ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

Datos Generales

Nombre: ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

Máximo nivel de estudios: POSDOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 28 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo
Instituto de Biotecnología
Desde 01-11-2009

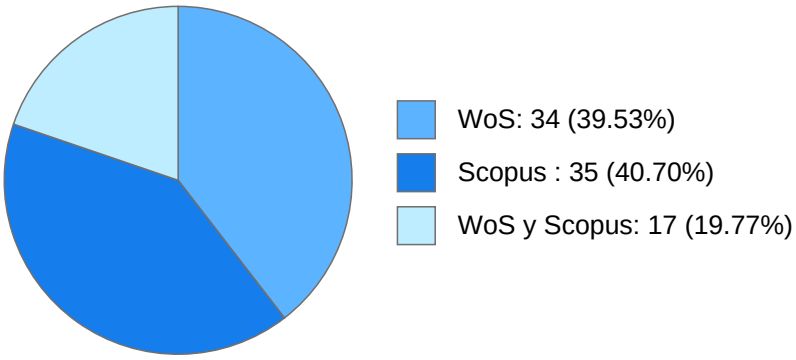
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI II 2009 - VIGENTE
SNI I 2008
PRIDE C - 2024

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	The LysR-type transcriptional regulator STY2660 is involved in outer membrane protein synthesis, bile resistance and motility in Salmonella enterica serovar Typhi	SERGIO MANUEL ENCARNACION GUEVARA ISMAEL HERNANDEZ LUCAS Gama-Martínez Y. et al.	FRONTIERS IN MICROBIOLOGY	2025
2	Genomic insights into the serovar prevalence, antimicrobial resistance gene, and genetic diversity of Salmonella enterica in Mexico	LUIS FERNANDO LOZANO AGUIRRE BELTRAN ISMAEL HERNANDEZ LUCAS Josefina Duran-Bedolla et al.	PLOS ONE	2025
3	The human bile salt sodium deoxycholate induces metabolic and cell envelope changes in Salmonella Typhi leading to bile resistance	SERGIO MANUEL ENCARNACION GUEVARA EDMUNDO CALVA Y MERCADO ISMAEL HERNANDEZ LUCAS et al.	JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY	2022
4	Protein Dosage of the IldPRD Operon Is Correlated with RNase E-Dependent mRNA Processing	ENRIQUE MERINO PEREZ L. Medina Aparicio ISMAEL HERNANDEZ LUCAS et al.	JOURNAL OF BACTERIOLOGY	2021
5	The CRISPR-Cas System Is Involved in OmpR Genetic Regulation for Outer Membrane Protein Synthesis in Salmonella Typhi	ALEJANDRA VAZQUEZ RAMOS SERGIO MANUEL ENCARNACION GUEVARA EDMUNDO CALVA Y MERCADO et al.	FRONTIERS IN MICROBIOLOGY	2021

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

6	Salmonella enterica serovar Typhi genomic regions involved in low pH resistance and in invasion and replication in human macrophages	L. Medina Aparicio EDMUNDO CALVA Y MERCADO ISMAEL HERNANDEZ LUCAS et al.	ANNALS OF MICROBIOLOGY	2021
7	Genetic regulation, biochemical properties and physiological importance of arginase from Sinorhizobium meliloti	L. Medina Aparicio Edson N. Carcamo Noriega MARIA DE LOURDES GIRARD CUESY et al.	MICROBIOLOGY -SGM	2020
8	The Salmonella enterica Serovar Typhi ltrR Gene Encodes Two Proteins Whose Transcriptional Expression Is Upregulated by Alkaline pH and Repressed at Their Promoters and Coding Regions by H-NS and Lrp	J. E. Rebollar Flores L. Medina Aparicio EDMUNDO CALVA Y MERCADO et al.	JOURNAL OF BACTERIOLOGY	2020
9	Rhizobium tropici CIAT 899 copA gene plays a fundamental role in copper tolerance in both free life and symbiosis with Phaseolus vulgaris	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS ARACELI ELVIRA DAVALOS RODRIGUEZ ALFONSO LEIJA SALAS et al.	MICROBIOLOGY -SGM	2019
10	The CRISPR-Cas system in Enterobacteriaceae	SONIA DAVILA RAMOS EDMUNDO CALVA Y MERCADO ISMAEL HERNANDEZ LUCAS et al.	PATHOGENS AND DISEASE	2018
11	BLAST-XYPlot Viewer: A Tool for Performing BLAST in Whole-Genome Sequenced Bacteria/Archaea and Visualize Whole Results Simultaneously	ROSA MARIA GUTIERREZ RIOS ISMAEL HERNANDEZ LUCAS Yagul Pedraza-Perez et al.	G3-GENES GENOMES GENETICS	2018
12	Culturable Facultative Methylotrophic Bacteria from the Cactus Neobuxbaumia macrocephala Possess the Locus xoxF and Consume Methanol in the Presence of Ce3+ and Ca2+	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS del Rocio Bustillos-Cristales, Maria Corona-Gutierrez, Ivan et al.	MICROBES AND ENVIRONMENTS	2017
13	CRISPR-Cas system presents multiple transcriptional units including antisense RNAs that are expressed in minimal medium and upregulated by pH in Salmonella enterica serovar Typhi	ALEJANDRA VAZQUEZ RAMOS ROSA MARIA GUTIERREZ RIOS LETICIA OLVERA RODRIGUEZ et al.	MICROBIOLOGY -SGM	2017
14	The Rhizobium leucaenae CFN 299 pSym plasmid contains genes expressed in free life and symbiosis, as well as two replication systems	NOE BECERRA LOBATO MARIA ESPERANZA MARTINEZ ROMERO MICHAEL FREDERICK DUNN et al.	ANNALS OF MICROBIOLOGY	2017
15	The Sinorhizobium meliloti glyoxylate cycle enzyme isocitrate lyase (AceA) is required for the utilization of poly-beta-hydroxybutyrate during carbon starvation	MICHAEL FREDERICK DUNN ISMAEL HERNANDEZ LUCAS Augusto Ramirez-Trujillo, Jose et al.	ANNALS OF MICROBIOLOGY	2016

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

16	The Salmonella enterica Serovar Typhi LeuO Global Regulator Forms Tetramers: Residues Involved in Oligomerization, DNA Binding, and Transcriptional Regulation	Carmen Guadarrama Abraham Medrano Lopez RICARDO OROPEZA NAVARRO et al.	JOURNAL OF BACTERIOLOGY	2014
17	The Salmonella enterica serovar Typhi ltrR-ompR-ompC-ompF genes are involved in resistance to the bile salt sodium deoxycholate and in bacterial transformation	J. M. Villarreal NOE BECERRA LOBATO J. E. Rebollar Flores et al.	MOLECULAR MICROBIOLOGY	2014
18	The cation diffusion facilitator protein EmfA of Rhizobium etli belongs to a novel subfamily of Mn2+/Fe2+ transporters conserved in a-proteobacteria	Ciro Cubillas PABLO VINUESA FLEISCHMANN MARIA LUISA TABCHE BARRERA et al.	Metallomics	2014
19	Transcriptional Regulation of the assT-dsbL-dsbI Gene Cluster in Salmonella enterica Serovar Typhi IMSS-1 Depends on LeuO, H-NS, and Specific Growth Conditions	A. L. Gallego Hernandez ISMAEL HERNANDEZ LUCAS M. A. De la Cruz et al.	JOURNAL OF BACTERIOLOGY	2012
20	The coming of age of the LeuO regulator	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS EDMUNDO CALVA Y MERCADO	MOLECULAR MICROBIOLOGY	2012
21	cAMP receptor protein (CRP) positively regulates the yihU-yshA operon in Salmonella enterica serovar Typhi	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS EDMUNDO CALVA Y MERCADO Villarreal, J. M. et al.	MICROBIOLOGY -SGM	2011
22	The CRISPR/Cas Immune System Is an Operon Regulated by LeuO, H-NS, and Leucine-Responsive Regulatory Protein in Salmonella enterica Serovar Typhi	L. Medina Aparicio J. E. Rebollar Flores A. L. Gallego Hernandez et al.	JOURNAL OF BACTERIOLOGY	2011
23	Characteristics of ectopic parathyroid glands in 145 cases of primary hyperparathyroidism	VALENTIN GUADALUPE MENDOZA RODRIGUEZ CLARA INES RAMIREZ GONZALEZ ISMAEL HERNANDEZ LUCAS et al.	ENDOCRINE PRACTICE	2010
24	SoxS regulates the expression of the Salmonella enterica serovar Typhimurium ompW gene	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS EDMUNDO CALVA Y MERCADO Gil, F. et al.	MICROBIOLOGY -SGM	2009
25	ACC (1-Aminocyclopropane-1-Carboxylate) Deaminase Activity, a Widespread Trait in Burkholderia Species, and Its Growth-Promoting Effect on Tomato Plants	Janette Onofre Lemus ISMAEL HERNANDEZ LUCAS MARIA DE LOURDES GIRARD CUESY et al.	APPLIED AND ENVIRONMENTA L MICROBIOLOGY	2009

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

26	Major roles of isocitrate lyase and malate synthase in bacterial and fungal pathogenesis	MICHAEL FREDERICK DUNN J. A. Ramirez Trujillo ISMAEL HERNANDEZ LUCAS	MICROBIOLOGY -SGM	2009
27	Detection of Pantoea ananatis, causal agent of leaf spot disease of maize, in Mexico	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS Pérez-Y-Terrón R. Villegas M.C. et al.	Australasian Plant Disease Notes	2009
28	The LysR-type transcriptional regulator LeuO controls expression of several genes in Salmonella enterica serovar typhi	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS A. L. Gallego Hernandez SERGIO MANUEL ENCARNACION GUEVARA et al.	JOURNAL OF BACTERIOLOGY	2008
29	Localization of the MADS domain transcriptional factor NMH7 during seed, seedling and nodule development of Medicago sativa	Julio Paez Valencia ISMAEL HERNANDEZ LUCAS ALMA DELFINA LUCIA OROZCO SEGOVIA et al.	PLANT SCIENCE	2008
30	Identification of Fructose-1,6-bisphosphate aldolase cytosolic class I as an NMH7 MADS domain associated protein	Julio Paez Valencia ISMAEL HERNANDEZ LUCAS J. ELEAZAR MARTINEZ BARAJAS et al.	BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS	2008
31	An antisense RNA plays a central role in the replication control of a repC plasmid	MIGUEL ANGEL RAMIREZ ROMERO JUAN MAURICIO TELLEZ SOSA MIGUEL ANGEL CARLOS CEVALLOS GAOS et al.	Plasmid	2005
32	The complete sequence of the 1,683-kb pSymB megaplasmid from the N2-fixing endosymbiont Sinorhizobium meliloti	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS Finan T.M. Weidner S. et al.	PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA	2001
33	The composite genome of the legume symbiont Sinorhizobium meliloti	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS Galibert F. Finan T.M. et al.	Science	2001
34	oriT-directed cloning of defined large regions from bacterial genomes: Identification of the Sinorhizobium meliloti pExo megaplasmid replicator region	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS Chain P.S.G. Golding B. et al.	JOURNAL OF BACTERIOLOGY	2000

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

35	The differences between the structural repertoires of V(H) germ-line gene segments of mice and humans: Implication for the molecular mechanism of the immune response	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS Almagro J.C. Del Ramirez M.C. et al.	MOLECULAR IMMUNOLOGY	1998

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

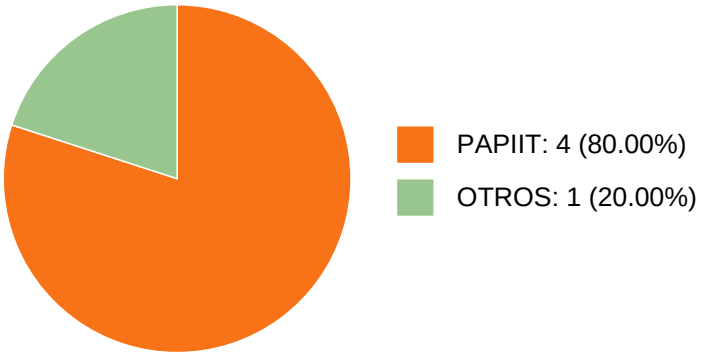
No se encuentran registros en la base de datos de Humanindex asociados a:

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

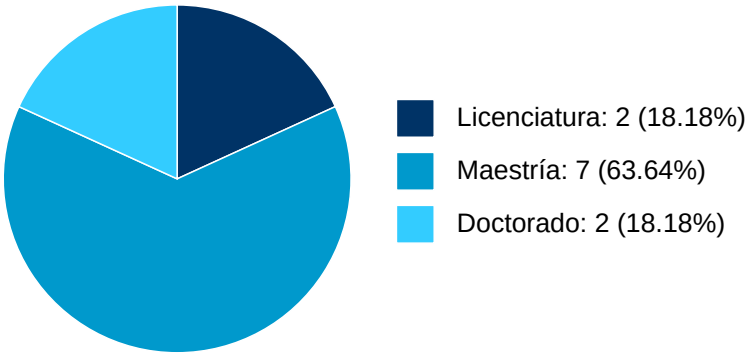


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Identificación de nuevos determinantes genéticos involucrados en la patogénesis de Salmonella enterica serovar Typhi	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS	Recursos PAPIIT	01-01-2015	30-03-2018
2	Análisis funcional del regulador LtrR en Salmonella enterica serovar Typhi.	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS	Recursos PAPIIT	01-01-2018	31-12-2020
3	Papel de las proteínas tipo LysR: LtrR1 y LtrR2, en la vida libre de Salmonella entérica serovar Typhi	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS	Recursos PAPIIT	01-01-2021	31-12-2023
4	El sistema CRISPR-Cas es un módelo regulador involucrado en el control de factores transcripcionales fundamentales en la vida libre y patogénica del agente casual de la fiebre tifoidea, Salmonella Typhi.	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS	Recursos CONAHCyT	28-05-2024	30-11-2026
5	Identificación de reguladores globales de la familia LysR en Salmonella entérica serovar Typhi	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS	Recursos PAPIIT	01-01-2024	31-12-2026

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	"Participación del sistema CRISPR-Cas en la regulación transcripcional de proteínas de membrana externa de S. Typhi IMSS-1"	Tesis de Maestría	DANIEL GENARO SEGURA GONZALEZ,	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS, JUAN MIRANDA RIOS, et al.	Instituto de Biotecnología, Instituto de Investigaciones Biomédicas,	2024
2	"Elementos genéticos de Salmonella enterica serovar Typhi involucrados en la resistencia a PH ácido y en la invasión y replicación en macrófagos"	Tesis de Maestría	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS,	Mendoza Mejía, Blanca Dinora,	Instituto de Biotecnología,	2021
3	Elementos genéticos de Salmonella Typhi involucrados en la resistencia a la sal biliar deoxicolato de sodio	Tesis de Licenciatura	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS,	Olivar Casique, Isaac Beirut,	Instituto de Biotecnología,	2020
4	Participación del clúster genético STY0034-STY0041 en la resisitencia a sales biliares en Salmonella enterica serovar Typhi	Tesis de Maestría	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS,	Zavala García, María Lorena,	Instituto de Biotecnología,	2019

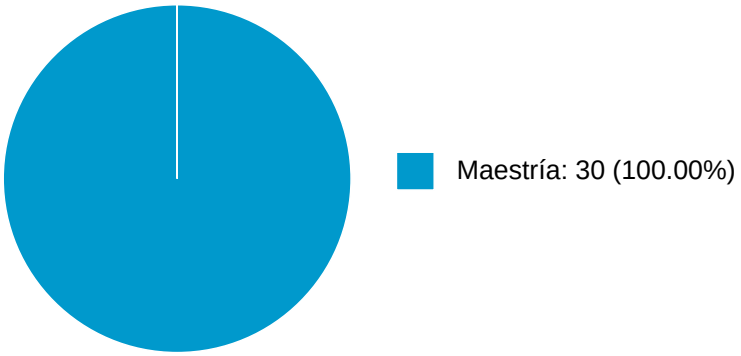
ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

5	Caracterización de los elementos genéticos que regulan la expresión del sistema CRISPR-Cas en Salmonella enterica serovar Typhi	Tesis de Doctorado	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS,	Medina Aparicio, Liliana,	Instituto de Biotecnología,	2018
6	Identificación de las señales y elementos genéticos que regulan la expresión del sistema crispr/cas en salmonella enterica serovar typhi en medio mínimo-n	Tesis de Maestría	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS,	Rebollar Flores, Javier Esteban,	Instituto de Biotecnología,	2015
7	Análisis funcional del regulador lysr ltrr de salmonella enterica serovar typhi	Tesis de Maestría	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS,	Becerra Lobato, Noé,	Instituto de Biotecnología,	2014
8	Análisis transcripcional del sistema CRISPR/Cas en Salmonella enterica serovar Typhi	Tesis de Maestría	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS,	Medina Aparicio, Liliana,	Instituto de Biotecnología,	2011
9	El ciclo del glioxilato en Rhizobium, vida libre y en la interacción con plantas leguminosas	Tesis de Doctorado	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS,	JUAN MIRANDA RIOS, Ramírez Trujillo, José Augusto,	Instituto de Biotecnología, Instituto de Investigaciones Biomédicas,	2010
10	Caracterización funcional de los orígenes de replicación del plásmido simbiótico de Rhizobium tropici CFN299	Tesis de Licenciatura	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS,	Becerra Lobato, Noé,	Instituto de Biotecnología,	2009
11	Análisis genético funcional del plásmido simbiótico de Rhizobium Tropici CFN299	Tesis de Maestría	ISMAEL HERNANDEZ LUCAS,	Gamez Reyes, Aurora,	Instituto de Biotecnología,	2008

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	1	2022-1
2	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	1	2022-1
3	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	1	2021-2
4	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	1	2021-2
5	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	1	2021-1
6	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	1	2021-1
7	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Instituto de Biotecnología	1	2021-1
8	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	1	2021-1
9	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	1	2021-1
10	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	1	2020-1
11	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	1	2019-2
12	Maestría	CURSO IV	Instituto de Biotecnología	4	2019-2
13	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	2	2019-2
14	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	1	2019-2
15	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Biotecnología	1	2019-2
16	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	2	2019-1
17	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	1	2019-1
18	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Biotecnología	1	2019-1
19	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2018-2
20	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION IV	Facultad de Ciencias	1	2016-2
21	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ciencias	1	2016-1
22	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2012-2
23	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2012-1
24	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2010-1

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

25	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2010-1
26	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2009-2
27	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2009-2
28	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2009-1
29	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2009-1
30	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2008-1

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

PATENTES

No se encuentran registros en la base de datos de patentes asociados a:

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

ISMAEL HERNANDEZ LUCAS

FUENTES DE INFORMACIÓN

Internos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
1	Grupos ordinarios y resumen de historias académicas	DGAE	SIAE	2008-2025
2	Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos	DGAPA	RUPA	2008-2025
3	Producción Académica	CH	Humanindex	2008-2021
4	Producción Académica	CIC	SCIC	2000-2017
5	Proyectos	DGPO	SISEPRO	2018-2022
6	Tesis	DGB	TESIUNAM	2008-2025
7	Tutorías en Posgrado	CGEP	SIIPosgrado	2008-2021

Externos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
8	Documentos Indexados	Elsevier	Scopus	2008-2025
9	Documentos Indexados	Thomson Reuters	WoS	2008-2025
10	Obras con registro ISBN	INDAUTOR	Agencia ISBN	2008-2025
11	Patentes	IMPI	SIGA	2008-2024