

CURRICULUM VITAE

Raúl Alberto Cumbreira Rivera

Información personal



Contacto:

☎ +507 6750-5851

✉ raulcumbreira@gmail.com

✉ racr07@outlook.com

✉ rcumbreira@institutodecienciasmedicas.org

Fecha de nacimiento: 07 de septiembre de 1995

Nacionalidad: panameña

Dirección: Chitré, Herrera, Panamá.

Formación académica

-
- | | |
|------|--|
| 2024 | Estudiante de Master en Bioinformática
Universidad Internacional de La Rioja
Logroño, España |
| 2021 | Licenciado en Biología con orientación en Microbiología y Parasitología. Capítulo de Honor Sigma Lambda
Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Azuero
septiembre 6 de 2021 |
| 2013 | Bachiller en Ciencias
Colegio Secundario El Roble
diciembre 18 de 2013 |

Cursos, talleres y seminarios

Análisis de variantes genómicas con DECIPHER. Organizado por DNA Institute y Genoinsight

Realizado el día 15 de marzo del 2025. Total, de 6 horas.

Análisis de variantes genómicas. Organizado por DNA Institute y Genoinsight

Realizado el día 08 de febrero del 2025. Total, de 6 horas.

CURRICULUM VITAE

Raúl Alberto Cumbreira Rivera

Taller de Citogenética 1.0: Mutagénesis, Toxicología Genética y Ensayo cometa. Organizado por Instituto de Ciencias Médicas y el Centro Regional Universitario de Los Santos

Del 27 de enero al 14 de febrero de 2025. Total, de 120 horas.

Buenas Prácticas Clínicas. Nida Clinical Trials Network.

Enero 21 de 2025 al 21 de enero de 2028 – 6 horas.

Análisis de exomas y visualización de datos genómicos. Organizado por DNA Institute y Genoinsight

Realizado el día 30 de noviembre del 2024. Total, de 6 horas.

Bioinformatics For Biologists: Analysing and Interpreting Genomics Datasets. Organizado por Wellcome Connecting Science. Future Learn.

Del 17 de junio al 17 de julio de 2024. Total, de 18 horas.

Curso de Herramientas Bioinformáticas 2023" En el Plan Integral para el Análisis de Datos de Genómica y Transcriptómica 2023. La Unidad Universitaria de Secuenciación Masiva y Bioinformática y el Instituto de Biotecnología de la UNAM. El cual se impartió en aulas del Centro de Ciencias Genómicas, en el campus Morelos de la UNAM.

Del 30 de mayo al 29 de junio de 2023, con una duración total de 61 horas.

Análisis de complemento telomérico mediante PCR en tiempo real. Organizado por el Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.) y el Centro Regional Universitario de Los Santos.

Del 27 de febrero al 7 de marzo de 2023

V Seminario Principios Básicos de Ética de la Investigación con Animales.

Organizado por la Escuela Internacional de Verano – Comité de Ética de la Investigación y Bienestar de los Animales (CEIBAUP), Universidad de Panamá.

Del 7 al 21 de marzo de 2022 – 40 horas.

Genética Humana y Toxicología Genética. Organizado por el Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.) y El Centro Regional Universitario de los Santos

Del 7 de febrero al 2 de marzo de 2022.

Curso Integral para el Análisis de datos de Genómica y Transcriptómica 2022. Organizado por La Unidad Universitaria de Secuenciación Masiva y Bioinformática y el Instituto de Biotecnología de la UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México; Red Mexicana de Bioinformática.

Del 17 al 28 de enero de 2022 – 70 horas.

CURRICULUM VITAE

Raúl Alberto Cumbreira Rivera

Buenas Prácticas Clínicas. Nida Clinical Trials Network.

Agosto 1 de 2021 – 10 horas.

Secuenciación de ADN de Nueva Generación para Genética Médica y estudios de Microorganismos en el Agua. Organizado por el Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.) y la Universidad de Panamá-CRU de Azuero.

Del 2 al 5 de septiembre de 2019.

Taller de autores para Publicación Científica. Organizado por la Secretaría nacional de ciencia, tecnología e innovación (SENACYT) y El Centro de Innovación Tecnología y Emprendimiento (CIDETE) de la Universidad de Panamá, CRU-Azuero.

Del 27 al 28 de noviembre de 2018

Introducción a las Ciencias Biológicas de Campo. Organizado por Smithsonian Tropical Research Institute.

Del 1 al 16 de noviembre 2016 – 360 horas.

Experiencia profesional

Asistente de investigación | Actual jefe de laboratorio

Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.).

Fecha inicio: junio 15 de 2021 a la actualidad.

<https://www.institutodecienciasmedicas.org/>

Participación en proyectos

Enfermedad renal crónica no tradicional desde la perspectiva de exposición ambiental: mutagénesis y exposoma. Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.). Investigador principal: Iván Landires, MD, MSc, PhD. Proyecto: FID23-009 (2023).

Determinantes para el Desarrollo de Cáncer de Colon en Azuero: Genética y Estilo de Vida. Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.) Investigador principal: Iván Landires, MD, MSc, PhD. Proyecto: FID23-142 (2023).

Caracterización fenotípica y genotípica de bacterias aisladas de animales de producción en la región central de Panamá. Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.). Investigadora principal: Virginia Núñez Samudio MD, MPH, PhD. (2023).

Caracterización de microorganismos aislados en cavidad oral de caninos y felinos. Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.). Investigadora principal: Virginia Núñez Samudio MD, MPH, PhD. (2023).

Caracterización genética de la Enfermedad Renal Crónica no Tradicional. Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.) | Hospital Nelson Collado. Investigador principal: Karen Courville, MD, PhD. Proyecto: IOMS19-013 (2020).

Determinantes para el desarrollo de cáncer de mama: genética y estilo de vida. Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.). Investigador principal: Iván Landires, MD, MSc, PhD. Proyecto: IOMS18-016 (2019).

Estudio citogenético de habitantes de la región de Azuero expuestos a contaminación por Atrazina y otros agroquímicos: consecuencias en la Salud Humana. Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.). Investigador principal: Iván Landires,

CURRICULUM VITAE

Raúl Alberto Cumbreira Rivera

MD, MSc, PhD. Proyecto: ITE15-026 (2017).

Caracterización fenotípica y genotípica de bacterias aisladas de animales de producción en la región central de Panamá. Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.). Investigador principal: Virginia Núñez Samudio MD, MPH, PhD.

Competencias personales y experiencia técnica

Idiomas: español (lengua nativa), inglés (intermedio).

Manejo de técnicas de laboratorio de microbiología (cultivos bacterianos, aislamiento e identificación de bacterias, prueba de antibiogramas entre otras.), genética y biología molecular (preparación de reactivos, extracción de ADN, PCR, qPCR, secuenciación de ADN, electroforesis, entre otras), Toxicología genética (cultivo celular, preparación de reactivos, técnica de micronúcleos en linfocitos de sangre periférica y alteraciones cromosómicas, análisis de complemento telomérico). Estandarización de protocolos. Análisis de datos: GraphPad, Excel, Golden Helix, Varsome Clinical, Emedgene, R y Linux.

Congresos y Actividades

Participación como expositor en el evento Una noche en el laboratorio en el marco de la Noche Iberoamericana de investigadores, en búsqueda de inspirar a las generaciones futuras y destacando el impacto positivo que la investigación tiene para el desarrollo del país. Organización de Estado Iberoamericanos (OEI).

Realizado el 30 de septiembre de 2023.

Participación del II Congreso Virtual y IX Congreso Nacional de Enfermedades Infecciosas. Organizado por La Sociedad de Enfermedades Infecciosas de Panamá.

Modalidad Virtual - Del 21 al 23 de octubre de 2021.

Participación del XVI Congreso Colombiano y X Congreso Internacional de Genética Humana. Organizado por La Asociación Colombiana de Genética Humana

Modalidad Virtual - Del 14 al 16 de octubre de 2021.

Participación del IV Simposio en Provincias Centrales. Organizado por el Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.) y Universidad de Panamá - CRU de Azuero.

Realizado el 6 de septiembre de 2019.

CURRICULUM VITAE

Raúl Alberto Cumbreira Rivera

Participación del I Simposio de Conservación y Manejo de Ecosistemas de Panamá. Una herramienta para la gestión, cuidado y mantenimiento de la biodiversidad. Organizado por Sociedad Mesoamericana para la biología y la conservación y la Universidad de Panamá - CRU de Coclé
Del 25 al 26 de mayo de 2017.

Participación del VI Congreso Científico de la Región de Azuero. Creando Sinergia para la Sostenibilidad Ambiental y Social. Organizado por la Universidad de Panamá - CRU de Azuero.
Del 5 al 9 de octubre de 2015.

Publicaciones y líneas de investigación

1. Landires, I., Courville, K., Pimentel-Peralta, G., Cumbreira, R., Bustamante, N., Arcos-Burgos, M., & Núñez-Samudio, V. (2025). WCN25-4604 **EXOME ANALYSIS POINTS APOE4 HAPLOTYPE AS MAJOR RISK TO DEVELOP MESOAMERICAN NEPHROPATHY**. *Kidney International Reports*, 10(2), S365-S366.
2. Courville, Karen, Pecchio, M., Bustamante, N., Samudio, V. N., Landires, I., Peralta, G. P., & **Cumbreira, R.** (2024). WCN24-2194 **Evaluation of Anemia in Patients Referred by Primary Care Physicians to Nephrology**. *Kidney International Reports*, 9(4), S101. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2024.02.214>
3. Courville K, Nuñez Samudio V, Bustamante N, Cumbreira R, Pecchio M, Pimentel G, et al. Prevalencia de anemia en pacientes con enfermedad renal crónica en estadio 4 y evaluación de eventos cardiovasculares. *Rev. Colomb. Nefrol.* 2024; 11(2), e794. <https://doi.org/10.22265/acnef.11.2.794>
4. Landires, I., Courville, K., Pimentel-Peralta, G., **Cumbreira, R.**, Bustamante, N., Arcos-Burgos, M., & Nuñez-Samudio, V. (2024). **Exome Analysis Points APOE4 Haplotype as Major Risk to Develop Mesoamerican Nephropathy**. *medRxiv*, 2024-02. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2024.02.22.24303190v1>

Tesis de licenciatura: Detección de genes *cry* en cepas nativas de *Bacillus thuringiensis* de Panamá.

Líneas de investigación: microbiología, genética, biología molecular, genética bacteriana, resistencia bacteriana, toxicología genética, genómica.

Raúl Alberto Cumbreira Rivera

Referencias profesionales

Iván Landires MD, MSc, PhD.

Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.) – jefe de unidad de Genética y Salud pública.

Ministerio de Salud – Médico Pediatra y Genetista.

Las Tablas, Los Santos, Panamá.

Tel. +507 6593-7727

Correo electrónico: ilandires@institutodecienciasmedicas.org, ivanlandires@yahoo.es

Virginia Núñez Samudio MD, MPH, PhD.

Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.) – jefe de unidad de Microbiología y Salud pública.

Ministerio de Salud – Médico epidemiólogo.

Las Tablas, Los Santos, Panamá.

Tel. +507 6387-3449

Correo electrónico: vnunez@institutodecienciasmedicas.org, virysamudio@yahoo.es

Karen Courville MD.

Instituto de Ciencias Médicas (I.C.M.)

Hospital Gustavo Nelson Collado – jefe de unidad de hemodiálisis.

CSS – Medicina interna y nefrología .

Chitré, Herrera, Panamá.

Tel. +507 6617-3495

Correo electrónico: kavac7@gmail.com