



JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

Datos Generales

Nombre: JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 12 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR A TC No Definitivo
Centro de Ciencias Genómicas
Desde 01-03-2019

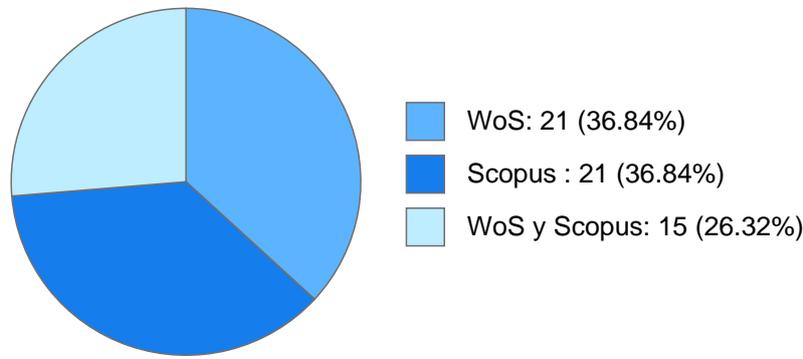
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2022 - VIGENTE
SNI I 2015 - 2020
SNI C 2013 - 2014
PRIDE C 2018 - 2024
EQUIVALENCIA PRIDE B 2014 - 2017

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Improving gene regulatory network inference and assessment: The importance of using network structure	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Juan M. Escorcía-Rodríguez Estefani Gaytan-Nunez et al.	Frontiers in Genetics	2023
2	Curation, inference, and assessment of a globally reconstructed gene regulatory network for <i>Streptomyces coelicolor</i>	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Zorro-Aranda A. Escorcía-Rodríguez J.M. et al.	SCIENTIFIC REPORTS	2022
3	System Principles Governing the Organization, Architecture, Dynamics, and Evolution of Gene Regulatory Networks	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Juan M. Escorcía-Rodríguez Luis F. Gutierrez-Mondragon et al.	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology	2022
4	Non-synonymous to synonymous substitutions suggest that orthologs tend to keep their functions, while paralogs are a source of functional novelty	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Juan M. Escorcía-Rodríguez Mario Esposito et al.	PEERJ	2022
5	Rhizobium etli CFN42 proteomes showed isoenzymes in free-living and symbiosis with a different transcriptional regulation inferred from a transcriptional regulatory network	HERMENEGILDO TABOADA CASTRO JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ SERGIO MANUEL ENCARNACION GUEVARA et al.	FRONTIERS IN MICROBIOLOGY	2022

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

6	Partition Quantitative Assessment (PQA): A Quantitative Methodology to Assess the Embedded Noise in Clustered Omics and Systems Biology Data	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Camacho-Hernández D.A. Nieto-Caballero V.E. et al.	APPLIED SCIENCES-BASEL	2021
7	Corynebacterium glutamicum Regulation beyond Transcription: Organizing Principles and Reconstruction of an Extended Regulatory Network Incorporating Regulations Mediated by Small RNA and Protein-Protein Interactions	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Escorcia-Rodríguez J.M. Tauch A.	Microorganism s	2021
8	Abasy Atlas v2.2: The most comprehensive and up-to-date inventory of meta-curated, historical, bacterial regulatory networks, their completeness and system-level characterization	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Escorcia-Rodríguez J.M. Tauch A.	Computational and Structural Biotechnology Journal	2020
9	Evolutionary constraints on the complexity of genetic regulatory networks allow predictions of the total number of genetic interactions	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Adrian I. Campos	SCIENTIFIC REPORTS	2019
10	Functional architecture and global properties of the Corynebacterium glutamicum regulatory network: Novel insights from a dataset with a high genomic coverage	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Tauch, Andreas	JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY	2017
11	Abasy Atlas: a comprehensive inventory of systems, global network properties and systems-level elements across bacteria	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Ibarra-Arellano, Miguel A. Campos-Gonzalez, Adrian I. et al.	DATABASE-THE JOURNAL OF BIOLOGICAL DATABASES AND CURATION	2016
12	Mathematical modeling of the apo and holo transcriptional regulation in Escherichia coli	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ PEDRO JULIO COLLADO VIDES AlvarezVasquez, Fernando J. et al.	MOLECULAR BIOSYSTEMS	2015
13	Calcitriol increases Dicer expression and modifies the microRNAs signature in SiHa cervical cancer cells	Ramiro Jose GonzalezDuarte Verna CazaresOrdenez VICTOR GERARDO ORTIZ GALLARDO et al.	Biochemistry and Cell Biology	2015
14	Anti-sigma factors in E. coli: Common regulatory mechanisms controlling sigma factors availability	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ IRMA MARTINEZ FLORES Gerardo Trevino-Quintanilla, Luis	CURRENT GENOMICS	2013
15	Lessons from the modular organization of the transcriptional regulatory network of Bacillus subtilis	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Alejandra M. Manjarrez Casas ENRIQUE MERINO PEREZ et al.	BMC SYSTEMS BIOLOGY	2013

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

16	Prokaryotic regulatory systems biology: Common principles governing the functional architectures of <i>Bacillus subtilis</i> and <i>Escherichia coli</i> unveiled by the natural decomposition approach	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Ilse A. Valtierra Gutierrez ROSA MARIA GUTIERREZ RIOS et al.	JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY	2012
17	Molecular characterization of chloranilic acid degradation in <i>Pseudomonas putida</i> TQ07	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ CLARITA OLVERA CARRANZA Trevino-Quintanilla, Luis G. et al.	JOURNAL OF MICROBIOLOGY	2011
18	Identification of network topological units coordinating the global expression response to glucose in <i>Bacillus subtilis</i> and its comparison to <i>Escherichia coli</i>	Carlos Daniel Vazquez JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ GUILLERMO GOSSET LAGARDA et al.	BMC MICROBIOLOGY	2009
19	Functional architecture of <i>Escherichia coli</i> : new insights provided by a natural decomposition approach	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ Jose A. Alonso Pavon Luis G. Trevino Quintanilla et al.	GENOME BIOLOGY	2008
20	Identification of regulatory network topological units coordinating the genome-wide transcriptional response to glucose in <i>Escherichia coli</i>	ROSA MARIA GUTIERREZ RIOS JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ OSBALDO RESENDIS ANTONIO et al.	BMC MICROBIOLOGY	2007
21	Modular analysis of the transcriptional regulatory network of <i>E. coli</i>	OSBALDO RESENDIS ANTONIO JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ ROSA MARIA GUTIERREZ RIOS et al.	TRENDS IN GENETICS	2005



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

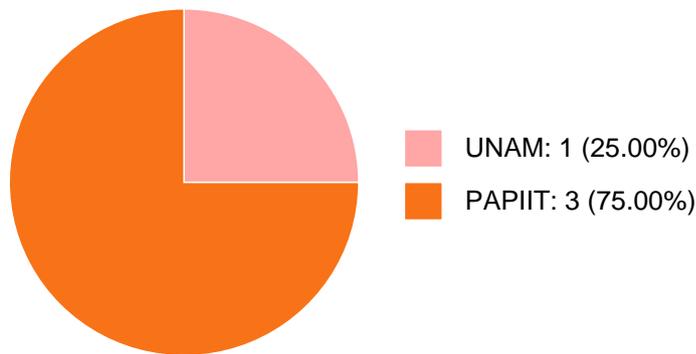
No se encuentran registros en la base de datos de Humanindex asociados a:

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos



#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Principios que gobiernan la biología de sistemas regulatorios en procariontes robustez y generalidad del enfoque de descomposición natural.	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-09-2012	31-12-2020
2	Hacia una biología de sistemas comparativa: Reconstrucción a gran escala de redes de regulación bacterianas, predicción de sus sistemas y componentes a nivel de sistemas y estudio de la dinámica evolutiva de su circuitería.	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2018	31-12-2020
3	Principios gobernando la arquitectura funcional de redes de regulación bacterianas: evolución, estabilidad dinámica y consistencia con datos de expresión	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2021	31-12-2023



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



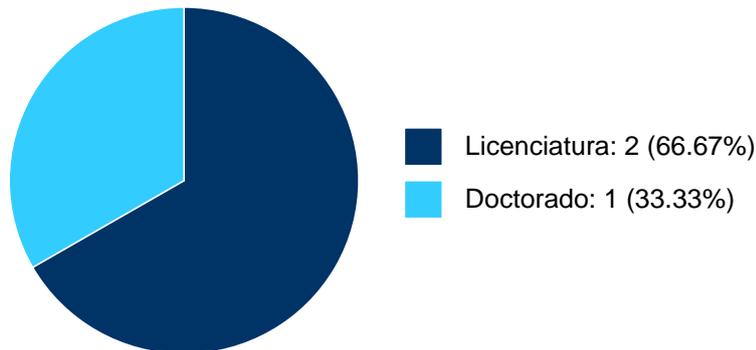
JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

4	Arquitectura funcional de redes de regulación: Paisaje organizacional, predicción, evolución y consistencia con datos de expresión	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2024	31-12-2026
---	--	-------------------------------	-----------------	------------	------------

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis

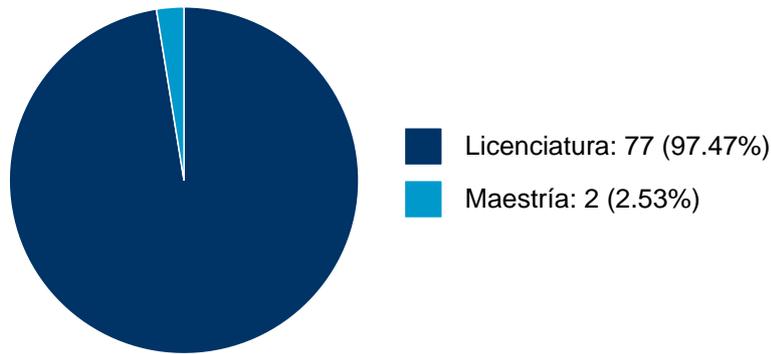


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Predicción y análisis estructural de redes de regulación en bacterias a través de la integración ómica para una biología de sistemas comparativa	Tesis de Doctorado	GUILLERMO GOSSET LAGARDA,	ENRIQUE MERINO PEREZ, JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ, et al.	Centro de Ciencias Genómicas, Instituto de Biotecnología,	2023
2	Exploración de las propiedades que delimitan el paisaje organizacional de redes de regulación en bacterias	Tesis de Licenciatura	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ,	Cruz Maldonado, Carlos Roberto,	Centro de Ciencias Genómicas,	2017
3	Evalando la universalidad y la robustez del enfoque de descomposición natural en un amplio repertorio de bacterias	Tesis de Licenciatura	JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ,	Ibarra Arellano, Miguel Ángel,	Centro de Ciencias Genómicas,	2015

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	16	2025-2
2	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	18	2025-1
3	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	18	2024-2
4	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	18	2024-1
5	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	8	2023-2
6	Licenciatura	APLICACIONES DE LA GENOMICA 4	Instituto de Biotecnología	1	2023-2
7	Maestría	CURSO III PRINCIPIOS DE PROGRAMACIÓN	Instituto de Biotecnología	1	2023-1
8	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	8	2023-1
9	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	12	2022-2
10	Licenciatura	GENOMICA INTEGRATIVA 4	Instituto de Biotecnología	4	2022-2
11	Maestría	CURSO IV	Facultad de Química	1	2022-1
12	Licenciatura	APLICACIONES DE LA GENOMICA 2	Instituto de Biotecnología	5	2022-1
13	Licenciatura	GENOMICA INTEGRATIVA 2	Instituto de Biotecnología	5	2022-1
14	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	12	2022-1
15	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	16	2021-2
16	Licenciatura	GENOMICA INTEGRATIVA 1	Instituto de Biotecnología	2	2021-1
17	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	12	2021-1
18	Licenciatura	COMPUTACION	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD JURIQUILLA, QRTO.	14	2020-2
19	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	28	2020-2
20	Licenciatura	TOPICO SELECTO 1	Instituto de Biotecnología	1	2020-1
21	Licenciatura	TOPICO SELECTO 2	Instituto de Biotecnología	1	2020-1

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

22	Licenciatura	SEMINARIO DE INVESTIGACION 1	Instituto de Biotecnología	1	2020-1
23	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD JURQUILLA, QRTO.	14	2020-1
24	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	26	2020-1
25	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	23	2019-2
26	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD JURQUILLA, QRTO.	9	2019-1
27	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	23	2019-1
28	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	24	2018-2
29	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	24	2018-1
30	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	17	2017-2
31	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	18	2017-1
32	Licenciatura	COMPUTACION-14476	Instituto de Biotecnología	18	2016-2
33	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION-9256	Instituto de Biotecnología	19	2016-1
34	Licenciatura	TOPICO SELECTO 4	Instituto de Biotecnología	1	2015-2
35	Licenciatura	SEMINARIO DE INVESTIGACION 2	Instituto de Biotecnología	1	2015-2
36	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 4	Instituto de Biotecnología	1	2015-2
37	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 5	Instituto de Biotecnología	1	2015-2
38	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 6	Instituto de Biotecnología	1	2015-2
39	Licenciatura	TOPICO SELECTO 3	Instituto de Biotecnología	1	2015-2
40	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	22	2015-2
41	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 1	Instituto de Biotecnología	1	2015-1
42	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 2	Instituto de Biotecnología	1	2015-1
43	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 3	Instituto de Biotecnología	1	2015-1
44	Licenciatura	TOPICO SELECTO 1	Instituto de Biotecnología	1	2015-1
45	Licenciatura	TOPICO SELECTO 2	Instituto de Biotecnología	1	2015-1
46	Licenciatura	SEMINARIO DE INVESTIGACION 1	Instituto de Biotecnología	1	2015-1
47	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	25	2015-1
48	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	18	2014-2
49	Licenciatura	GENOMICA FUNCIONAL 2	Instituto de Biotecnología	17	2014-2
50	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	18	2014-1
51	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	19	2013-2
52	Licenciatura	GENOMICA FUNCIONAL 2	Instituto de Biotecnología	21	2013-2
53	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	20	2013-1
54	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	22	2012-2
55	Licenciatura	GENOMICA FUNCIONAL 2	Instituto de Biotecnología	22	2012-2
56	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	21	2012-1
57	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	23	2011-2
58	Licenciatura	SEMINARIO DE INVESTIGACION 2	Instituto de Biotecnología	2	2011-2
59	Licenciatura	TOPICO SELECTO 4	Instituto de Biotecnología	2	2011-2
60	Licenciatura	TOPICO SELECTO 3	Instituto de Biotecnología	2	2011-2

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

61	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 6	Instituto de Biotecnología	2	2011-2
62	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 5	Instituto de Biotecnología	2	2011-2
63	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 4	Instituto de Biotecnología	2	2011-2
64	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	24	2011-1
65	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 2	Instituto de Biotecnología	2	2011-1
66	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 1	Instituto de Biotecnología	2	2011-1
67	Licenciatura	SEMINARIO DE INVESTIGACION 1	Instituto de Biotecnología	2	2011-1
68	Licenciatura	TOPICO SELECTO 2	Instituto de Biotecnología	2	2011-1
69	Licenciatura	TOPICO SELECTO 1	Instituto de Biotecnología	2	2011-1
70	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 3	Instituto de Biotecnología	2	2011-1
71	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	20	2010-2
72	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	21	2010-1
73	Licenciatura	COMPUTACION	Instituto de Biotecnología	21	2009-2
74	Licenciatura	AREA DE CONCETRACION II	Instituto de Biotecnología	1	2009-1
75	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	21	2009-1
76	Licenciatura	COMPUTACION I	Instituto de Biotecnología	28	2008-2
77	Licenciatura	COMPUTACION I	Instituto de Biotecnología	35	2008-2
78	Licenciatura	AREA DE CONCENTRACION I	Instituto de Biotecnología	1	2008-2
79	Licenciatura	PRINCIPIOS DE PROGRAMACION	Instituto de Biotecnología	29	2008-1



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

PATENTES

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

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

JULIO AUGUSTO FREYRE GONZALEZ

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