ELVIRA SANTOS SANTOS

Datos Generales

Nombre: ELVIRA SANTOS SANTOS

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 60 años

Nombramientos

Último: PROFESOR DE CARRERA TITULAR C TC Definitivo
Facultad de Química
Desde 01-02-2018 hasta 31-12-2022

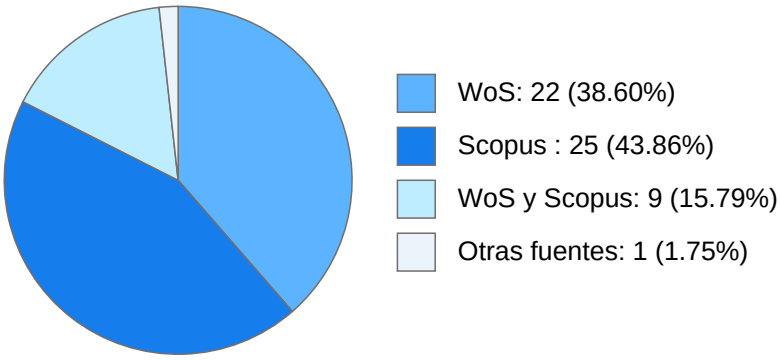
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

PRIDE C 2009 - 2022
PRIDE Fijo - 2009

ELVIRA SANTOS SANTOS

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Cosmological implications of photon-flux upper limits at ultrahigh energies in scenarios of Planckian-interacting massive particles for dark matter	JUAN CARLOS D'OLIVO SAEZ BENJAMIN GARCIA PAEZ GUSTAVO ADOLFO MEDINA TANCO et al.	PHYSICAL REVIEW D	2023
2	The energy spectrum of cosmic rays beyond the turn-down around 1017 eV as measured with the surface detector of the Pierre Auger Observatory	JUAN CARLOS D'OLIVO SAEZ BENJAMIN GARCIA PAEZ NANCY LETICIA GONZALEZ MORALES et al.	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C	2021
3	The FRAM robotic telescope for atmospheric monitoring at the Pierre Auger Observatory	JUAN CARLOS D'OLIVO SAEZ BENJAMIN GARCIA PAEZ NANCY LETICIA GONZALEZ MORALES et al.	JOURNAL OF INSTRUMENTATION	2021
4	Extraction of the muon signals recorded with the surface detector of the Pierre Auger Observatory using recurrent neural networks	JUAN CARLOS D'OLIVO SAEZ HORACIO MARTINEZ VALENCIA GUSTAVO ADOLFO MEDINA TANCO et al.	JOURNAL OF INSTRUMENTATION	2021
5	Elective cancer surgery in COVID-19-free surgical pathways during the SARS-CoV-2 pandemic: An international, multicenter, comparative cohort study	MARIANO VICTOR BAUER EPHRUSSI HERIBERTO MEDINA FRANCO MIGUEL ANGEL MERCADO DIAZ et al.	JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY	2021

ELVIRA SANTOS SANTOS

6	Preoperative nasopharyngeal swab testing and postoperative pulmonary complications in patients undergoing elective surgery during the SARS-CoV-2 pandemic	MARIANO VICTOR BAUER EPHRUSSI HERIBERTO MEDINA FRANCO MIGUEL ANGEL MERCADO DIAZ et al.	BRITISH JOURNAL OF SURGERY	2021
7	Our experiences in times of contingency	EVA FLORENCIA LEJARAZO GOMEZ ELVIRA SANTOS SANTOS	Educación Química	2020
8	Direct measurement of the muonic content of extensive air showers between 2× 1017 and 2×1018 eV at the Pierre Auger Observatory	JESUS ALVAREZ CASTILLO ALDO BLANCO JARVIO JUAN CARLOS D'OLIVO SAEZ et al.	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C	2020
9	Performance of the LAGO Water Cherenkov detector in Chiapas, Mexico	ELVIRA SANTOS SANTOS Morales Olivares O.G. de León Hidalgo H. et al.	36TH INTERNATIONAL COSMIC RAY CONFERENCE, ICRC2019	2019
10	Search for ultrarelativistic magnetic monopoles with the Pierre Auger observatory	JESUS ALVAREZ CASTILLO JUAN CARLOS D'OLIVO SAEZ HORACIO MARTINEZ VALENCIA et al.	PHYSICAL REVIEW D	2016
11	PBDE's analysis in leachate from landfills in Mexico using microwave assisted extraction	LUIS ARTURO GONZALEZ GONZALEZ IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA ELVIRA SANTOS SANTOS et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2014
12	PBDEs analysis in plastics using Soxhlet and ultrasound assisted extraction	Arturo Gavilan Garcia ELVIRA SANTOS SANTOS IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2011
13	Sequential chemical extraction of lead in mining soils and its voltammetric analysis	GEMA SUSANA CANO DIAZ IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA ELVIRA SANTOS SANTOS et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2011
14	Synthesis of Aryl-Substituted 2,4-Dinitrophenylamines: Nucleophilic Aromatic Substitution as a Problem-Solving and Collaborative-Learning Approach	ELVIRA SANTOS SANTOS IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA EVA FLORENCIA LEJARAZO GOMEZ et al.	JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION	2010
15	Brominated flame retardants potential contamination from end of life products in Mexico	IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA ELVIRA SANTOS SANTOS Gavilan-Garcia, A.	TOXICOLOGY LETTERS	2010

ELVIRA SANTOS SANTOS

16	Electronic wastes diagnosis and mass flow analysis in Mexico	ELVIRA SANTOS SANTOS Gavilan-Garcia, A. Cedillo-Becerril, L. et al.	TOXICOLOGY LETTERS	2010
17	Mercury speciation in contaminated soils from Spanish-colony mining activities in the Mexican states of Guanajuato, Hidalgo and Zacatecas	ELVIRA SANTOS SANTOS IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA SARA SUAREZ TORRES et al.	TOXICOLOGY LETTERS	2010
18	ENVR 137-Physiological based extraction test of lead and mercury from mining contaminated soils of Mexico	IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA ELVIRA SANTOS SANTOS SARA SUAREZ TORRES et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2008
19	Physiological based extraction test of lead and mercury from mining contaminated soils of Mexico	IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA ELVIRA SANTOS SANTOS SARA SUAREZ TORRES et al.	Acs, Division Of Environmental Chemistry - Preprints Of Extended Abstracts	2008
20	Interaction asphaltene-resin study by fluorescent resonance energy transference (FRET)	ELVIRA SANTOS SANTOS Torres Jr. S.S. Ramirez Sr. H.F. et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2007
21	Asphaltenes obtention, separation and characterization from two different Mexican crude oil samples	SARA SUAREZ TORRES ELVIRA SANTOS SANTOS EVA FLORENCIA LEJARAZO GOMEZ et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2005
22	Asphaltenes, obtention, separation and characterization from two different mexican crude oil samples	SARA SUAREZ TORRES ELVIRA SANTOS SANTOS EVA FLORENCIA LEJARAZO GOMEZ et al.	American Chemical Society, Division of Petroleum Chemistry, Preprints	2005
23	Resins separation and characterization from mexican crude oil, Ku-maloob-zaapm (KU)	ELVIRA SANTOS SANTOS SARA SUAREZ TORRES EVA FLORENCIA LEJARAZO GOMEZ et al.	American Chemical Society, Division of Petroleum Chemistry, Preprints	2005

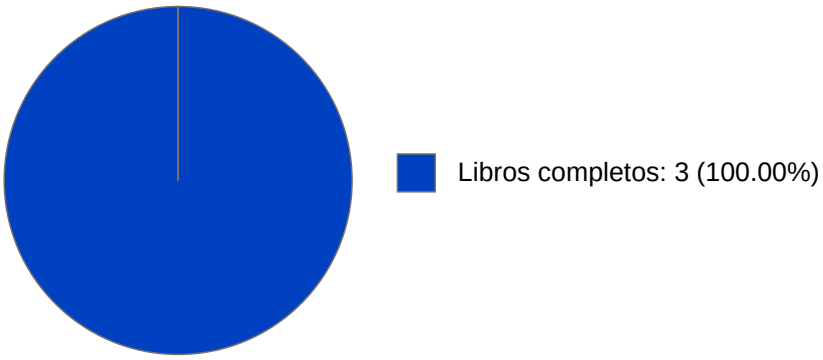
ELVIRA SANTOS SANTOS

24	Resins separation and characterization from Mexican crude oil, KU-MALOOB-ZAAPM (KU)	ELVIRA SANTOS SANTOS SARA SUAREZ TORRES EVA FLORENCIA LEJARAZO GOMEZ et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2005
25	Caring for the Environment while Teaching Organic Chemistry	ELVIRA SANTOS SANTOS IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA EVA FLORENCIA LEJARAZO GOMEZ	JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION	2004
26	Cytostatic activity of coumarin metabolites and derivatives in the B16-F10 murine melanoma cell line	FAUSTO ALEJANDRO JIMENEZ OROZCO JUAN ARCADIO MOLINA GUARNEROS NICANDRO MENDOZA PATIÑO et al.	MELANOMA RESEARCH	1999
27	Synthesis of pyridine oxides and isoxazolines from 4-(2-oxoalkylidene)-pyrans	CARLOS ANTONIO RIUS ALONSO ELVIRA SANTOS SANTOS Crabbé P. et al.	J CHEM SOC PERK T 1	1975
28	Competitive anion formation in pulegone [p-menth-4(8)-en-3-one] synthesis of phenylmethylenepyrans	GEORGINA ENRIQUETA ESPINOSA PEREZ ELVIRA SANTOS SANTOS Crabbé P. et al.	J CHEM SOC PERK T 1	1972
29	Syntheses de methylene-4 pyrannes	GEORGINA ENRIQUETA ESPINOSA PEREZ ELVIRA SANTOS SANTOS Crabbé P. et al.	TETRAHEDRON LETTERS	1970
30	Cotton effect of dimedone condensation compounds with optically active amines	ELVIRA SANTOS SANTOS Crabbé P. Halpern B.	Tetrahedron	1968
31	Cotton effect of dimedone and dihydro-resorcinol condensation compounds of amino acids and peptides	ELVIRA SANTOS SANTOS Crabbé P. Halpern B.	Tetrahedron	1968
32	Stereochemistry of the alkaloid gitingensine	ELVIRA SANTOS SANTOS Aguilar-Santos G. Crabbé P.	JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY	1967

ELVIRA SANTOS SANTOS

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

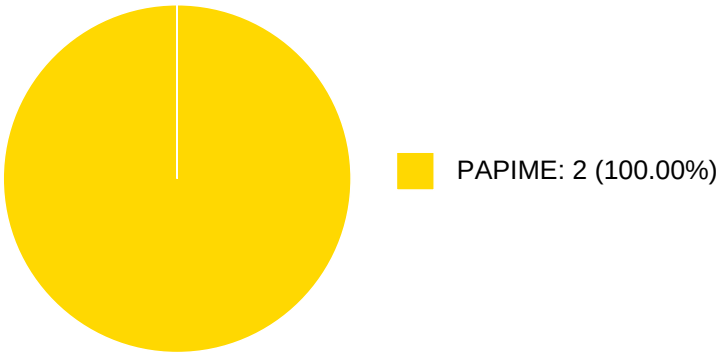


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Química combinatoria. Una metodología para la enseñanza experimental	ELVIRA SANTOS SANTOS IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA EVA FLORENCIA LEJARAZO GOMEZ et al.	Libro Completo	2016	9786070278334
2	Guía de clasificación de riesgo, peligrosidad y primeros auxilios de sustancias químicas de uso en los laboratorios de nivel medio superior	ELVIRA SANTOS SANTOS IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA	Libro Completo	2014	9786070253553
3	Guía de clasificación de riesgo, peligrosidad y primeros auxilios de sustancias químicas de uso en los laboratorios de nivel medio superior	ELVIRA SANTOS SANTOS GEMA SUSANA CANO DIAZ	Libro Completo	2012	9786070235955

ELVIRA SANTOS SANTOS

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

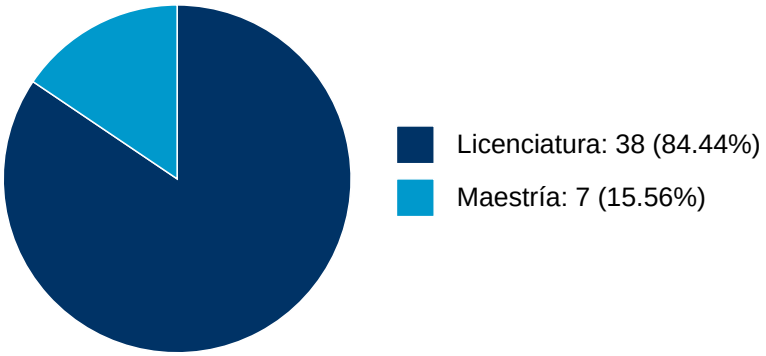


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Desarrollo de la metacognición orientada al alumno, en el aprendizaje de las asignaturas de Química Orgánica III y Química Orgánica IV	ELVIRA SANTOS SANTOS	Recursos PAPIME	01-01-2017	31-12-2018
2	Desarrollo de métodos y herramientas para la evaluación formativa en química orgánica experimental.	ELVIRA SANTOS SANTOS	Recursos PAPIME	01-01-2020	31-12-2021

ELVIRA SANTOS SANTOS

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	"Síntesis de 1,2-diariliminoetanoles : evaluación de su posible actividad biológica"	Tesis de Licenciatura	EVA FLORENCIA LEJARAZO GOMEZ,	ELVIRA SANTOS SANTOS, Portillo Borgues, Jorge Eduardo,	Facultad de Química,	2022
2	Establecer el método analítico por cromatografía de líquidos de alta resolución (HPLC) para determinar la presencia de sulfas en diferentes mieles de abeja de México	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Álvarez Rodríguez, Alejandra,	Facultad de Química,	2020
3	Caracterización y cuantificación de contaminantes orgánicos persistentes perfluorados en aguas residuales por cromatografía de líquidos de fase reversa con detección de conductividad eléctrica	Tesis de Maestría	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Becerril Mercado, José Eduardo,	Facultad de Química,	2017

ELVIRA SANTOS SANTOS

4	Optimización en la síntesis de sulfatiazol mediante diseño factorial	Tesis de Licenciatura	EVA FLORENCIA LEJARAZO GOMEZ,	ELVIRA SANTOS SANTOS, Rivera Trujillo, Yissel Fabiola,	Facultad de Química,	2017
5	Optimización de la reacción de sustitución nucleofílica aromática para obtener el 2,4-dinitro-1-fenoxibenceno empleando diferentes fuentes de energía y aplicando el diseño factorial 2k	Tesis de Licenciatura	RODOLFO CARREON SANCHEZ,	ELVIRA SANTOS SANTOS, Velázquez Narváez, Brenda Gabriela,	Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza", Facultad de Química,	2017
6	Fosforilación de la fracción proteica del lactosuero bovino y efecto sobre su composición mineral	Tesis de Maestría	J. RENE ROSILES MARTINEZ,	ELVIRA SANTOS SANTOS, Hernández Gil, Fernanda,	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Facultad de Química,	2011
7	Guía para la elaboración de trabajos de campo en el rubro de recursos naturales a unidades de manejo ambiental	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Guzmán Robles, Alejandro,	Facultad de Química,	2010
8	Elaboración de una saliva sustituta para el tratamiento de xerostomía resultado de tratamientos contra cáncer de cuello y cabeza	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Toledano Magaña, Yanis,	Facultad de Química,	2010
9	Síntesis de (D,L)-Cisteína	Tesis de Maestría	ELVIRA SANTOS SANTOS,	León Cedeño, Fernando,	Facultad de Química,	2010
10	Especiación química secuencial de mercurio en suelos contaminados del Estado de Hidalgo	Tesis de Licenciatura	MARIA ISABEL GRACIA MORA,	ELVIRA SANTOS SANTOS, Belmont Bernal, Fernando,	Facultad de Química,	2008

ELVIRA SANTOS SANTOS

11	Separacion, fraccionamiento y caracterizacion de resinas de un crudo mexicano	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Baena Mancilla, Rogelio,	2007
12	Consideraciones de seguridad quimica en el diseño de un laboratorio	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Carmen Lezama, Ramiro del,	2007
13	Utilización de N-alcanos para la estimación del consumo voluntario, de la digestibilidad y de la composición botánica de la dieta de ovinos en pastoreo	Tesis de Maestría	SILVIA ELENA BUNTINX DIOS,	JORGE LECUMBERRI LOPEZ, ELVIRA SANTOS SANTOS, et al.	2006
14	Determinacion del perfil de n-alcanos en forrajes de clima semi-arido, templado, tropical humedo y tropical seco, en epoca de lluvias	Tesis de Licenciatura	SILVIA ELENA BUNTINX DIOS,	FRANCISCO ALEJANDRO CASTREJON PINEDA, ELVIRA SANTOS SANTOS, et al.	2005
15	Diseño de un mecanismo de gestion ambiental de materiales y residuos peligrosos e implementacion de la primera fase en el Instituto de Quimica	Tesis de Licenciatura	IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA,	ELVIRA SANTOS SANTOS, Martinez Herrera, Victor Manuel,	2005
16	El manejo seguro de los residuos especiales generados por la industria de la fundicion y laminacion de hierro y acero	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Castañeda García, Eva Ivette,	2005
17	Modificacion del procedimiento de determinacion cuantitativa de n-alcanos del n-C20 al n-C36 en forraje ryegrass originario del estado de Hidalgo	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Barajas Torres, Flavio Sinai,	2005

ELVIRA SANTOS SANTOS

18	Estudio del picolinato de cromo como suplemeto dietetico	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Salgado Gonzalez, Maria Fernanda,	2002
19	Remediacion de suelos contaminados por hidrocarburos poliaromaticos	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Cruz Campa, Itzia Zoraida,	2001
20	Implementacion de un programa integral sobre el manejo de residuos biologico-especiales, dentro del Instituto de Fisiologia Celular	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Cano, Susana,	2001
21	Estudio del proceso de beneficio de jales en Zacatecas	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Manrique Valle, Diego, Vite Alcocer, Armando Rafael,	2001
22	Fuentes de contaminacion por mercurio en la Republica Mexicana	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Rodriguez Montalvo, Eusebio,	2001
23	Estudio de las transformaciones quimicas en destilados medios de petroleo mexicano, por efecto del proceso de hidrotratamiento	Tesis de Maestría	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Palencia Ramirez, Hector,	2000
24	Gestion ambiental de la industria farmaceutica en materia de residuos	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Cruz Rosas, Leticia,	2000
25	Sintesis de polieter aminas y su correlacion estructura-actividad como dispersantes polimericos en gasolina	Tesis de Maestría	ELVIRA SANTOS SANTOS,	López Martinez, Martin,	1999
26	Una alternativa para la remodelación de suelos contaminados con hidrocarburos utilizando la reacción de fenton	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Trimble Chavolla, Gina Ingrid,	1999

ELVIRA SANTOS SANTOS

27	Diseño del mecanismo de gestion ambiental de materiales y residuos peligrosos para el Instituto de Fisiologia Celular	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Sanchez Chávez, Sandra Eugenia,	1998
28	Estudio de los tratamientos de residuos provenientes de reacciones de caracterizacion que contienen zinc y cobre	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Costa Vazquez, Sara Maria,	1998
29	Manual de manejo de sustancias y residuos peligrosos en el Departamento de control analitico	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Jasso Hernandez, Gabriela,	1998
30	Identificacion, análisis y clasificacion de residuos plasticos generados en la practica de la medicina	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Limon Jimenez, Liliana,	1997
31	Estudio sobre la sintesis de pirroles de Clauson-Kaas	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Morales Zamudio, Enrique,	1997
32	Estudio de los residuos del cromo generado en quimica organica experimental : alternativas de reuso	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Martinez Suarez, Miguel Angel,	1997
33	Determinacion de la eficiencia de los metodos de tratamiento de residuos que contienen metales pesados	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	López Santiago, Norma Ruth,	1996
34	Estudios sobre la sintesis del (D,L)-fenilglicinato de metilo, a traves de la 5-fenilhidantoina	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Vargas Cruz, Beatriz,	1995
35	Obtencion de lacas carmin como una aplicacion del acido carminico para uso comercial	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Delgadillo Cruz, Angélica,	1995

ELVIRA SANTOS SANTOS

36	Estudio sobre sintesis de cumarinas y algunos derivados cumarinicos	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Acevedo Acosta, Alenka,	1994
37	Mecanismo para el manejo de residuos en los laboratorios del Departamento de Nutricion Animal del Instituto Nacional de Nutricion	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Benitez Albarran, Claudia,	1994
38	Sintesis del acido (D)-aminofenilacetico y optimizacion de la sintesis por diseño de experimentos	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Villalva Servin, Nidia Paulina,	1993
39	Estudio sobre reacciones de sustitucion nucleofilica sucesivas en sustratos con varios nucleofugos, para dar intermediarios necesarios en la sintesis de productos de interes farmaceutico	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Chávez Ortiz, Norma Silvia, Juarez Rodriguez, Leticia Elvira,	1992
40	Estudio quimico de las semillas de Jatropha mcvaughii	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Franco Rodriguez, Juan Armando,	1991
41	Obtencion de colorantes rosas de origen natural a partir del betabel. Estudio agroquimico	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	López Briones, Maria Guadalupe,	1985
42	Estudio de diferentes variedades de betabel (Beta vulgaris L.) para la obtencion de concentrados de colorantes	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Rivera Rios, Victor Manuel,	1984
43	Informe de investigación realizada en la maestría de química orgánica	Tesis de Maestría	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Haro Castellanos, Jorge Armando,	1974

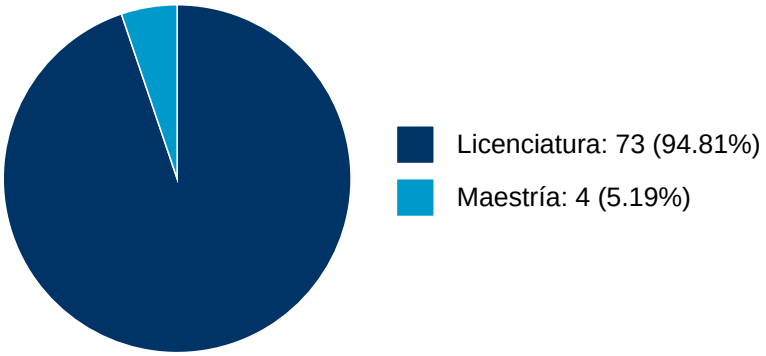
ELVIRA SANTOS SANTOS

44	Estudio de los carotenoides del alga spirulina S.P.	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Ochoa de la Torre, Carmen Susana,	1971
45	Estudio quimico, farmacologico y economico de los edulcorantes naturales y sinteticos	Tesis de Licenciatura	ELVIRA SANTOS SANTOS,	Rosales Hoz, Ma. Tomasa Leticia,	1971

ELVIRA SANTOS SANTOS

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	8	2022-2
2	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	10	2022-1
3	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	10	2021-2
4	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	18	2021-1
5	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	9	2020-2
6	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	14	2020-1
7	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	12	2019-2
8	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	14	2019-1
9	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	12	2018-2
10	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	11	2018-1
11	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	9	2017-2
12	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION-395647	Facultad de Química	1	2017-1
13	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	13	2017-1
14	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2016-2
15	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	4	2016-1
16	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2016-1
17	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2015-2
18	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	9	2015-2
19	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	16	2015-1
20	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	10	2014-2
21	Licenciatura	SEMINARIO II	Facultad de Química	10	2014-1
22	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA IV	Facultad de Química	27	2011-1
23	Licenciatura	COMPUESTOS CARBONILICOS	Facultad de Química	1	2010-2

ELVIRA SANTOS SANTOS

24	Licenciatura	BIOQUIMICA GENERAL	Facultad de Química	2	2010-2
25	Licenciatura	ANALITICA EXPERIMENTAL I	Facultad de Química	1	2010-2
26	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA IV	Facultad de Química	37	2010-2
27	Licenciatura	FISICOQUIMICA D SISTEM. MOLEC.ORGAN	Facultad de Química	3	2010-2
28	Licenciatura	OPTIMIZAC. Y PROCES.DE SINTESIS I	Facultad de Química	4	2010-2
29	Licenciatura	OPTIMIZAC. Y PROCES.DE SINTESIS I	Facultad de Química	1	2010-2
30	Licenciatura	PROPIEDADES FISICAS DE LS SOLIDOS	Facultad de Química	2	2010-2
31	Licenciatura	RECURSOS NATURALES	Facultad de Química	1	2010-2
32	Licenciatura	SINTESIS DE CERAMICOS	Facultad de Química	1	2010-2
33	Licenciatura	RECURSOS NATURALES	Facultad de Química	1	2010-2
34	Licenciatura	EQUILIBRIO DE ECOSISTEMAS	Facultad de Química	3	2010-1
35	Licenciatura	SINTESIS DE CERAMICOS	Facultad de Química	6	2010-1
36	Licenciatura	ESPECTROSCOPIA APLICADA	Facultad de Química	4	2010-1
37	Licenciatura	EQUILIBRIO DE ECOSISTEMAS	Facultad de Química	3	2010-1
38	Licenciatura	FISICOQUIMICA D SISTEM. MOLEC.ORGAN	Facultad de Química	1	2010-1
39	Licenciatura	OPTIMIZAC. Y PROCES.DE SINTESIS I	Facultad de Química	1	2010-1
40	Licenciatura	OPTIMIZAC. Y PROCES. DE SINTESIS II	Facultad de Química	1	2010-1
41	Licenciatura	PROPIEDADES FISICAS DE LS SOLIDOS	Facultad de Química	5	2010-1
42	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA III	Facultad de Química	41	2010-1
43	Licenciatura	COMPUESTOS CON C.H.O.N.Y S.	Facultad de Química	1	2009-2
44	Licenciatura	EQUILIBRIO DE ECOSISTEMAS	Facultad de Química	7	2009-2
45	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA III	Facultad de Química	30	2009-2
46	Licenciatura	RECURSOS NATURALES	Facultad de Química	1	2009-2
47	Licenciatura	QUIMICA AMBIENTAL	Facultad de Química	2	2009-2
48	Licenciatura	ECONOMIA Y SOCIEDAD	Facultad de Química	1	2009-2
49	Licenciatura	RECURSOS NATURALES	Facultad de Química	4	2009-2
50	Licenciatura	EL LAB.DE CONT.Y DES.ANALIT.	Facultad de Química	1	2009-2
51	Licenciatura	INTROD.A LA GEST.TEC.QUIM.II	Facultad de Química	1	2009-2
52	Licenciatura	EL LAB.DE CONT.Y DES.ANALIT.	Facultad de Química	2	2009-1
53	Licenciatura	INTROD.A LA GEST.TEC.QUIM.II	Facultad de Química	6	2009-1
54	Licenciatura	INTROD.A LA GEST.TEC.QUIM. I	Facultad de Química	2	2009-1
55	Licenciatura	RECURSOS NATURALES	Facultad de Química	3	2009-1
56	Licenciatura	EQUILIBRIO DE ECOSISTEMAS	Facultad de Química	4	2009-1
57	Licenciatura	DES.Y OPT.DE PROC.DE SINT. I	Facultad de Química	1	2009-1
58	Licenciatura	DES.Y OPT.DE PROC.DE SINT.II	Facultad de Química	4	2009-1
59	Licenciatura	ANALITICA EXPERIMENTAL I	Facultad de Química	1	2009-1
60	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA IV	Facultad de Química	27	2009-1
61	Licenciatura	COMPUESTOS CARBONILICOS	Facultad de Química	10	2009-1
62	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA IV	Facultad de Química	10	2008-2
63	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2008-2
64	Licenciatura	DESARROLLO ANALITICO	Facultad de Química	1	2008-2
65	Licenciatura	DES.Y OPT.DE PROC.DE SINT. I	Facultad de Química	2	2008-2
66	Licenciatura	EQUILIBRIO DE ECOSISTEMAS	Facultad de Química	2	2008-2

ELVIRA SANTOS SANTOS

67	Licenciatura	RECURSOS NATURALES	Facultad de Química	5	2008-2
68	Licenciatura	INTROD.A LA GEST.TEC.QUIM. I	Facultad de Química	2	2008-2
69	Licenciatura	INTROD.A LA GEST.TEC.QUIM.II	Facultad de Química	1	2008-2
70	Licenciatura	RECURSOS NATURALES	Facultad de Química	2	2008-1
71	Licenciatura	INTROD.A LA GEST.TEC.QUIM.II	Facultad de Química	4	2008-1
72	Licenciatura	INTROD.A LA GEST.TEC.QUIM. I	Facultad de Química	1	2008-1
73	Licenciatura	EQUILIBRIO DE ECOSISTEMAS	Facultad de Química	6	2008-1
74	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA III	Facultad de Química	14	2008-1
75	Licenciatura	DES.Y OPT.DE PROC.DE SINT.II	Facultad de Química	2	2008-1
76	Licenciatura	EL LAB.DE CONT.Y DES.ANALIT.	Facultad de Química	1	2008-1
77	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2008-1

ELVIRA SANTOS SANTOS

PATENTES

#	Título	Inventores	Sección	Año
1	APARATO PARA LA DESTRUCCION QUIMICA DE OBJETOS METALICOS PUNZOCORTANTES BIOCONTAMINADOS.	ELVIRA SANTOS SANTOS, IRMA CRUZ GAVILAN GARCIA,	HUMAN NECESSITIES	2009

ELVIRA SANTOS SANTOS

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