 y se publica tres veces al año. Se adhiere a los principios de Acceso Abierto.

SALUD UNINORTE is the official Journal of the Health Sciences Division at the Universidad del Norte in which original articles, reviews, clinical cases description and special articles are published on topics of clinical medicine, public health and biomedical sciences. Each manuscript is peer reviewed and publishes original research articles, reviews and clinical case descriptions from scientists, physicians and medical students from the Universidad del Norte and other universities, hospitals and institutes. SALUD UNINORTE is published three times a year. SALUD UNINORTE follows Open Access principles.

### Indexaciones en: / indexed in:

- Índice Bibliográfico Nacional –Publindex–
- Scopus (Elsevier)
- Scientific Electronic Library Online (Scielo)
- Scielo Citation Index
- Redalyc: Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
- Lilacs: Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud
- Latindex: Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
- Periódica: Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencia
- Imbiomed: Índice de Revistas Biomédicas Latinoamericanas
- Hinari (WHO access to research initiative)
- Doaj: Directory of Open Acces Journals
- Index Copernicus Internacional
- Worldcat (Catálogo Mundial de Colecciones de Bibliotecas)
- Scirus. For Scientific Information Only
- Ulrich's Periodicals Directory
- Mediclatina
- EBSCO

Una producción de  
Editorial Universidad del Norte

*Coordinación editorial*  
María Margarita Mendoza Medina  
Mariela González Hawkins

*Asistente Coordinación editorial*  
Fabián Buelvas González

*Diagramación*  
Luz Miriam Giraldo Mejía

*Corrección de textos*  
Henry Stein / Teresa Beltrán

*Diseño de portada e interiores*  
Joaquín Camargo Valle

*Analista de producción intelectual*  
Marcela Villegas Gallego

**XI Simposio Colombiano y VII Congreso Latinoamericano de Virología**  
Compendio de resúmenes  
Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia  
13 al 15 de noviembre de 2025

#### INSTITUCIONES ORGANIZADORAS

Universidad del Norte  
Instituto Nacional de Salud  
Asociación Colombiana de Virología

#### EMPRESAS ALIADAS

**PLATINO**  
Scientific Products

**ORO**  
GILEAD  
NVP  
ThermoFisher Scientific  
ROCHEM BIOCARE  
Illumina

**PLATA**  
ANNAR Health Technologies  
ISLA  
KAIKA  
MACROSEARCH

SALIM MATTAR VELILLA  
*Universidad de Córdoba, Montería*  
ISABEL MORENO CABRERA  
*Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, AGROSAVIA, sede Palmira, Valle del Cauca*

#### JUNTA DIRECTIVA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE VIROLOGÍA

JORGE CASTILLO RAMIREZ  
Presidente  
*Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá*  
JORGE EDUARDO FORERO  
Vicepresidente  
*Universidad de Antioquia, Medellín*  
NELSON SANTANA  
Secretario  
*Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (UDCA), Bogotá*  
SANTIAGO RENDÓN MARÍN  
Representante de Estudiantes  
*Corporación Universitaria Remington, Medellín*  
Jhann Arturo  
Tesorero  
*Inmugen Corporation*

**COMPILADOR**  
HOMERO SAN JUAN VERGARA  
*Universidad del Norte, Barranquilla*

#### COMITÉ ORGANIZADOR

HOMERO SAN JUAN VERGARA  
*Universidad del Norte, Barranquilla*  
JORGE CASTILLO RAMÍREZ  
*Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá*  
MARÍA CRISTINA NAVAS NAVAS  
*Universidad de Antioquia, Medellín*  
SANTIAGO RENDÓN MARÍN  
*Corporación Universitaria Remington, Medellín*  
JOSÉ USME CIRO  
*Universidad Cooperativa de Colombia, Santa Marta*

#### COMITÉ CIENTÍFICO

MARÍA CRISTINA NAVAS NAVAS  
*Universidad de Antioquia, Medellín*  
JORGE CASTILLO RAMÍREZ  
*Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá*  
SANTIAGO RENDÓN MARÍN  
*Corporación Universitaria Remington, Medellín*  
JOSÉ USME CIRO  
*Universidad Cooperativa de Colombia, Santa Marta*  
ADRIANA FORERO  
*Ohio State University, Columbus, Ohio, EEUU*  
HOMERO SAN JUAN VERGARA  
*Universidad del Norte, Barranquilla*  
JHON CARLOS CASTAÑO OSORIO  
*Universidad del Quindío, Armenia*

El Comité Organizador del **XI Simposio Colombiano y VII Congreso Latinoamericano de Virología**, a realizarse en **Barranquilla del 13 al 15 de noviembre de 2025**, expresa su más sincero agradecimiento a todos los **pares evaluadores** que participaron en la revisión de los resúmenes recibidos para este evento.

Su compromiso, rigor académico y valioso aporte científico fueron fundamentales para garantizar la calidad y pertinencia de las contribuciones que conforman el programa académico del simposio.

Agradecemos profundamente el tiempo y dedicación brindados en este proceso, que contribuye al fortalecimiento de la investigación y al avance del conocimiento en el campo de la virología en Colombia y América Latina.

Isabel Moreno, *Centro de Investigaciones Palmira, Agrosavia, Colombia*

Gloria Castillo, *Universidad del Magdalena, Colombia*

Katherine Layton, *Instituto Nacional de Salud, Colombia*

Geysson Fernández, *Universidad de Antioquia, Colombia*

Johana Arroyave, *Universidad de Antioquia, Colombia*

Jorge Andrés Castillo, *Pontificia Universidad Javeriana, Colombia*.

Salim Mattar, *Universidad de Córdoba, Colombia*.

Homero San Juan, *Universidad del Norte, Colombia*

Jhon Carlos Castaño, *Universidad del Quindío, Colombia*.

Diana Giraldo, *Secretaría Distrital de Salud, Colombia*.

Juan Carlos Hernández, *Universidad Cooperativa de Colombia*.

Felipe Valdés, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

Adriana Forero, *The Ohio State University, EEUU*.

Santiago Rendón Marín, *Corporación Universitaria Remington, Colombia*.

Fabián Cortes, *Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM), Colombia*.

María Cristina Navas, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

Martha Vives, *Universidad de los Andes, Colombia*.

José A. Usme Ciro, *Universidad Cooperativa de Colombia*.

Aura Caterine Rengifo, *Instituto Nacional de Salud, Colombia*.

Julian Ruiz Sáenz, *Universidad Cooperativa de Colombia*.

Ana María Muñoz Restrepo, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

José Alejandro Ramírez, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

Jaime Castellanos, *Universidad del Bosque, Colombia*.

Cristina Úsuga, *Corporación Universitaria Remington, Colombia*.

Maria Camila López, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

Jairo Jaime, *Universidad Nacional de Colombia*.

Gloria Ramírez, *Universidad Nacional de Colombia*.

Jorge Forero, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

Felix Giovanni Delgado, *Universidad del Bosque, Colombia*.

Susana Vargas, *Universidad Nacional de Colombia*.

Juan David Rodas, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

Diego A. Álvarez Díaz, *Instituto Nacional de Salud, Colombia*.

Manuel Franco, *Universidad Javeriana, Colombia*.

Sharon Penagos, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

Federico Perdomo, *Pontificia Universidad Javeriana, Colombia*.

Claudia Cuervo, *Pontificia Universidad Javeriana, Colombia*.

Santiago Álvarez, *Universidad EAFIT, Colombia*.

María Mercedes González, *Universidad del Quindío, Colombia*.

Pilar Andrea Tavera, *Organización Panamericana de la Salud, Colombia*.

Gabriel Parra Henao, *Universidad Cooperativa de Colombia*.

Javier Jaimes, *Universidad Nacional de Colombia*.

Albeiro López Herrera, *Universidad Nacional de Colombia*.

Nelson Santana, *Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales – UDCA*.

Juan Carlos Ulloa, *Universidad Javeriana, Colombia*.

Wildeman Zapata, *Universidad Cooperativa de Colombia*.

Marian Jaime, *Pontificia Universidad Javeriana, Colombia*.

Luz Helena Patiño, *Universidad del Rosario, Colombia*.

Natalia Taborda, *Corporación Universitaria Remington, Colombia*.

Andrew Muñoz Gamba, *State University of New York, Albany, EEUU*.

Dioselina Peláez, *Instituto Nacional de Salud, Colombia*.

Fernando De La Hoz, *Universidad Nacional de Colombia*.

Mauricio Rojas, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

Karl Ciudeleris, *Universidad de los Llanos, Colombia*.

Jhann Arturo, *Universidad del Bosque, Colombia*.

Maritza Cuervo, *Centro Internacional de Agricultura Tropical – CIAT*.

Carolina Montoya, *Universidad Nacional de Colombia*.

Mónica Higuita, *Universidad Nacional de Colombia*.

Marlén Martínez, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

Rafael José Vivero, *Universidad Nacional de Colombia*.

Daniel Ramírez Osorio, *Universidad Cooperativa de Colombia*.

Alexandra Porras, *Universidad del Bosque, Colombia*.

Katherine Molina, *Universidad de Antioquia, Colombia*.

# Contenido

<b>Presentación</b> . . . . .	<b>V</b>
<i>Homero Gabriel San Juan Vergara, Jorge Andrés Castillo Ramírez</i>	
<b>Revelando el papel del gen AGO4 frente al virus de la hoja blanca del arroz: de la transformación a la estructura proteica</b> . . . . .	<b>1</b>
<i>Jhojan Nañez, Sandra Valdes, Maribel Cruz-Gallego, Camila Rebolledo, Mathias Lorieux, Maria Fernanda Alvarez, Paul Chavarriaga</i>	
<b>Análisis filogenético del virus de la rabia en mamíferos domésticos y silvestres del Estado de São Paulo (Brasil)</b> . . . . .	<b>3</b>
<i>Diana Carolina Martínez Martínez, Nelson Fernando Santana Clavijo, Guido Alberto König, Paulo Eduardo Brandão, Bárbara A. Ribeiro Pilão</i>	
<b>Establecimiento de un modelo de infección in vitro, con los cuatro serotipos del virus del dengue, mediado por en el mecanismo de potenciación dependiente de anticuerpos</b> . . . . .	<b>5</b>
<i>Jorge Enrique López Dubon</i>	

**Validación de la genotipificación del virus del papiloma humano mediante secuenciación de Oxford Nanopore en tejidos fijados en formol e incluidos en parafina y en muestras anales y ginecológicas en medio ThinPrep . . . . . 8**

*Carolina Hernandez, Luz H. Patiño, Milena Camargo,*

*Ching Yi Wang, Feng Chen, Bernadette Liggayu, Liyong Cao,*

*Carlos Cordon-Cardo, Emilia M. Sordillo, Alberto Paniz-Mondolfi,*

*Juan D. Ramírez*

**Caracterización epidemiológica y clínica de la infección por coronavirus felino (FCoV) en felinos domésticos de Bogotá y Medellín (Colombia) . . . . . 10**

*Leidy Alejandra Giraldo-Martínez, Alida Carolina Valencia-Gafaro,*

*Juan Camilo Álvarez-Díaz, Jorge Andrés Castillo-Ramírez,*

*Cesar Orlando Muñoz-Cadavid*

**Estudio de la actividad sinérgica antiviral de fármacos inhibitorios de la función de clivaje de la furina y la síntesis de ácidos grasos como potencial tratamiento contra el COVID-19 . . . . . 12**

*Oliver Viera-Segura, Carlos Ernesto Mora Ornelas,*

*Carlos Daniel Díaz Palomera, Brenda Sandoval Martínez,*

*José Francisco Muñoz Valle*

**El contacto con el dengue virus atenúa la gravedad de la enfermedad por COVID-19: evidencia de análisis serológicos y clínicos en una cohorte mexicana . . . . . 14**

*Oliver Viera-Segura, Edgar D. Copado-Villagrana, Nora A. Fierro*

**La curcumina inhibe la infección *in vitro* por SARS-CoV-2 en células Vero E6 a través de múltiples mecanismos antivirales . . . . . 16**

*Damariz Marín-Palma, Jorge H. Tabares-Guevara,*

*Wildeman Zapata-Builes, Juan C. Hernandez, Natalia A. Taborda*

<b>Epidemiología molecular del virus de la hepatitis B y sus mutaciones asociadas a la resistencia en el gen de la polimerasa en las Américas . . . . .</b>	<b>18</b>
<i>Itzel A. Ruvalcaba, Carlos Daniel Díaz- Palomera, Adrián Alejandro Silva-Ríos, José Francisco Muñoz-Valle, Oliver Viera-Segura</i>	
<b>Diseño de una herramienta bioinformática para la obtención de oligonucleótidos aplicados a un sistema de detección simultánea de virus respiratorios . . . . .</b>	<b>20</b>
<i>Daniel Acosta Uribe, Leidy Johana Madroñero, Nuri Andrea Merchán, Eliana Patricia Calvo, Jaime Eduardo Castellanos</i>	
<b>Identificación de genotipos y linajes de los serotipos del virus dengue en Cartagena (Colombia) durante 2018-2022 . . . . .</b>	<b>22</b>
<i>Eder Cano-Pérez, Doris Gómez-Camargo, Dacia Malambo-García</i>	
<b>Frotis periférico: olvidado pero esencial. Blastocnidias intracelulares como clave diagnóstica en histoplasmosis diseminada y VIH avanzado . . . . .</b>	<b>24</b>
<i>Damian Ochoa Güette, Ariel Navarro Becerra, Carolina Caicedo Sánchez, Lisha Cruz Soto, Michael Vélez Lora, Jaime Barros Pájaro</i>	
<b>Evaluación del potencial inmunomodulador de <math>\beta</math>-glucanos de hongos funcionales sobre células humanas primarias expuestas a virus sincitial respiratorio (RSV) . . . . .</b>	<b>26</b>
<i>María Camila Loaiza Ceballos, Juan Carlos Hernández, José Aldemar Ciro Usme, Santiago Rendón Marín, Diana Carolina Quintero Gil, Diana Maryory Gómez Gallego</i>	
<b>Cuatro enemigos, una médula: Linfohistiocitosis hemofagocítica por <i>Histoplasma capsulatum</i>, citomegalovirus, virus de Epstein - Barr y VIH . . . . .</b>	<b>28</b>
<i>Edwin Torres Acosta, Damian Ochoa Güette, Ariel Navarro Becerra, Carolina Caicedo Sánchez, Lisha Cruz Soto, Michael Vélez Lora</i>	

<b>Consecuencias de la infección por dengue y de la coinfeción genital por microorganismo atípico en paciente gestante: implicaciones del diagnóstico molecular</b> . . . . .	30
<i>David Suárez-Consuegra, Samuel Guerra-Beltrán, Mariana Devia, Jezid Miranda-Quintero, Margarita Ochoa-Díaz</i>	
<b>Neumonía e ictericia por infección respiratoria viral: reporte de caso con presentación atípica y la importancia del diagnóstico molecular</b> . . . . .	32
<i>Samuel Guerra-Beltrán, David Suárez-Consuegra, Julián Córdoba-Bertel, Margarita Ochoa-Díaz</i>	
<b>Evaluación de coinfeción en felinos domésticos positivos a FeLV</b> . . . . .	34
<i>Ángela M. Sánchez-Pamplona, Leidy Alejandra Giraldo-Martínez, Julián Marín-Villa, Felipe Amador-Luján, Alida Carolina Valencia-Gafaro, Juan Camilo Álvarez-Díaz, César Orlando Muñoz-Cadavid</i>	
<b>Prevalencia del virus de la hepatitis C y sus factores asociados en donantes de sangre de un hemocentro de Antioquia, 2012-2024</b> . . . . .	36
<i>Valeria Rúa-Rico, Carolina Gómez-Holguín, Valeria Rojas-Vega, Jaiberth Antonio Cardona-Arias</i>	
<b>Ensayo clínico controlado del efecto antiviral de la azatioprina en caninos infectados con el virus del distemper canino: un estudio multicéntrico</b> . . . . .	38
<i>Carolina Ríos-Usuga, Sara Robledo, Marlen Martínez-Gutiérrez, Julián Ruiz-Sáenz</i>	
<b>Circulación de genogrupos del virus de la enfermedad de Gumboro en Colombia: implicaciones para el control en granjas avícolas</b> . . . . .	40
<i>Arlen P. Gómez, Magda Beltrán-León, Camila Daza-León, Gloria Consuelo Ramírez-Nieto</i>	

**Análisis *in silico* de la interacción entre propileno y proteínas clave en el ciclo de replicación VIH mediante acoplamiento y dinámica molecular . . . . . 42**

*Hernando Alirio Palacio Mosquera, Mariana González Idárraga,*

*Valeria Hernández Herrera, Juan José Mantilla Solarte,*

*Santiago Rendon-Marin, Diana Maryory Gómez-Gallego*

**Caracterización de coinfecciones virales respiratorias detectadas en el Laboratorio de Salud Pública de Bogotá durante la vigilancia epidemiológica comprendida entre enero de 2024 a mayo de 2025 . . . . . 44**

*Ibeth Patricia Bula Ricardo, Lina María Pineda Pulgarín,*

*Angelica María Gaitán Herrera*

**Phylogenetic Analysis and Nonsynonymous Mutations in an Env Gene Fragment of FIV A in Colombian Cats . . . . . 46**

*Cristina Úsuga-Monroy, María Alejandra M. Zapata,*

*Gloria Y. Sánchez-Zapata, Daisy A. Gómez-Ruiz*

**Oropouche Virus Molecular Field Data and Vector Competence: A Systematic Review of the Literature . . . . . 48**

*José Fernando Gómez-Marín, Julián Ruiz-Sáenz*

**Vigilancia por laboratorio de sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita - SRC en Colombia 2024-2025 . . . 50**

*Carolina Peña Guzmán, Erika Ximena Ospitía Báez,*

*Neila Mayerly Pardo Díaz, Yariela Jenessa Acevedo Durán,*

*Sergio Yebraíl Gómez Rangel*

**Detección molecular del virus de encefalitis equina venezolana (VEEV) y del virus Madariaga (MADV) en roedores silvestres, mosquitos y equinos: un estudio piloto ecoepidemiológico en Valparaíso (Antioquia, Colombia) . . . 52**

*Melissa C. Ortiz-Pineda, Marlén Martínez Gutiérrez,*

*José Aldemar Usme, Sergio Solari-Torres, Gabriel Parra-Henao,*

*Julián Ruiz Sáenz*

<b>Caracterización filogenética y filogeográfica del virus de influenza equina H3N8 en Antioquia y Cundinamarca . . . . .</b>	<b>54</b>
<i>Juliana González-Obando, Marlen Carrillo, Francisco J. Díaz, Marie Garvey, Karl Ciuderis, Isabel Moreno, Jorge E. Forero, Andrés Díaz, Carlos Rojas-Arbeláez, Ann Cullinane, Julián Ruiz-Sáenz</i>	
<b>Alta prevalencia de virus de la coriomeningitis linfocítica (LCMV) en ratones domésticos del área urbana del municipio de Sincelejo, región Caribe de Colombia . . . . .</b>	<b>56</b>
<i>Karol Rueda-Concha, Marlon Arroyo, Luis E Paternina</i>	
<b>Caracterización molecular de variantes de reovirus aviar aislados a partir de pollos de engorde en Perú . . . . .</b>	<b>58</b>
<i>Doris Villanueva-Pérez, Luis Tataje-Lavanda, Ángela Montalván-Ávalos, Gisela Isasi-Rivas, Diego Paredes-Inofuente, Suly Montoya-Ortiz, Manolo Fernández-Sánchez, Eliana Icochea, Manolo Fernández-Díaz</i>	
<b>Espectroscopía Raman como herramienta rápida para el diagnóstico del virus del dengue a partir de muestras de suero . . . . .</b>	<b>60</b>
<i>Antonio J. Acosta-Hoyos, Aileen Y. Chang, Leonardo C. Pacheco-Londoño, Juan David Alzate, Martha Guerra-Simanca, Jose Forero-Mejía, Leonardo Arrieta-Rangel, Alfonso Sucerquia-Hernández</i>	
<b>Mechanisms of HIV Drug Resistance: Survival of the Fittest? . . . . .</b>	<b>62</b>
<i>Antonio J. Acosta-Hoyos</i>	
<b>Evidencia molecular de circulación del genotipo 5 del virus de la leucosis bovina (BLV) en Colombia . . . . .</b>	<b>64</b>
<i>Magda Yoana Beltrán León, Jorge Luis Zambrano-Varón, Arlen Patricia Gómez, Camila Daza-León, Gloria Consuelo Ramírez Nieto</i>	
<b>Identificación molecular del coronavirus felino y sus coinfecciones en felinos domésticos de diferentes centros veterinarios de Colombia . . . . .</b>	<b>66</b>
<i>Carolina Ríos-Usuga, Lina M Rendón-Ramos, Ingrid L Jaramillo-Delgado</i>	

## **Inhibición de la replicación del SARS-CoV-2 por la apitoxina de *Apis mellifera cubana* . . . . . 68**

*Jaime Pino Ge, Zonia Martínez Benítez, Jessica Castellanos Pérez,  
Danay Carrillo Valdés, Otto Cruz Sui, Roilen Castaño Concepción,  
Dayamí Martín Alfonzo, Yanin Rodríguez Hernández,  
Marta Dubed Echevarría, Enrique Noa Romero*

## **Efectividad del medio de transporte viral inactivado (BioCen) para la conservación del material genético del SARS-CoV-2 . . . . . 70**

*Danay Carrillo Valdés, Alexis Labrada Rosado, Melanie Canal Viera,  
Otto Cruz Sui, Liuber Yans Machado Zaldívar,  
Juliet María Enriquez Puertas, Enrique Noa Romero*

## **Caracterización del virus de influenza aviar H5N1 de alta patogenicidad en aves diagnosticadas con influenza aviar en Cuba . . . . . 72**

*Roislen Castaño Concepción, Carmen Laura Perera González,  
Aníbal Domínguez Odio, Horaski Martínez Carvajal,  
Liuber Yans Machado Zaldívar, Mayelin Paneque Zayas,  
Danay Carrillo Vladés, Madelin Blanco de Armas,  
Adriana Mesa Delgado, Jaime Pino Ge, Otto Cruz Sui,  
Nivian Montes de Oca Martínez, Enrique Noa Romero*

## **Adeuada respuesta de anticuerpos neutralizantes frente a la variante ómicron del SARS-CoV-2 en población cubana vacunada . . . . . 74**

*Enrique Noa Romero, Alicia Simón Peña, Danay Carrillo Valdés,  
Jaime Pino Ge, Roilen Castaño Concepción, Neysi Valdez de Calzadilla,  
Horaski Martínez Carvajal, Héctor Manuel Díaz Torres,  
Karen Valdés Álvarez, Liuber Yans Machado Zaldívar,  
Mireida Rodríguez Acosta, Otto Cruz Sui, Iris Ana Rojas García,  
Yanicet Rosell la Rosa*

<b>Análisis bioinformático del gen de la polimerasa del virus de la hepatitis B en muestras de individuos colombianos no sometidos a tratamiento antiviral</b> .....	76
<i>Noris Pimienta De Armas, Néstor Montoya-Pérez, María Cristina Navas, Fabián Cortés-Mancera</i>	
<b>Mutaciones preexistentes en el dominio transcriptasa de la polimerasa del virus de hepatitis B en muestras de comunidades indígenas de Suramérica</b> .....	78
<i>Pimienta-De Armas Noris, Jaramillo-Herrera Mariana, Navas Maria-Cristina, Cortés-Mancera Fabián</i>	
<b>Prevalence of Hepatitis B and C Markers Among Waste Pickers at the Marmolejo Dumpsite, Quibdó, Chocó, Colombia</b> .....	80
<i>Lilian Darianny Agualimpia Asprilla, Mónica Lucía Soto-Velásquez, Maria Cristina Navas</i>	
<b>Impacto de la vacuna de hepatitis A en la reducción del peso de la enfermedad en Bogotá: análisis epidemiológico cohorte 2009-2023</b> .....	82
<i>Alejandro Rico-Mendoza, María-Cristina Navas, Alexandra Porras-Ramírez</i>	
<b>Evaluación <i>in silico</i> del potencial impacto de microplásticos sobre la replicación viral y la eficacia terapéutica en el VIH-1</b> .....	84
<i>Diana Maryory Gómez-Gallego, Santiago Rendon-Marin, Manuel Ospina-Mejía, Natalia Taborda, Juan C. Hernández</i>	
<b>Efecto inmunomodulador de la vitamina D en la tormenta de citocinas inducida por SARS-CoV-2 en monocitos y macrófagos humanos</b> .....	86
<i>Juan Felipe Valdés-López, Diana di Filippo, Sharon Penagos, Lady Johanna Hernandez, Johanna C. Arroyave-Ospina, Silvio Urcuqui-Inchima, Wheimar Aguilar-Jiménez, María-Cristina Navas</i>	

**Evaluación *in silico* de la interacción de sulfasalazina con proteínas del VIH-1 y componentes del inflamasoma . . . . . 88**

*Manuel Ospina-Mejía, Santiago Rendón-Marín, Juan C. Hernández, Natalia A. Taborda*

**Detección de coronavirus y paramixovirus en murciélagos en cuevas: uso de métodos no letales para la vigilancia epidemiológica . . . . . 90**

*Gabriela Peña Bello, Juliana Herrera Ruiz, Ana María Sánchez Zapata, Cristina Úsuga Monrroy, Daisy A. Gómez-Ruiz*

**Mutaciones en el ORF de la polimerasa del virus de la hepatitis B en muestras de pacientes con infección crónica . . . . . 92**

*Laura Isabel Montoya Martínez, Isabela Palacio Gaviria, José Alejandro Ramírez Suárez, Melissa Montoya Guzmán, Juan Carlos Restrepo, Mauricio Orrego, María Cristina Navas*

***In Silico* Evaluation of Natural Compounds as Inhibitors of the Oropouche Virus Gc Glycoprotein . . . . . 94**

*Carlos Vargas-Echeverría, Oscar Saurith-Coronell, Juan Rodriguez-Macías, Edgar A. Márquez Brazón, José R. Mora, Fabio Fuentes-Gandara, José L. Paz, Franklin Salazar*

**Interacción entre las proteínas conservadas VP37, VP39 y 8ORV en monkeypox virus y el compuesto antiviral NIOCH-14: aproximación *in silico* . . . . . 96**

*Lorena Pérez Londoño, Cristian Henao Morales, Deysi Tatiana Ospina Muñoz, Diana Maryory Gómez Gallego, Santiago Rendón-Marin*

<b>Virus del dengue serotipo 2 en Colombia: estado actual de la circulación del genotipo Cosmopolitan y su relación con la ocurrencia de casos y severidad de la enfermedad . . . . .</b>	<b>98</b>
<i>Lissethe Carolina Pardo Herrera, Mayra Alejandra Porras Gutierrez, Adriana Marcela Rodríguez Paz, Giselle Carolina Clavijo Yate, María Fernanda Bustamante Restrepo, Claudia Lizeth Cetina Baraja, Andrea Jineth Rodríguez Reyes, Martha Stella Ayala Sotelo, Sergio Yebraíl Gómez Rangel</i>	
<b>Highly Pathogenic Avian Influenza H5N1 in Wild and Domestic Birds: A Systematic Review and Meta-Analysis . . . . .</b>	<b>100</b>
<i>Jorge Luis Bonilla-Aldana, Katterine Bonilla-Aldana, Jaime Castellanos, Alfonso J. Rodriguez-Morales</i>	
<b>Caracterización de enterovirus circulantes en Colombia: experiencias en el brote de enfermedad de manos, pies y boca durante 2025 . . . . .</b>	<b>102</b>
<i>Paula Andrea Báez Triana, Paola Andrea Caro Burgos, Erika Ximena Ospitía Báez, Hernán Darío Castiblanco-Martínez, María Fernanda Carreño, Sergio Yebraíl Gómez-Rangel</i>	
<b>Disminución de los títulos neutralizantes contra la variante beta del SARS-CoV-2 en una población rural dispersa y no vacunada de la Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia), obtenida con los linajes B.1.111 y B.1.420 . . . . .</b>	<b>104</b>
<i>Luis Germán Caro, Juan Carlos Dib, Stacey Schultz-Cherry, Manuel K. Molina, Kendall Whitt, José Correa, Mariyuliana Royero, Valerie Florián</i>	
<b>Producción de vDNA inducida por CHIKV en <i>Aedes albopictus</i>: evidencias <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> . . . . .</b>	<b>106</b>
<i>Juan S. Mantilla-Granados, Eliana Calvo, Myriam Lucía Velandia-Romero, Jorge Luis de las Salas-Ali, Jaime E. Castellanos</i>	

**Caracterización genética del virus de influenza A en Colombia: desafíos y perspectivas desde la vigilancia virológica . . . . . 108**

*Paula Rodríguez-Romero, Juan Camilo Martínez, Sergio Gómez-Rangel*

**Fisiopatología de la infección por COVID-19 en relación con la enfermedad de Chagas: seguimiento de una cohorte de pacientes en el norte de Colombia antes y durante la pandemia . . . . . 110**

*Juan Carlos Dib, Stacey Schultz-Cherry, Manuel K. Molina, Kendall Whitt, Andrés Aristizábal, Javier Romero, María Alejandra Viviescas, Álvaro Villalba*

**Adentrándonos en la inmunopatogénesis del virus chikunguña: cuando la inmunidad antiviral impulsa la inflamación crónica -funciones clave de la dinámica monocito-macrófago y el eje IFN-π/IL-27 . . . . . 112**

*Juan Felipe Valdés-López, Yordi Sebastián Tamayo-Molina, Lady Johana Hernández-Sarmiento, Paula A. Velilla, and Silvio Urcuqui-Inchima*

**Evaluación de los cannabinoides como posibles antivirales e inmunomoduladores contra la infección por el virus Mayaro en macrófagos humanos: análisis transcriptómico e in vitro de las respuestas inflamatorias, antivirales y de estrés del RE . . . . . 114**

*Lady Johana Hernández-Sarmiento, Juan Felipe Valdés-López, Silvio Urcuqui-Inchima*

**A Critical Analysis of the Trends in Low  
Measles-Containing-Caccine First- and Second Dose  
(MCV1 & 2) Immunization Coverage among 1-Year-Olds  
in Venezuela, 2009-2024 . . . . . 116**

*Alfonso J. Rodriguez-Morales, Jaime A. Cardona-Ospina,  
Maria Alejandra Avila-Tangarife, Carmen Rosa Salazar-Ledesma,  
Maria Paula Cedeño, Mely Alexandra Olarte-Durand,  
Deicy Mariana Soto-Ramírez, Domenica Acevedo, Thomas Malavet,  
Valeria Marmolejo, Rima Moghnieh, Rola Husni, German Camacho-Moreno,  
Carlos Torres-Martinez, Jose Brea, Jorge Luis Bonilla-Aldana,  
D. Katterine Bonilla-Aldana, Rolando Ulloa-Gutierrez*

**Investigación del potencial rol de Culicoides spp.  
en la transmisión del virus Oropouche en  
Puerto Carreño, Colombia . . . . . 119**

*Cristian Javier Salcedo-Amórtegui, Santiago García-Guzman,  
Eliana Calvo-Tapiero, Jaime Castellanos-Parra,  
Juan Sebastián Mantilla-Granados*

**Inhibición de la actividad transcripcional del virus  
de la hepatitis B mediante tecnología CRISPR/dCas9  
dirigida a un blanco de cccDNA recombinante . . . . . 121**

*Fabián Cortés-Mancera, Patryck Jellema, María-Cristina Navas,  
Marianne Rots*

**Diseño y evaluación *in silico* de miRNAs con potencial  
para inducir silenciamiento postranscripcional del gen  
Rep (ORF1) en circovirus porcino tipo 2 (PCV2) . . . . . 123**

*Andrés Felipe Guerra-Rodríguez, Edwin F. Sánchez-López,  
Adis Ayala-Fajardo*

**Producción de una proteína recombinante de interés  
farmacéutico derivada del virus del síndrome reproductivo  
y respiratorio porcino (PRRSV) . . . . . 125**

*Daniel Felipe Flórez Burbano, Adis Ayala Fajardo, Jairo Jaime,  
Diana S. Vargas-Bermúdez, Edwin F Sánchez López*

<b>Obtención y caracterización de una proteína recombinante de la cápside del parvovirus porcino 5 (PPV5) unida a la proteína HSP 90.3 de <i>Nicotiana benthamiana</i> como carrier . . . . .</b>	<b>127</b>
<i>Juan S. Rodríguez Pachón, Adís Ayala Fajardo, Jairo Jaime, Diana S. Vargas-Bermúdez, Edwin F. Sánchez López</i>	
<b>Síntesis de una proteína recombinante para la detección serológica del circovirus porcino tipo 2 (PCV2) . . . . .</b>	<b>129</b>
<i>Fabián L. Sánchez López, Jairo Jaime, Diana S. Vargas-Bermúdez, Adís Ayala Fajardo, Edwin F. Sánchez López</i>	
<b>Acción antiviral in vitro de un extracto de <i>Capsicum chinense</i> contra tres arbovirus de importancia en salud pública . . . . .</b>	<b>131</b>
<i>Angélica Bonilla-Porras, Natalia Pérez-Mateus, Luisa Fernanda Rojas, Marlen Martínez-Gutiérrez</i>	
<b>Efecto inhibidor de un extracto de <i>Curcuma longa</i> sobre la infección por virus chikungunya en células Vero . . . . .</b>	<b>133</b>
<i>Angélica Bonilla-Porras, Natalia Pérez-Mateus, Luisa Fernanda Rojas, Carlos Torres, Marlen Martínez-Gutiérrez</i>	
<b>Evaluación de la exposición reciente a Arbovirus en donantes de sangre residentes en cuatro zonas geográficas de Colombia . . . . .</b>	<b>135</b>
<i>Carolina Coronel-Ruiz, Brian Alejandro Cáceres Munar, Laura Riascos Orjuela, Jhan Arturo, William Perez, Catalina Ibáñez, Adriana Urbina, Ayda Rodríguez, Tatiana Ortiz, Celia Alvarado, Luisa Fernanda Ospina, Karen Granados, Olga Lucía Fernandez, Iris Flórez, Claudia Santa Ríos, Yormary Robayo, Eliana Calvo, Félix Delgado, Jaime Castellanos</i>	

**Caracterización y dinámica de interacción de cepa autóctona de Uruguay del virus del dengue tipo 2 (DENV-2) con receptores celulares mediante una aproximación *in silico* . . . . . 137**

*Florencia Cancela, Santiago Rendon-Marin, Natalia Goñi,  
Santiago Mirazo*

**Markers of Inflammation, Tissue Damage, and Fibrosis in Individuals Diagnosed with Human Immunodeficiency Virus and Pneumonia: A Cohort Study . . . . . 139**

*Katherine Peña-Valencia, Will Riaño, Mariana Herrera-Díaz,  
Lucelly López, Diana Marín, Sandra González, Olga Agudelo-García,  
Iván Arturo Rodríguez-Sabogal, Lázaro Vélez, Zulma Vanessa Rueda,  
Yoav Keynan*

**Detección molecular (qPCR) de Pan-Coronavirus y Pan-Paramixovirus en muestras de guano de dos comunidades de murciélagos en Cañasgordas (Antioquia) y Norcasia (Caldas) . . . . . 141**

*Cristina Úsuga-Monroy, Juanita Barrera-Vargas, Daisy A. Gómez-Ruiz*

**Detección de la infección por DENV y ZIKV en mujeres embarazadas y complicaciones materno-fetales: una revisión sistemática con metaanálisis . . . . . 143**

*Santiago A. Franco-Aguirre, Mariana Hurtado-Pinillos,  
María C. Puerta Arias, Julián Ruiz Sáenz, Marlen Martínez-Gutiérrez,  
Jaime A. Cardona-Ospina*

**Efecto antiviral de extractos de café en un modelo *in vitro* de infección por virus dengue y análisis *in silico* . . . . . 145**

*Gustavo Gaitán Veloza, Vanessa Loaiza Cano, Luisa Fernanda Rojas,  
Marlen Martínez Gutiérrez*

**Desempeño de pruebas rápidas y de ELISA en el diagnóstico de infección por rotavirus en menores de 5 años con diarrea: revisión sistemática de la literatura y metaanálisis . . . . . 147**

*Sergio Iván García, Santiago Rendon-Marín,  
Marlén Martínez Gutiérrez, Julián Ruiz Sáenz*

**Caracterización metatranscriptómica del viroma asociado al síndrome febril agudo en comunidades indígenas wayúu de la sabana de Manaure, en La Guajira (Colombia) . . . . . 149**

*Beatriz Elena De Arco-Rodríguez, Jhindy Tatiana Pérez-Lozada,  
Katherine Laiton-Donato, Dioselina Peláez-Carvajal,  
Gloria Mercedes Puerto-Castro, Diego A. Álvarez-Díaz*

**Metapneumovirus aviar en Colombia: evidencia molecular como un llamado a reforzar la vigilancia diagnóstica . . . . . 151**

*Camila Daza-León, Magda Yoana Beltrán León, Arlen P. Gómez,  
Gloria Consuelo Ramírez-Nieto*

**Lung Microbiota and Pulmonary Function in People with HIV and/or Pneumonia: An Exploratory Study . . . . . 153**

*Katherine Peña-Valencia, Juan Pablo Isaza, Michael Becker,  
Breanne M. Head, Lucelly López, Jhonatan Peña-Valencia,  
Iván Rodríguez, Diana Marín, Lázaro Vélez, Zulma Vanessa Rueda,  
Yoav Keynan*

**Identificación de virus en cultivos de tomate de Colombia mediante Secuenciación de Nueva Generación (NGS) . . . . . 155**

*Juliana Sánchez Yalí, Lina María Gómez Cardona,  
Jhoan David Salazar Noreña, Karina Andrea Ardila Pulgarín,  
Pablo Andrés Gutiérrez Sánchez, Mauricio Marín Montoya*

<b><i>Pintomyia evansi</i> como potencial vector de flebovirus del complejo aguacate en zonas urbanas del municipio de Sincelejo (Sucre) . . . . .</b>	<b>157</b>
<i>Alexander Javier Bedoya-Polo, Luis Roberto Romero-Ricardo, Luis Enrique Paternina Gómez</i>	
<b>Detección de virus potencialmente zoonóticos en murciélagos de ecosistemas disturbados del departamento del Quindío, y modelamiento de distribución de riesgo para la región de los Andes (Colombia) . . . . .</b>	<b>159</b>
<i>Juranny Milena Astorquiza O., Leonardo Padilla, Luz Helena Patiño</i>	
<b>Potencial antiviral del compuesto abietano C126 frente a SARS-CoV-2: inhibición de etapas tempranas y efecto virucida . . . . .</b>	<b>161</b>
<i>Vanessa Loaiza-Cano, Liliana Betancur-Galvis, Miguel Ángel Gonzalez-Cardenete, Marlen Martinez-Gutierrez</i>	
<b>Detección de <i>Tobamovirus fructirugosum</i> (<i>Tomato brown rugose fruit virus</i> - ToBRFV) en cultivos y semillas de tomate en 12 departamentos de Colombia . . . . .</b>	<b>163</b>
<i>Juliana Sánchez Yalí, María Fernanda Coronado Díaz, Jerónimo Marulanda Pulgarín, Pablo Andrés Gutiérrez Sánchez, Mauricio Marín Montoya</i>	
<b>Ánalisis del viroma de frutos de pimentón (<i>Capsicum annuum</i>) en Antioquia (Colombia) . . . . .</b>	<b>165</b>
<i>Yiseth Fajardo Torrado, Jerónimo Marulanda Pulgarín, Juliana Sánchez Yalí, Karina Andrea Ardila Pulgarín, Pablo Andrés Gutiérrez Sánchez, Mauricio Marín Montoya</i>	

<b>Composición de la comunidad viral en la cuenca alta del río Chicamocha: estudio exploratorio . . . . .</b>	<b>167</b>
<i>Laura J. Hernandez-Zambrano, Daniel López-Puentes, Sindy P. Buitrago, Diego Garzón-Ospina</i>	
<b>Epidemia de enfermedad de manos, pies y boca en población general, Colombia, 2025 . . . . .</b>	<b>169</b>
<i>Erika Ximena Ospitia Báez, Eliana Mendoza Niño, Lina Yessenia Lozano Lesmes, Hernán Quijada Bonilla</i>	
<b>Variables climáticas y resurgimiento de la encefalitis equina del este y venezolana en equinos, Colombia 2005-2024 . . . . .</b>	<b>171</b>
<i>Daniela Paternina, Rene Herazo, Misael Oviedo, Teresa Oviedo, Ricardo Rivero, Salim Mattar</i>	
<b>Fiebre amarilla iterativa . . . . .</b>	<b>173</b>
<i>Diana Catalina Ramírez-Reyes, Juan Diego Melo-Pedraza, Jeison Andrés Morales-Olivera, Julián Fernando Celis-Guzmán, Henry Robayo-Amortegui, Álex Julián Forero-Delgadillo</i>	
<b>Citocinas proinflamatorias y efluvio telógeno en pacientes post-COVID-19 de la Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia) . . . . .</b>	<b>175</b>
<i>Manuel K. Molina, Juan C. Dib, Stacey Schultz-Cherry, Luis D. Germán, Kendall Whitt, María Paz Martínez, Tatiana Diaz, Isabella Vasquez</i>	
<b>Efecto diferencial de partículas infecciosas e inactivadas de SARS-CoV-2 en la activación de la vía NF-κB en cultivos de monocitos, línea celular U937 . . . . .</b>	<b>177</b>
<i>Sara Carmona Aguirre, Camilo Trujillo Lugo, Johanna C. Arroyave-Ospina, Sharon Penagos, Wheimar Aguilar-Jiménez, Silvio Urcuqui-Inchima, María-Cristina Navas</i>	

**Diferentes orthoflavivirus producen sfRNA que promueve la transmisión viral al inhibir la respuesta interferón . . . . . 179**

*Idalba Serrato-Pomar, Hacène Medkour, Louise Belleville,  
Kachaporn Jintana, Lauryne Pruvost, Norman Schneider,  
Mihra Tavadia, Jim Zoladek, Florian Rachenne, Zoé Roux,  
Quentin Narpon, Felix Rey-Cadilhac, Solena Rossi, Stephanie French,  
Cassandra Modahl, Wannapa Sornjai, Elliott Miot, Duncan Smith,  
Rodolphe Hamel, Oleg Medianikov, Dorothée Missé, Sébastien Nisole,  
Julien Pompon*

**Prevalencia del parvovirus canino tipo 2 (CPV-2) en perros domésticos infectados en diferentes ciudades de Colombia, 2023-2024 . . . . . 181**

*Leydi D Cano, Andrés Rosales, Juan C Martínez, Jorge E Forero,  
Carolina Ríos-Usuga, Lina M Rendón-Ramos, Ingrid L Jaramillo-Delgado*

**Prevalencia de la infección por coronavirus canino y sus factores asociados en tres ciudades de Colombia, 2019-2024 . . . . . 183**

*Sara Gómez-Arcila, Juan P. Núñez-Mejía, Maykel A. Ramírez-Córdoba,  
Jorge E. Forero-Duarte, Carolina Ríos-Usuga, Lina M. Rendón-Ramos,  
Ingrid L. Jaramillo-Delgado*

**Prevalencia y factores asociados a adenovirus canino tipo 2 en Colombia, entre 2023-2024. . . . . 185**

*María de los Ángeles Villa-Gaviria, Juan Camilo Díaz-Arboleda,  
Jorge Eduardo Forero-Duarte*

**Efecto inmunomodulador de la vitamina D en la tormenta de citocinas inducida por SARS-CoV-2 en monocitos y macrófagos humanos. . . . . 187**

*Juan Felipe Valdés-López, Diana di Filippo, Sharon Penagos,  
Lady Johanna Hernández, Johanna C. Arroyave-Ospina, Mauricio Rojas,  
Silvio Urcuqui-Inchima, Wbeimar Aguilar-Jiménez, María-Cristina Navas*

<b>Vigilancia genómica mediante secuenciación de siguiente generación y análisis bioinformático del virus SARS-CoV-2 en Ecuador desde 2023 en el Instituto Nacional en Salud Pública “Leopoldo Izquierdo Pérez” . . . . .</b>	<b>189</b>
<i>Génesis García-Díaz, Diana Gutiérrez-Pallo, Gabriela Echeverría-Garcés, Byron Fuertes-Flórez, Camila Lara-Cazorla, Andrés Carrasco-Montalvo</i>	
<b>Análisis <i>in silico</i> de unión a HLA de péptidos derivados de retrovirus endógenos humanos (HERV) modulados por el estado serológico en artritis reumatoide . . . . .</b>	<b>191</b>
<i>Tulio J. Lopera, Santiago Rendón-Marín, Julieta M. Mejía, Geysson Fernández, Daniel Rodríguez, Juan C. Díaz, Mauricio Rojas, Diana Castaño</i>	
<b>Cribado virtual, docking y dinámica molecular de moléculas de origen natural contra los serotipos del virus del dengue . . . . .</b>	<b>193</b>
<i>Belcy Liliana Mendoza-Quintana, Jesús Tadeo Olivero-Verbel, Jairo Mercado-Camargo</i>	
<b>Análisis transcriptómico de fagocitos mononucleares infectados por el virus Ébola: efecto en la tormenta de citoquinas y la respuesta antiviral . . . . .</b>	<b>195</b>
<i>Carlos Mario Aristizábal Noreña, Silvio Urcuqui-Inchima, Juan Felipe Valdés-López</i>	
<b>Leucoencefalopatía multifocal progresiva, una presentación radiológica atípica: a propósito de un caso . . . . .</b>	<b>197</b>
<i>Luis Adolfo Collazos-Torres, Jhoan Esteban Gómez, María Virginia Nope, Miguel Ángel Betancourt, Luis Felipe Calvo-Torres, Andrés Felipe Parra-Varela, Alexander Salinas-Cesar</i>	

<b>Neuroprotección mediada por vesículas extracelulares: una estrategia celular frente al daño inducido por el ZIKV en neuronas corticales</b> .....	<b>199</b>
<i>Maria Angélica Calderón-Peláez, Myriam L. Velandia-Romero, Jaime E. Castellanos</i>	
<b>Epidemiología genómica del dengue 2 y 3: introducciones y exportaciones de linajes en Colombia</b> .....	<b>201</b>
<i>Jorge Miranda, Ricardo Rivero, Vaneza Tique-Salleg, Daniel Echeverri-De la Hoz, Lambodhar Damodaran, Daniela Paternina, Mauricio Santos-Vega, Daniela Torres, Diana Dávalos, Eduardo Lopez-Medina, Mallory I. Breban, German Arrieta, Verity Hill, Nathan D. Grubaugh, Salim Mattar</i>	
<b>Sarcoma de Kaposi gastrointestinal y cutáneo en paciente joven con infección por VIH avanzada: reporte de caso</b> .....	<b>203</b>
<i>Sandra Herrera, Edwin Cañate</i>	
<b>Modelo epidemiológico de dispersión viral en cultivos de <i>Physalis peruviana</i> L. y otras solanáceas en Antioquia (Colombia)</b> .....	<b>205</b>
<i>Mónica Higuita, Christian Jimenez, Juliana Sánchez-Yalí, Alejandra Pérez, María Clara Zuluaga, Pablo Gutiérrez</i>	
<b>Estandarización y validación de un modelo bioinformático para el análisis de interacciones entre VPg-eIF4E en potyvirus</b> ..	<b>207</b>
<i>Alejandra Pérez, Juliana Sánchez-Yalí, Sarita Quintero, Mónica Higuita, Pablo Gutiérrez</i>	
<b>Determinantes estructurales en derivados diclorados de L-tirosina: metilaciones que definen la actividad y mecanismo antiviral <i>in vitro</i> frente a CHIKV</b> .....	<b>209</b>
<i>Vanessa Loaiza-Cano, Daniel Pardo-Rodríguez, María José Santander Zárate, Manuel Restrepo, Elkin Galeano, Mónica Patricia Cala Molina, Marlén Martínez-Gutiérrez</i>	

**Impacto de la evolución antigénica inadvertida del virus de influenza A en cerdos de Colombia sobre la capacidad diagnóstica y la preparación para una pandemia . . . . . 211**

*Andrés F. Ospina-Jiménez, María A. Rincón-Monroy,  
Gloria C. Ramírez-Nieto*

**Cambios en la frecuencia de colonización y/o enfermedad por *Pneumocystis jirovecii* en personas que viven con VIH y/o neumonía . . . . . 213**

*Liliana López-Manjarres, Katherine Peña-Valencia, Will Anderson Riaño,  
Mariana Herrera, Angela Copete, Diana Marín, Lucelly López,  
Beatriz Salazar, Olga Agudelo, Tania Pérez, Yoav Keynan,  
Zulma Vanessa Rueda*

**Desarrollo de una PCR múltiplex para la detección de virus respiratorios . . . . . 215**

*Laura Riascos Orjuela, Carolina Coronel Ruiz,  
Leydi Johana Madroñero, Nuri Merchán Castellanos,  
Sonia del Pilar Bohórquez Ávila, Germán Camacho Moreno,  
Jaime E. Castellanos, Eliana Patricia Calvo Tapiero*

**Desarrollo de un ensayo híbrido (RT-PCR anidado en tiempo real) para la detección de virus dengue . . . . . 217**

*Anamaría Muñoz Sandoval, Luis Alejandro Ramírez Rodríguez,  
Jaime E. Castellanos, Eliana Calvo T*

**Análisis epidemiológico de las infecciones por arbovirus en donantes de sangre y su relación con los casos notificados en el sistema de vigilancia epidemiológica en 2024 en cuatro regiones geográficas de Colombia . . . . . 219**

*Wilíam Alexander Pérez-Mancipe, Valentina Hernández-Loaiza,  
Laura Camila Suárez-Nova, Brian Alejandro Cáceres,  
Laura Riascos Orjuela, Jhann Andrés Arturo, Catalina Ibáñez Galvis,  
Adriana del Pilar Urbina, Ayda Nubia Rodríguez, Tatiana Ortiz C.,  
Celia Alvarado, Leany Rojas Sarariego, Luisa Fernanda Ospina,  
Karen Granados Ortegón, Olga Lucía Fernández, Iris Flórez Coronel,  
Claudia Patricia Santa Ríos, Yormary Robayo, Eliana Calvo Tapiero,  
Félix Giovanni Delgado, Jaime E. Castellanos, Carolina Coronel-Ruiz*

**Dengue grave congénito: una entidad emergente dentro del espectro SCORTCH . . . . . 221**

*Juan José Avendaño Contreras, Camila Andrea Pacheco Paredes,  
Fernando Mendoza Bula*

**Síndrome de desgaste como manifestación de infección por VIH: reporte de un caso . . . . . 223**

*Juan José Avendaño Contreras, Camila Andrea Pacheco Paredes,  
Andrea Cristina Restrepo Hincapié, Fernando Mendoza Bula*

**VIH y oportunismos silenciosos: un triple desafío diagnóstico . . . 225**

*Juan José Avendaño Contreras, Camila Andrea Pacheco Paredes,  
Fernando Mendoza Bula*

**Metatranscriptómica aplicada a la identificación de virus en especies de culícidos en las regiones de Amazonas y Cesar en Colombia . . . . . 227**

*Daniel Fernando Largo, Harold David Gómez, Giovan F. Gómez,  
Howard Junca, Gloria E. Cadavid, Rafael J. Vivero Gómez,  
Claudia X. Moreno Herrera*

**Análisis filodinámico y filogeográfico del virus de la hepatitis C en usuarios de drogas inyectables 1998 - 2023 . . . . . 229**

*María C. López-Osorio, Andrés Cardona, Manuela Aristizábal Valencia,  
Santiago Alvarez-Cárdenas, Diana di Filippo, Dedsy Berbesi-Fernández,  
Gonzalo Barreto, María-Cristina Navas*

**Evaluación de la activación de la vía ERK1/2 en monocitos U937 estimulados con partículas inactivadas de SARS-CoV-2 y modulada por vitamina D . . . . . 231**

*JSharon Penagos, Angélica Londoño, Johanna C. Arroyave-Ospina,  
Silvio Urcuquí-Inchima, Wheimar Aguilar-Jiménez, María-Cristina Navas*

**Caracterización de la capacidad infecciosa y adsorción del virus chikungunya en hemocomponentes almacenados . . . . . 233**

*Brian Alejandro Cáceres Munar, Carolina Coronel-Ruiz,  
Valentina Hernández Loaiza, Mariana Peñaloza, Adriana Urbina,  
Ayda Rodríguez, Eliana Calvo, Félix Delgado, Jaime Castellanos*

**Síndrome de dengue ampliado en paciente pediátrico con presentación de complicaciones cardíacas, hematológicas, hepáticas, neurológicas y renales . . . . . 235**

*Michael Muñoz Rosa, Keidy Luna Ramírez, Ana Suescún Antequera,  
Juan José Avendaño Contreras, Angélica Lucía Pantoja Espinosa,  
Hernando Samuel Pinzón Redondo*

**Cuantificación de títulos de anticuerpos neutralizantes contra fiebre amarilla mediante un ensayo de microneutralización . . . . . 237**

*Brian Alejandro Cáceres, Jorge Luis Bonilla-Aldana, Isabel Sandoval,  
Carolina Coronel-Ruiz, Félix Delgado, Jaime Castellanos*

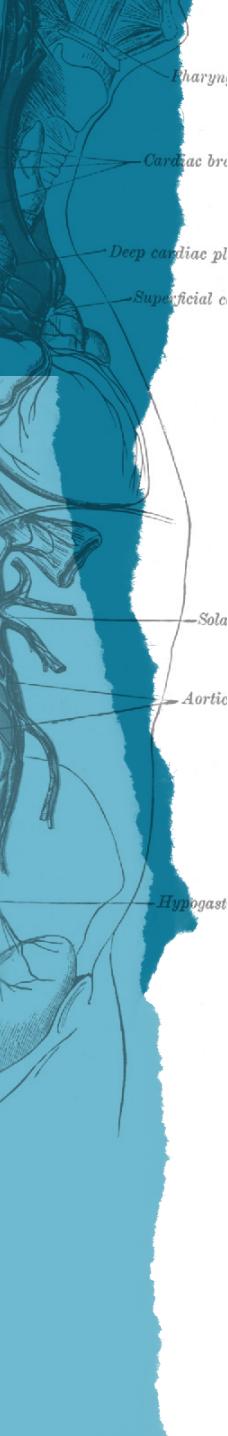
**Caracterización del viroma de *Spodoptera frugiperda* (biotipo maíz) mediante RNA-seq para la búsqueda de agentes con potencial en biocontrol . . . . . 239**

*Natalia López Rivera, Anny J. Yepes-Acevedo, Carolina Montoya-Ruiz,  
Clara Saldamando, Claudia Ximena Moreno Herrera*

## **Estrategia de vigilancia por laboratorio de la fiebre amarilla en Colombia: experiencias del brote 2024-2025 . . . . . 241**

*Lissethe Carolina Pardo Herrera, Mayra Alejandra Porras Gutiérrez,  
Adriana Marcela Rodríguez Paz, Giselle Carolina Clavijo Yate,  
Maria Fernanda Bustamante Restrepo, Claudia Lizeth Cetina Baraja,  
Nieves Johana Agudelo Chivata, Martha Stella Ayala Sotelo,  
Sergio Yebraíl Gómez Rangel*





## Presentación

Este número especial de la revista Salud Uninorte es el resultado de la actividad de las investigaciones que se sometieron a evaluación en el marco del XI Simposio Colombiano & VII Congreso Latinoamericano de Virología, el evento académico insignia de la Asociación Colombiana de Virología, de los virólogos en Colombia y demás profesionales interesados en la virología, que en esta edición fue organizado por la Universidad del Norte.

En esta ocasión se presentan los resúmenes de 120 trabajos que de manera conjunta permiten resaltar el esfuerzo de los investigadores que desde las diversas áreas del campo de la virología han generado el conocimiento necesario que posibilita la toma de decisiones en salud pública, las aproximaciones diagnósticas, el uso de las ómicas en toda su dimensión, la aplicación de las nuevas estrategias que faciliten entender la dinámica y simulación de las moléculas que conforman las estructuras virales con el potencial de identificar nuevas dianas terapéuticas, el uso de los virus en la industria biotecnológica, entre algunas otras.

Cada uno de estos trabajos muestra la interdisciplinariedad entre las distintas áreas relacionadas con la virología. En algunas ocasiones fue difícil clasificar un trabajo, debido a que de manera simultánea se alimentaba de varios campos y, asimismo, contribuía a estos, lo que resalta la actividad de la dinámica actual: desde múltiples perspectivas se busca resolver un problema en particular o dar luces sobre el mismo.

Varios trabajos señalan la importancia de la óptica de One-Health al considerar los saltos entre especies y la afectación en seres humanos, como es el caso del virus de la influenza, o cómo los murciélagos pueden ser fuente potencial de nuevas situaciones de riesgo en el caso de coronavirus y paramixovirus.

Varios trabajos muestran las estrategias modernas que permiten hacer vigilancia y tomas de decisiones en salud pública, que han sido relevantes en el afrontamiento de virus emergentes y reemergentes como es el caso del virus de la fiebre amarilla y del virus del Oropouche. Incluso con algunas infecciones virales que se han transmitido en Colombia desde hace algún tiempo, como es el caso de la influenza o dengue. Estas estrategias modernas usan la epidemiología molecular y genómica para hacer un seguimiento de la dinámica de transmisión de estos virus en forma precisa, y así instruir cómo abordar el manejo de los respectivos brotes.

Algunos trabajos muestran los mecanismos patogénicos que surgen desde el mismo momento de la infección y cómo los virus secuestran la maquinaria celular, así como los disturbios que se generan en la célula, el organismo y la respuesta de este a la infección. Cada uno de estos trabajos se aproxima al proceso desde una mirada global, incluso desde las ómicas.

Otros trabajos resaltan el cada vez más importante campo de la virología estructural, que permite determinar la manera en que pequeñas moléculas afectan la evolución de los virus y el potencial de cómo afectan su ciclo de replicación.

Para este evento, el comité científico contó con la colaboración de la Asociación Colombiana de Infectología (ACIN), capítulo Caribe; se coordinó la recepción de trabajos en virología clínica, campo que había estado ausente en eventos y simposios de virología organizados por la Asociación Colombiana de Virología (ACV). Estos trabajos dan ejemplo de las distintas manifestaciones clínicas que surgen durante la infección en variados contextos del ser humano, sea en salud precedente o en condición inmunodeficiente.

Así, este número especial de la revista Salud Uninorte muestra los esfuerzos de los investigadores que desde las distintas instancias en nuestro país contribuyen a la comprensión integral y global de los virus.

Atentamente,



**Homero Gabriel San Juan Vergara, Ph.D.**  
Presidente Comité Organizador  
hsanjuan@uninorte.edu.co  
simposio\_virologia@uninorte.edu.co



**Jorge Andrés Castillo Ramírez, Ph.D.**  
Presidente Asociación Colombiana de Virología  
jandrescastillo@javeriana.edu.co  
secretaria.virologia@gmail.com