



Esmeralda Vizzi Alaimo

Editores

Hilda Romero

Dilia Martínez
Méndez

Editor Emérito

Oswaldo
Carmona (†)Darío Novoa
Montero (†)

Co-Editores

María Josefina
GómezMaría Isabel
UrrestarazuAxel Rodolfo
Santiago StürupAdministrador Web
Félix O. CarmonaHosting: Stargrafic
Pavel Becerra

Financiamiento

Sociedad
Venezolana de
Microbiología (SVM)Asociación
Venezolana de
Micología (AVM)Sociedad
Venezolana de
Infectología (SVI)Edición impresa 2001
ISBN 978-980-12-1539-4.1° Edición electrónica
20052° Edición electrónica
2023

Esmeralda Vizzi Alaimo nace en la ciudad de Valle de la Pascua, Estado Guárico, el 9 de septiembre de 1967, donde residió hasta los 17 años. Segunda de cinco hijos, creció rodeada del amor familiar y el ejemplo de trabajo y perseverancia que sus padres de origen italiano, Gaetano Vizzi y María Alaimo de Vizzi, demostraron al llegar a tierras venezolanas en busca de un futuro mejor. Está casada con Michel Gatto Bila, esposo y padre ejemplar, con quien tiene dos hijos, Michele y Serena, sus más grandes bendiciones.



Cursó sus estudios de primaria y secundaria en su ciudad natal, mientras alimentaba su curiosidad sobre temas científicos, su pasión por el piano y los libros. Se graduó de Bachiller en Ciencias con la máxima distinción en el Colegio Nuestra Señora del Valle de esa ciudad en 1984, y ese mismo año se traslada a Italia, para continuar sus estudios universitarios, donde se destacó a pesar del cambio de idioma y de país. Su inmensa curiosidad por la naturaleza y por comprender los procesos vitales la llevó a cursar «Ciencias Biológicas» en la *Università degli Studi di Palermo*, de donde egresa *Summa Cum Laude* en 1988, defendiendo una tesis en bioquímica focalizada en la comprensión de los mecanismos de señalización del receptor de la insulina. Ese mismo año, y sintiendo la necesidad de profundizar conocimientos, concursó y fue seleccionada para cursar la «Especialización en Microbiología» de la misma universidad, mientras completaba su formación para la obtención de la habilitación profesional, tiempo durante el cual incursionaba en el fascinante mundo de la bacteriología.

En el año 1990, inicia su formación en el Laboratorio de Virología del Instituto de Microbiología, hoy en día perteneciente al *Dipartimento di Promozione della Salute, Materno-infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza* "G.



Editores

Hilda Romero
Dilia Martínez
Méndez

Editor Emérito

Oswaldo
Carmona (†)

Darío Novoa
Montero (†)

Co-Editores

María Josefina
Gómez

María Isabel
Urrestarazu

Axel Rodolfo
Santiago Stürup

Administrador Web
Félix O. Carmona

Hosting: Stargrafic
Pavel Becerra

Financiamiento

Sociedad
Venezolana de
Microbiología (SVM)

Asociación
Venezolana de
Micología (AVM)

Sociedad
Venezolana de
Infectología (SVI)

Edición impresa 2001
ISBN 978-980-12-1539-4.

1° Edición electrónica
2005

2° Edición electrónica
2023

D'Alessandro", de la misma universidad, bajo la dirección de la Profesora Serenella Arista, experta internacional en el área de virología. Allí comienza a adquirir destrezas para el estudio de virus patógenos humanos, hasta encauzar su interés en los rotavirus que causaban gastroenteritis en niños hospitalizados en la ciudad de Palermo, abordando un problema de salud mundial que fue objeto de estudio de su tesis de especialización, culminada en diciembre del 1992, y merecedora de la máxima distinción, sentando así las bases para su desarrollo futuro en investigación.

Durante los años siguientes, participa en la ejecución de diferentes proyectos de investigación, elaboración de manuscritos y apoya en la formación de estudiantes, al mismo tiempo que es admitida en el programa de Doctorado en «Disciplinas Microbiológicas» de esa misma universidad a partir del 1994. Su tesis de doctorado fue basada en el desarrollo de estrategias moleculares para el análisis y tipificación de los rotavirus humanos, defendida exitosamente en el año 1998, y más tarde publicada. Ese mismo año le asignan una beca para laborar en el *Centro Regionale di Riferimento per la diagnosi e cura della Fibrosi Cistica*, de la *Azienda Ospedaliera A.R.N.A.S. de Palermo - Italia*, con el fin de impulsar el nacimiento de un laboratorio de referencia en biología molecular, para el diagnóstico molecular de talasemia, fibrosis quística y hemocromatosis hereditaria. Durante ese tiempo y en los sucesivos tres años, conduce la estandarización de ensayos moleculares para la detección de mutaciones, secuenciación automatizada y análisis de fragmentos genómicos, sin dejar a un lado la investigación en rotavirus en su laboratorio de origen.

Con el fin de aportar desde su conocimiento, en 2001 decide regresar a su país natal, donde busca aplicar lo aprendido y la experiencia adquirida en el extranjero, e ingresa como postdoctorante al Laboratorio de Biología de Virus del Centro de Microbiología y Biología Celular del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Allí, el Dr. Ferdinando Liprandi, junto con el Dr. Juan Ernesto Ludert, ambos destacados investigadores en el área de virus, le proponen desarrollar un proyecto de investigación orientado a evaluar la respuesta inmunitaria hacia proteínas de rotavirus en niños vacunados. Se dedica con éxito a conseguir una subvención para el desarrollo del proyecto y



Editores

Hilda Romero
Dilia Martínez
Méndez

Editor Emérito

Oswaldo
Carmona (†)

Darío Novoa
Montero (†)

Co-Editores

María Josefina
Gómez

María Isabel
Urrestarazu

Axel Rodolfo
Santiago Stürup

Administrador Web
Félix O. Carmona

Hosting: Stargrafic
Pavel Becerra

Financiamiento

Sociedad
Venezolana de
Microbiología (SVM)

Asociación
Venezolana de
Micología (AVM)

Sociedad
Venezolana de
Infectología (SVI)

Edición impresa 2001
ISBN 978-980-12-1539-4.

1ª Edición electrónica
2005

2ª Edición electrónica
2023

ese mismo año, la *American Society for Microbiology* le otorga una beca para efectuar un periodo de entrenamiento en el Departamento de Virología Molecular y Microbiología del *Baylor College of Medicine* (de Houston, Texas), bajo la dirección de la Dra. Mary K. Estes, referente internacional en el campo de los rotavirus, donde fortaleció sus destrezas moleculares para la clonación y producción de proteínas recombinantes.

De su investigación surgen aportes significativos al conocimiento de la biología de rotavirus y de las características moleculares de las cepas que circulan en Venezuela. Se aplican por primera vez en el país ensayos de tipificación molecular, que le permitieron hacer seguimiento a las fluctuaciones antigénicas del virus y la aparición de variantes genéticas, al mismo tiempo que se implementaba la vacuna en el plan nacional de inmunización. En los años siguientes, asume el reto de expandir su área de investigación a otros virus gastrointestinales poco estudiados en Venezuela, como los adenovirus, astrovirus, calicivirus, *Aichi* virus, cosavirus, bocavirus y enterovirus, tanto en humanos como en muestras ambientales, con el fin de determinar el papel epidemiológico que juegan en las epidemias o brotes de las comunidades, liderando varios proyectos financiados por FONACIT. A su vez, se dedica a explorar un área distinta de investigación para la identificación de marcadores genéticos hereditarios que comprometen la evolución de algunas enfermedades infecciosas, aportando y documentando con sus estudios, junto con su equipo de trabajo, las primeras evidencias sobre los defectos genéticos que causan hemocromatosis hereditaria y la deficiencia de la enzima glucosa-6-fosfato deshidrogenasa en la población venezolana. A partir de esta iniciativa y con el fin de transferir el conocimiento científico a la práctica clínica, implementa un servicio de diagnóstico abierto a la comunidad que desde el año 2005 se presta a través del Centro Tecnológico del IVIC.

Los estudios realizados por la Dra. Vizzi le han permitido generar resultados que han sido de referencia a nivel nacional e internacional y de utilidad para los organismos de salud pública, en el establecimiento de estrategias de prevención apropiadas. Un ejemplo es el trabajo donde, por primera vez en Venezuela, describe el papel del cosavirus, un patógeno entérico no convencional, como



Editores

Hilda Romero
Dilia Martínez
Méndez

Editor Emérito

Oswaldo
Carmona (†)

Darío Novoa
Montero (†)

Co-Editores

María Josefina
Gómez

María Isabel
Urrestarazu

Axel Rodolfo
Santiago Stürup

Administrador Web

Félix O. Carmona

Hosting: Stargrafic

Pavel Becerra

Financiamiento

Sociedad
Venezolana de
Microbiología (SVM)

Asociación
Venezolana de
Micología (AVM)

Sociedad
Venezolana de
Infectología (SVI)

Edición impresa 2001
ISBN 978-980-12-1539-4.

1° Edición electrónica
2005

2° Edición electrónica
2023

posible agente oportunista causante de infección intestinal persistente y deterioro del cuadro clínico en pacientes con VIH. De ese y otros hallazgos, se desprende la necesidad de incentivar los procedimientos de cribado y la monitorización de virus diferentes a rotavirus, en las gastroenteritis de origen infeccioso, de gran utilidad en el manejo clínico de estos y otros pacientes.

Desde el año 2011 ha asumido la jefatura del Laboratorio de Biología de Virus (IVIC), enfrentando el arduo reto de continuar la excelente labor realizada por sus antecesores durante casi 50 años. En la actualidad se desempeña como Investigador Asociado-Titular en dicho laboratorio y junto con su equipo de trabajo, continúa desarrollando sus intereses de investigación. Estos se fundamentan en el estudio de la biología molecular de los rotavirus y demás virus causantes de gastroenteritis, la vigilancia epidemiológica molecular y filogenia, y la evaluación de marcadores de infección y de susceptibilidad a infecciones virales, como posibles blancos terapéuticos y herramientas de prevención. Mantiene interacción con científicos italianos, argentinos y españoles, de referencia mundial, con quienes está desarrollando trabajos en colaboración para el mutuo desarrollo.

A partir de su actividad de investigación ha surgido un número consistente de manuscritos publicados en revistas científicas de alto impacto; ha participado como conferencista y presentado numerosos trabajos libres en reuniones científicas, congresos y eventos. Durante la pandemia por la COVID-19, prestó apoyo en el diagnóstico molecular para el control y seguimiento de esta afección en Venezuela y participó en algunos estudios de investigación publicados.

Sus trabajos han sido galardonados con varias menciones honoríficas en congresos, y por el Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y Tecnología, con el Premio Nacional al Mejor Trabajo Científico, Tecnológico y de Innovación, Mención «Ciencias Naturales», en su edición 2008 y Mención «Ciencias de la Salud», en su edición 2025. Ha recibido además el reconocimiento especial “Héroes y Heroínas de la Ciencia en Pandemia”, como parte del Equipo Multidisciplinario de la Red de Vigilancia Genómica para el SARS-CoV-2, en su Mención «Ciencia para la Vida», edición 2021, por parte del Ministerio; y el

**Editores**

Hilda Romero
Dilia Martínez
Méndez

Editor Emérito

Oswaldo
Carmona (†)

Darío Novoa
Montero (†)

Co-Editores

María Josefina
Gómez

María Isabel
Urrestarazu

Axel Rodolfo
Santiago Stürup

Administrador Web

Félix O. Carmona

Hosting: Stargrafic

Pavel Becerra

Financiamiento

Sociedad
Venezolana de
Microbiología (SVM)

Asociación
Venezolana de
Micología (AVM)

Sociedad
Venezolana de
Infectología (SVI)

Edición impresa 2001
ISBN 978-980-12-1539-4.

1º Edición electrónica
2005

2ª Edición electrónica
2023

Premio “La Estela” en su 1era Edición, que honra el talento de mujeres y niñas en la ciencia, por parte de la Gobernación del Estado Miranda, en 2026.

Se desempeñó como coordinadora académica del Postgrado en Ciencias, mención Microbiología del IVIC y miembro de la Comisión de Estudios del Centro de Estudios Avanzados, del IVIC, del 2017 al 2019. A lo largo de su trayectoria académica y bajo su dirección, se han formado varias generaciones de científicos, habiendo dirigido tesis y trabajos de grado de un relevante número de estudiantes de maestría y doctorado y entrenado numerosos estudiantes de pregrado de todo el país. A través de la capacitación recibida, se ha formado un capital humano que ha adquirido destrezas reproducibles en sus respectivos entornos. Es actualmente docente del Postgrado en Ciencias, mención Microbiología y miembro asesor editorial y revisor *ad hoc* de revistas nacionales e internacionales.

Se ha desempeñado como jefe del Centro de Microbiología y Biología Celular por 6 años consecutivos (2019-2025), tiempo durante el cual trabajó arduamente para la recuperación de la infraestructura, el saneamiento de los espacios y la coordinación de las actividades académicas de un centro donde laboran más de 60 individuos, destacándose por su tenacidad y sus aportes en pro de la institución. Ha sido integrante de la Junta Directiva de PASIVIC, y ha pertenecido a diferentes sociedades científicas nacionales e internacionales. Entre ellas, la Sociedad Venezolana de Microbiología, la *Pan American Society for Clinical Virology*, la *American Society for Microbiology*, *Ordine Nazionale dei Biologi Italiani*, la *World Society for Virology* en la cual ha sido miembro evaluador del comité de membresías, y pertenece al comité organizador de la red para el estudio de los rotavirus en Latinoamérica, *LatinRotaSurv*.

Recientemente fue galardonada con el “Homenaje a la Herencia Italiana”, edición 2025, por la Embajada de la República Italiana y ha sido seleccionada como una de [LAS] 100 PROTAGONISTAS 2026, por parte de la Embajada del Reino de los Países Bajos, ambas iniciativas que reconocen, valoran y visibilizan el impacto de su labor en la sociedad venezolana.



Editores

Hilda Romero
Dilia Martínez
Méndez

Editor Emérito

Oswaldo
Carmona (†)

Darío Novoa
Montero (†)

Co-Editores

María Josefina
Gómez

María Isabel
Urrestarazu

Axel Rodolfo
Santiago Stürup

Administrador Web

Félix O. Carmona

Hosting: Stargrafic

Pavel Becerra

Financiamiento

Sociedad
Venezolana de
Microbiología (SVM)

Asociación
Venezolana de
Micología (AVM)

Sociedad
Venezolana de
Infectología (SVI)

Edición impresa 2001
ISBN 978-980-12-1539-4.

1° Edición electrónica
2005

2° Edición electrónica
2023

Esmeralda disfruta de la buena música, el teatro, los placeres del paladar, conocer el mundo y cuidar de su jardín. Es una trabajadora perseverante y tenaz en su pasión por conocer el mundo microbiológico. Impulsada por su fe cristiana, su compromiso, sus ideales de lealtad y una marcada sensibilidad hacia la niñez - cuyo bienestar ha sido el centro de su vida profesional - dedica gran parte de su tiempo a alcanzar sus metas, sin descuidar jamás a su familia, a quien cuida con esmero y antepone en todo momento.

**Biografía elaborada por
María Mercedes Panizo**

Agosto 2026