



## BEATRIZ RUIZ VILLAFAN

### Datos Generales

**Nombre:** BEATRIZ RUIZ VILLAFAN

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 26 años

---

### Nombramientos

**Vigente:** TECNICO ACADEMICO TITULAR C TC Definitivo  
Instituto de Investigaciones Biomédicas  
Desde 01-06-2015  
Desde 01-06-2015 PROFESOR ASIGNATURA A TP No Definitivo  
Facultad de Química  
Desde 01-02-2018

---

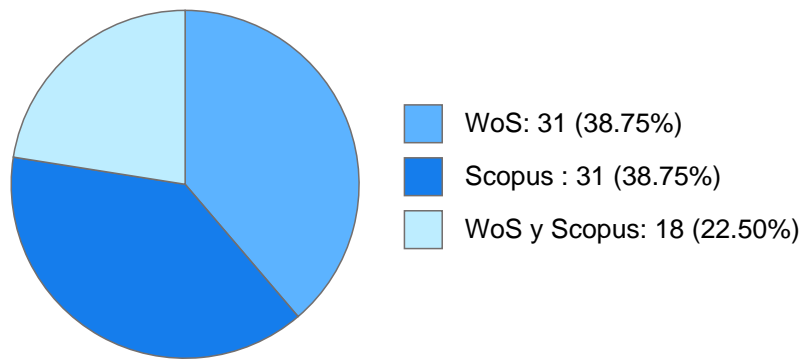
### Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2017 - 2019  
SNI I 2010 - 2012  
PRIDE D 2011 - 2024  
PRIDE C - 2011  
ESPECIALES EFREN DEL POZO 2017

**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



#	Título	Autores	Revista	Año
1	An overview of the two-component system GarR/GarS role on antibiotic production in <i>Streptomyces coelicolor</i>	RODRIGO CRUZ BAUTISTA BEATRIZ RUIZ VILLAFAN JOSE ADELFO ESCALANTE LOZADA et al.	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2024
2	Is there a role for intestinal sporobiota in the antimicrobial resistance crisis?	ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ BEATRIZ RUIZ VILLAFAN SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL et al.	MICROBIOLOGICAL RESEARCH	2024
3	Heterologous expression of lasso peptides with apparent participation in the morphological development in <i>Streptomyces</i>	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN MARTHA LYDIA MACIAS RUBALCAVA ELIZABETH LANGLEY MCCARRON et al.	AMB Express	2024
4	Targeting the Impossible: A Review of New Strategies against Endospores	ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ BEATRIZ RUIZ VILLAFAN SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL et al.	ANTIBIOTICS-BASED	2023
5	Trends in the two-component system's role in the synthesis of antibiotics by <i>Streptomyces</i>	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA et al.	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2023

## BEATRIZ RUIZ VILLAFAN

6	Opportunities and challenges of microbial siderophores in the medical field	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN RODRIGO CRUZ BAUTISTA ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA et al.	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2023
7	Carbon catabolite regulation of secondary metabolite formation, an old but not well-established regulatory system	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA Cruz-Bautista R. et al.	MICROBIAL BIOTECHNOLOGY	2022
8	Impact of novel microbial secondary metabolites on the pharma industry	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA Dulce Ramirez-Rendon et al.	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2022
9	Dissecting the role of the two Streptomyces peucetius var. caesius glucokinases in the sensitivity to carbon catabolite repression	DIANA IVONNE ROCHA MENDOZA ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ BEATRIZ RUIZ VILLAFAN et al.	JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY	2021
10	Production of distinct labdane-type diterpenoids using a novel cryptic labdane-like cluster from Streptomyces thermocarboxydus K155	PABLO VINUESA FLEISCHMANN MARTHA LYDIA MACIAS RUBALCAVA BALDOMERO ESQUIVEL RODRIGUEZ et al.	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2020
11	Deletion of the hypothetical protein SCO2127 of Streptomyces coelicolor allowed identification of a new regulator of actinorhodin production (vol 100, pg 9229, 2016)	SARA GUILLERMINA CENTENO LEIJA ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA BEATRIZ RUIZ VILLAFAN et al.	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2020
12	Recent findings of molecules with anti-infective activity: screening of non-conventional sources	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL et al.	CURRENT OPINION IN PHARMACOLOGY	2019
13	Development of an efficient conjugal DNA transfer system between Escherichia coli and a non-sporulating Streptomyces strain	DIANA IVONNE ROCHA MENDOZA BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA et al.	JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS	2018

## BEATRIZ RUIZ VILLAFAN

14	Interplay between carbon, nitrogen and phosphate utilization in the control of secondary metabolite production in <i>Streptomyces</i>	ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ BEATRIZ RUIZ VILLAFAN SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL et al.	ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY	2018
15	Carbon catabolite regulation in <i>Streptomyces</i> : new insights and lessons learned	ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA et al.	WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY	2017
16	Transcriptomic analysis of a classical model of carbon catabolite regulation in <i>Streptomyces coelicolor</i>	ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ DIANA IVONNE ROCHA MENDOZA BEATRIZ RUIZ VILLAFAN et al.	BMC MICROBIOLOGY	2016
17	Carbon Catabolite Regulation of Secondary Metabolite Formation and Morphological Differentiation in <i>Streptomyces coelicolor</i>	ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA et al.	APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY	2016
18	Deletion of the hypothetical protein SCO2127 of <i>Streptomyces coelicolor</i> allowed identification of a new regulator of actinorhodin production	ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA BEATRIZ RUIZ VILLAFAN et al.	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2016
19	Functional Analysis of the GlcP Promoter in <i>Streptomyces peucetius</i> var. <i>caesius</i>	ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA et al.	APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY	2015
20	Biochemistry and regulatory functions of bacterial glucose kinases	ALBA ICXIUH ROMERO RODRIGUEZ BEATRIZ RUIZ VILLAFAN DIANA IVONNE ROCHA MENDOZA et al.	ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS	2015
21	Glucose kinases from <i>Streptomyces peucetius</i> var. <i>caesius</i>	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA JOSE GUILLERMO DE JESUS AGUILAR OSORIO et al.	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2014

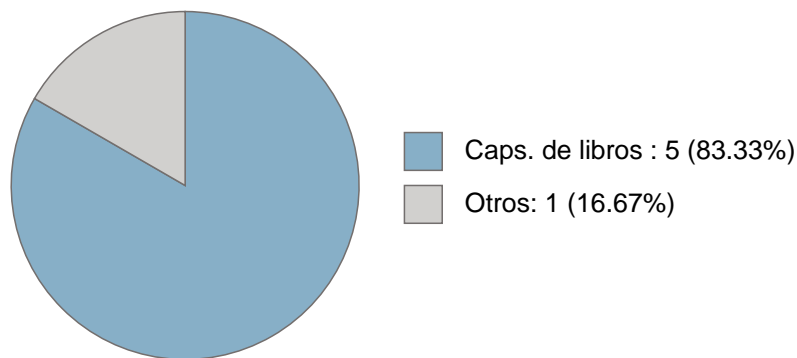
## BEATRIZ RUIZ VILLAFAN

22	Possible involvement of the sco2127 gene product in glucose repression of actinorhodin production in <i>Streptomyces coelicolor</i>	ANGELA VICTORIA FORERO FORERO Mauricio Sanchez ADAN CHAVEZ CASTILLO et al.	CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY	2012
23	Interaction of SCO2127 with BldKB and its possible connection to carbon catabolite regulation of morphological differentiation in <i>Streptomyces coelicolor</i>	ADAN CHAVEZ CASTILLO ANGELA VICTORIA FORERO FORERO Mauricio Sanchez et al.	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOG Y	2011
24	Production of microbial secondary metabolites: Regulation by the carbon source	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ADAN CHAVEZ CASTILLO ANGELA VICTORIA FORERO FORERO et al.	CRITICAL REVIEWS IN MICROBIOLOGY	2010
25	Carbon source regulation of antibiotic production	SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL ADAN CHAVEZ CASTILLO ANGELA VICTORIA FORERO FORERO et al.	JOURNAL OF ANTIBIOTICS	2010
26	Cloning and expression of the sco2127 gene from <i>Streptomyces coelicolor</i> M145	ADAN CHAVEZ CASTILLO YOLANDA GUADALUPE GARCIA HUANTE BEATRIZ RUIZ VILLAFAN et al.	JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOG Y	2009
27	Alpha-amylase starch binding domains: Cooperative effects of binding to starch granules of multiple tandemly arranged domains	DANIEL ALEJANDRO GUILLEN SANTOS BEATRIZ RUIZ VILLAFAN SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL et al.	APPLIED AND ENVIRONMENTA L MICROBIOLOGY	2007
28	Starch-binding domain affects catalysis in two <i>Lactobacillus</i> $\alpha$ -amylases	ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA BEATRIZ RUIZ VILLAFAN SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL et al.	APPLIED AND ENVIRONMENTA L MICROBIOLOGY	2005
29	Pleiotropic effect of the SCO2127 gene on the glucose uptake, glucose kinase activity and carbon catabolite repression in <i>Streptomyces peucetius</i> var. <i>caesius</i>	LAURA ANGELICA ESCALANTE DAVILA ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA BEATRIZ RUIZ VILLAFAN et al.	MICROBIOLOGY -SGM	2005
30	Sugar uptake and sensitivity to carbon catabolite regulation in <i>Streptomyces peucetius</i> var. <i>caesius</i>	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA LAURA ANGELICA ESCALANTE DAVILA et al.	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOG Y	2005
31	Purification and characterization of an extracellular lipase from <i>Penicillium candidum</i>	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ELIZABETH LANGLEY MCCARRON FELIPE ALONSO MASSO ROJAS et al.	Lipids	2001

**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Significance of Microbial Glucokinases	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL Rocha, D. et al.	Article	2017	9780128037461
2	Significance of Microbial Glucokinases	SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL BEATRIZ RUIZ VILLAFAN	Capítulo de un Libro	2017	9780128037256
3	Significance of Microbial Glucokinases	SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL BEATRIZ RUIZ VILLAFAN	Capítulo de un Libro	2016	9780128037256
4	Microbial production of carotenoids	SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA et al.	Capítulo de un Libro	2013	9780857093431
5	Microbial Natural Products	SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL BEATRIZ RUIZ VILLAFAN ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA et al.	Capítulo de un Libro	2012	9781118101179



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



**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**

6	Microbial natural products: chemical diversity	SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL ROMINA MA. DE LA PAZ RODRIGUEZ SANOJA BEATRIZ RUIZ VILLAFAN	Capítulo de un Libro	2012	9780470048672
---	--	---	-------------------------	------	---------------



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



**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

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

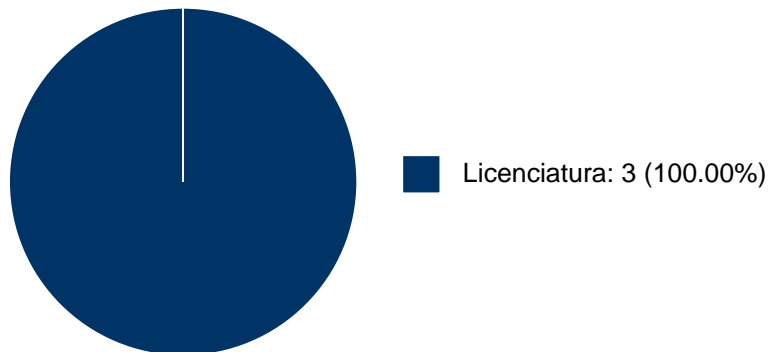
**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**



**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**

**PARTICIPACIÓN EN TESIS**

**Histórico de Colaboraciones en Tesis**

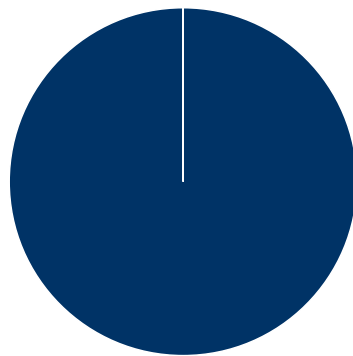


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Caracterización preliminar de la glucosa cinasa dependiente de polifosfato de <i>Streptomyces peucetius</i> var. <i>caesius</i>	Tesis de Licenciatura	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN,	SERGIO SANCHEZ ESQUIVEL, Hernández Cordero, Berenice,	Facultad de Química, Instituto de Investigaciones Biomédicas,	2020
2	Clonación y secuenciación del gen homólogo a SCO2127 de <i>Streptomyces peucetius</i> var. <i>caesius</i> ; un posible potenciador de la actividad de Glk	Tesis de Licenciatura	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN,	Sánchez Carrillo, Fabián Mauricio,		2007
3	La aplicación de las lipasas en el desarrollo de productos alimenticios	Tesis de Licenciatura	BEATRIZ RUIZ VILLAFAN,	Jimenez López, María Eneida,		2003

**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**Histórico de docencia**



■ Licenciatura: 37 (100.00%)

#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	51	2024-2
2	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	36	2024-1
3	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	63	2023-2
4	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	51	2023-1
5	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	51	2022-2
6	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	53	2022-1
7	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	58	2021-2
8	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	23	2021-1
9	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	34	2020-1
10	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	57	2019-2
11	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	43	2019-1
12	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	57	2018-2
13	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	42	2018-1
14	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	54	2017-2
15	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	38	2017-1
16	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	58	2016-2
17	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	21	2016-1
18	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	45	2015-2
19	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	30	2015-1
20	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	54	2014-2
21	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	47	2014-1
22	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	59	2013-2
23	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	45	2013-1
24	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	58	2012-2



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



**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**

25	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	3	2012-2
26	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	43	2012-1
27	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	44	2011-2
28	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	2	2011-2
29	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	2	2011-1
30	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	21	2011-1
31	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	30	2010-2
32	Licenciatura	MICROBIOLOGIA GENERAL	Facultad de Química	2	2010-2
33	Licenciatura	BIOSINTESIS MICROBIANA	Facultad de Química	7	2010-1
34	Licenciatura	BIOSINTESIS MICROBIANA	Facultad de Química	1	2009-2
35	Licenciatura	BIOSINTESIS MICROBIANA	Facultad de Química	16	2009-1
36	Licenciatura	BIOSINTESIS MICROBIANA	Facultad de Química	7	2008-2
37	Licenciatura	BIOSINTESIS MICROBIANA	Facultad de Química	15	2008-1



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



**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**

**PATENTES**

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

**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**

**BEATRIZ RUIZ VILLAFAN**

**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	2008-2024
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