

Hoja de Vida

A DATOS GENERALES					
1. Nombres: Carlos Mario		2. Apellidos: Restrepo Arboleda			
3. No. de cédula o identificación: 8-797-1243		4. Correos electrónicos: crestrepo@indicasat.org.pa ; charles090886@gmail.com ; demiurgo09@yahoo.com			
5. Sexo: ☒ Masculino ☐ Femenino		6. Teléfono fijo: + 507-383-5808			
7. Nacionalidad: panameño		8. Teléfono celular: + 507-6251-7357			
9. Dirección residencial actual: Hato Pintado, Calle D La Sabana, Casa 99-B.		10. Teléfono de oficina: + 507-517-0705			
B TÍTULOS OFICIALES Y DATOS ACADÉMICOS					
	Título obtenido	Universidad/Institución	País	Fecha	
1	Maestría en Gestión de Proyectos (Máster en Project Management)	OBS Business School/Universitat de Barcelona	España	06/05/2024	
2	Doctorado en Biotecnología	Universidad Acharya Nagarjuna/INDICASAT-AIP	India/Panamá	30/06/2017	
3	Licenciatura en Biotecnología	Universidad San Martín	Panamá	06/02/2010	
C PRINCIPALES HONORES ACADÉMICOS					
	Nombre de la distinción	Institución que lo otorga	País	Motivo	Fecha
1	Profesor y mentor del Programa de Doctorado en Biociencias y Biotecnología	UTP	Panamá	Mérito académico	07/2024
2	Single Cell Genomics Course And Single Cell LATAM Symposium: Connecting Communities and Advancing Research. Travel Award.	Wellcome Connecting Science (Wellcome Trust)	Reino Unido	Mérito académico	05/2024
3	Global Centres for Climate/ Environment and Health/ Pandemic Prevention (GLAC IER) annual meeting. Travel Award	The German Academic Exchange Service (DAAD)	Germany	Mérito académico y Trayectoria científica	10/2022
4	Investigador nacional II	Sistema Nacional de Investigación	Panamá	Trayectoria científica	24/02/2022
5	Premio a Innovadores Menores de 35 años en latinoamérica	MIT Technology Review	USA	Premio en la categoría visionario por la implementación de estrategias bioinformáticas en la búsqueda de fármacos y vacunas contra patógenos	30/01/2020
6	Investigador nacional I	Sistema Nacional de Investigación	Panamá	Trayectoria científica	20/08/2018
7	INDICASAT Foundation Day Award	INDICASAT-AIP	Panamá	Publicación en PLOS One	10/2013
8	Premio A-Star	INDICASAT-AIP	Panamá	Técnico asistente de Laboratorio con el mejor Desempeño en 2010	12/2010
9	Medalla de bronce iGEM	MIT	USA	Participación en iGEM 2010 diseñando biobricks Para producción de ramno-Lípidos para biorremedia-	11/2010

				ción	
10	Summa cum laude	Universidad San Martín	Panamá	Primer puesto de estudios De grado	06/02/2010
D	DOMINIO DE IDIOMAS				
Idioma		Lectura	Escritura		Conversación
1	Español	Excelente	Excelente		Excelente
2	Inglés	Excelente	Excelente		Excelente
3	Portugués	Bueno	Regular		Regular
E	PRODUCCIÓN CIENTÍFICA				
PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA					
Título del producto de investigación Científica y Tecnológica		Tipo	DOI, URL o nombre de la revista, libro, congreso, simposio, otros, etc.		Autoría
1	Baseline gene expression in BALB/c and C57BL/6 peritoneal macrophages influences but does not dictate their functional phenotypes	Artículo	https://www.ebm-journal.org/journals/experimental-biology-medicine/articles/10.3389/ebm.2024.10377/full		Primer Autor
2	Advances in <i>Leishmania</i> Vaccines: Current Development and Future Prospects	Artículo	https://doi.org/10.3390/pathogens13090812		Autor de correspondencia
3	Development of <i>Leishmania</i> Species Strains with Constitutive Expression of eGFP	Artículo	https://dx.doi.org/10.3791/64939-v		Autor de correspondencia
4	Comparison of Cost and Potency of Mesenchymal Stromal Cell Conditioned Medium from 2- and 3-Dimensional Cultures	Artículo	doi: 10.3390/bioengineering10080930		Coautor
5	Building Programs to Eradicate Toxoplasmosis Part IV: Understanding and Development of Public Health Strategies and Advances Take a Village	Artículo	https://link.springer.com/article/10.1007/s40124-022-00268		Coautor
6	Building Programs to Eradicate Toxoplasmosis Part III: Epidemiology and Risk Factors	Artículo	https://link.springer.com/article/10.1007/s40124-022-00265		Coautor
7	Building Programs to Eradicate Toxoplasmosis Part II: Education	Artículo	https://link.springer.com/article/10.1007/s40124-022-00267		Coautor
8	Building Programs to Eradicate Toxoplasmosis Part I: Introduction and Overview	Artículo	https://link.springer.com/article/10.1007/s40124-022-00269		Coautor
9	Genomic diversity and genetic variation of <i>Leishmania panamensis</i> within its endemic range	Artículo	https://doi.org/10.1016/j.meegid.2022.105342		Autor de correspondencia
10	Epidemiological Aspects of Maternal and Congenital Toxoplasmosis in Panama	Artículo	https://doi.org/10.3390/pathogens10060764		Coautor
11	HLA allele and haplotype frequencies in the Panamanian population	Artículo	https://doi.org/10.1016/j.humimm.2020.11.006		Coautor
12	Performance of a point of care	Artículo	https://doi.org/10.3389/fmed.2021.616106		Coautor

	test for detecting IgM and IgG antibodies against SARS-CoV-2 and preliminary seroprevalence in community and healthcare workers of Panama			
13	Gene expression patterns associated with <i>Leishmania panamensis</i> infection in macrophages from BALB/c and C57BL/6 mice	Artículo	https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009225	Primer autor
14	Antileishmanial activity of a new chloroquine analog in an animal model of <i>Leishmania panamensis</i> infection	Artículo	https://doi.org/10.1016/j.ijpddr.2020.08.002	Coautor
15	Frequency of <i>Toxoplasma gondii</i> and Risk Factors Associated with the Infection in Stray Dogs and Cats of Panama	Artículo	https://doi.org/10.3390/microorganisms8060927	Primer autor
16	Betacoronavirus Genomes: How Genomic Information has been Used to Deal with Past Outbreaks and the COVID-19 Pandemic	Artículo	https://doi.org/10.3390/ijms21124546	Segundo autor
17	Complete Genome Sequence of a Virulent <i>Leptospira interrogans</i> Serovar Copenhageni Strain, Assembled with a Combination of Nanopore and Illumina Reads.	Artículo	https://doi.org/10.1128/MRA.00200-20	Coautor
18	Detection and Characterization of <i>Leptospira</i> Infection and Exposure in Rats on the Caribbean Island of Saint Kitts.	Artículo	https://doi.org/10.3390/ani10020350	Coautor
19	Environmental Conditions May Shape the Patterns of Genomic Variations in <i>Leishmania panamensis</i>	Artículo	https://doi.org/10.3390/genes10110838	Primer autor
20	VianniaTopes: a database of predicted immunogenic peptides for <i>Leishmania</i> (Viannia) species	Artículo	https://doi.org/10.1093/database/bay111	Segundo autor
21	Genomic Variability among Field Isolates and Laboratory-Adapted Strains of <i>Leptospira borgpetersenii</i> Serovar Hardjo	Artículo	https://doi.org/10.1155/2018/2137036	Segundo autor
22	Use of AFLP for the study of eukaryotic pathogens affecting humans	Artículo	https://doi.org/10.1016/j.meegid.2017.09.017	Primer autor
23	Whole Genome Sequencing Allows Better Understanding of the Evolutionary History of <i>Leptospira interrogans</i> Serovar Hardjo	Artículo	https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159387	Segundo autor
24	Genome-wide discovery and development of polymorphic microsatellites from <i>Leishmania panamensis</i> parasites circulating in central Panama	Artículo	https://doi.org/10.1186/s13071-015-1153-2	Primer autor
25	The genome of <i>Leishmania panamensis</i> : insights into genomics of the <i>L. (Viannia)</i>	Artículo	https://doi.org/10.1038/srep08550	Segundo autor

	subgenus			
26	A Pseudopterane Diterpene Isolated From the Octocoral <i>Pseudopterogorgia acerosa</i> Inhibits the Inflammatory Response Mediated by TLR-Ligands and TNF-Alpha in Macrophages	Artículo	https://doi.org/10.1371/journal.pone.0084107	Coautor
27	AFLP Polymorphisms Allow High Resolution Genetic Analysis of American Tegumentary Leishmaniasis Agents Circulating in Panama and Other Members of the <i>Leishmania</i> Genus	Artículo	https://doi.org/10.1371/journal.pone.0073177	Primer autor
28	DNA Repair Mechanisms as Drug Targets in Prokaryotes	Artículo	https://d1wqtxs1xzle7.cloudfront.net/52990481/DNA_Repair_Mechanisms_as_Drug_Targets_in20170504-8160-l1jxtq.pdf?1493930127=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDNA_Repair_Mechanisms_as_Drug_Targets_in.pdf&Expires=1630362961&Signature=WNqqlHV	Primer autor
29	Amplified fragment length polymorphisms reveal high intraspecific variability in field isolates of <i>Leishmania panamensis</i>	Artículo	https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:ctbp&volume=5&issue=2&article=012	Primer autor

F

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA

	Investigación o estudio	Año	Financiamiento (fuente, monto)	Formación de Recurso Humano (estudiantes, tesis, otros)
1	CRISPR-cas9 en <i>Leishmania panamensis</i> para la identificación de blancos	2022-presente	INDICASAT-AIP, B/.50,000.00	2 tesis de Licenciatura y 1 doctorando
2	Diseño y evaluación de candidatos vacunales peptídicos a partir del genoma de <i>Leishmania panamensis</i>	2021-presente	SENACYT, B/.60,000.00	1 tesis de Licenciatura y Una doctoranda
3	Desarrollo de una cepa de <i>Leishmania panamensis</i> con expresión estable de un gen reportero de proteína fluorescente verde para su aplicación en ensayos in vitro e in vivo de búsqueda de drogas antileishmania	2016-2018	SENACYT, B/.20,000.00	2 tesis de licenciatura
4	Estudio de los determinantes genéticos de la resistencia a fármacos en el parásito <i>Leishmania panamensis</i> circulante en Panamá	2015-2019	SENACYT, B/.65,000.00	1 tesis de Licenciatura 1 tesis de maestría

G

EXPERIENCIA DOCENTE A NIVEL DE PREGRADO, POSTGRADO Y MAESTRÍAS

	Institución educativa	Período	Área	Asignaturas	Nivel Académico (pregrado, postgrado)
	Universidad Tecnológica de Panamá (UTP)	Julio 2024 - presente	Biotechnología	Biotechnología Moderna Avanzada	Doctorado
1	Universidad de Panamá	Abril 2023	Parasitología	Seminario II	Maestría
2	Universidad de Panamá	Enero-Febrero 2021	Biotechnología y Bioinformática	Técnicas en Biología Molecular	Doctorado

3	Universidad de Panamá	Marzo 2015-Enero 2016	Medicina	Biología Celular y Molecular I y II	pregrado
4	Universidad de Panamá	Agosto-Octubre 2015	Bioinformática	Análisis de Secuencias y Evolución Molecular	Postgrado
H	EXPERIENCIA PROFESIONAL				
	Nombre de la institución entidad o empresa	Desde (dd/mm/aaaa) a (dd/mm/aaaa)	Cargo	Área	
1	INDICASAT-AIP	16/11/2017 - presente	Investigador Principal	Biología Celular y Molecular de Enfermedades	
2	INDICASAT-AIP	16/11/2017 a 16/11/2020	Investigador Postdoctoral	Biología Celular y Molecular de Enfermedades	
3	INDICASAT-AIP	01/06/2010 a 15/04/2011	Asistente de Investigación	Biología Celular y Molecular de Enfermedades	
I	REFERENCIAS				
Nº	Nombre	Empresa, Institución, Organismo	Teléfono	Correo electrónico	Cargo
1	Ricardo Lleonart	INDICASAT-AIP	6676-8828	rlleonart@indicasat.org.pa	Director Interino
2	Patricia Llanes	INDICASAT-AIP	6151-5447	pllanes@indicasat.org.pa	Investigadora
3	Nidia Sandoval	INDICASAT-AIP	6493-6094	nidia.sandoval@up.ac.pa	Profesora