



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



GEMA LUZ ANDRACA AYALA

Datos Generales

Nombre: GEMA LUZ ANDRACA AYALA

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 15 años

Nombramientos

Vigente: TECNICO ACADEMICO TITULAR C TC Definitivo
Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático
Desde 16-08-2024
Desde 16-08-2024 PROFESOR ASIGNATURA A No Definitivo
Facultad de Química
Desde 01-02-2018

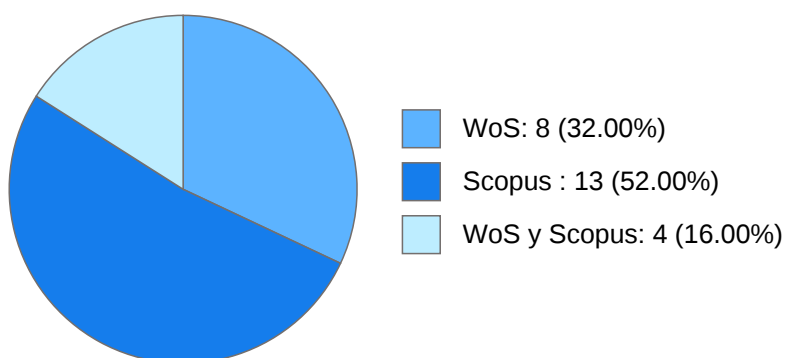
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

PRIDE C 2019 - 2024
PRIDE B 2019
EQUIVALENCIA PRIDE B 2014 - 2019

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	A simple and robust method for the comprehensive analysis of VOCs in liquid household products	LIDA ANDREA SOLORIZANO GARCIA IVAN YASSMANY HERNANDEZ PANIAGUA GEMA LUZ ANDRACA AYALA et al.	ATMOSPHERIC POLLUTION RESEARCH	2025
2	Optimization and Validation of the Preconcentration Technique with SBSE Coupled HPLC-UV/DAD for the Identification of Atrazine and Two of its Metabolites, 2-Hydroxyatrazine (2-HA) and Desethylatrazine (DEA) in Aqueous Samples	LUIS ANTONIO GARCIA VILLANUEVA GEORGINA FERNANDEZ VILLAGOMEZ GEMA LUZ ANDRACA AYALA et al.	Nature Environment and Pollution Technology	2025
3	Effects of Glyphosate on the Environment and Human Health	LUIS ANTONIO GARCIA VILLANUEVA GEORGINA FERNANDEZ VILLAGOMEZ GEMA LUZ ANDRACA AYALA et al.	Nature Environment and Pollution Technology	2024
4	Reduced commuter exposure to PM2.5 and PAHs in response to improved emission standards in bus rapid transit systems in Mexico	IVAN YASSMANY HERNANDEZ PANIAGUA OMAR AMADOR MUÑOZ IRMA AURORA ROSAS PEREZ et al.	ENVIRONMENTAL POLLUTION	2023

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

5	Measurement of Indoor-Outdoor Carbonyls in Three Different Universities Located in the Metropolitan Zone of Mexico Valley during the First Period of Confinements Due to COVID-19	ROCIO GARCIA MARTINEZ GEMA LUZ ANDRACA AYALA RICARDO TORRES JARDON et al.	ATMOSPHERE	2022
6	Characterization of aerosol particles during a high pollution episode over Mexico City	GIOVANNI ALBERTO CARABALI SANDOVAL LUIS ANTONIO LADINO MORENO HARRY ALVAREZ OSPINA et al.	SCIENTIFIC REPORTS	2021
7	Personal exposure to PM _{2.5} in the megacity of Mexico: A multi-mode transport study	GEMA LUZ ANDRACA AYALA LUIS GERARDO RUIZ SUAREZ LUIS TORRE BOUSCOULET et al.	ATMOSPHERE	2018
8	Estimation of the impact of ozone on four economically important crops in the city belt of Central Mexico	LUIS GERARDO RUIZ SUAREZ BERTHA EUGENIA MAR MORALES JOSE AGUSTIN GARCIA REYNOSO et al.	ATMOSPHERE	2018
9	Content and composition of dissolved organic carbon in precipitation at the southern part of Mexico City	GUILLERMO MONTERO MARTINEZ PRIYADARSI DEBAJYOTI ROY GEMA LUZ ANDRACA AYALA et al.	ATMOSFERA	2018
10	Formaldehyde levels in downtown Mexico City during 2003	MICHEL ALEXANDRE GRUTTER DE LA MORA GEMA LUZ ANDRACA AYALA ARMANDO BAEZ PEDRAJO et al.	ATMOSPHERIC ENVIRONMENT	2005
11	Partitioning of formaldehyde between gas phase and particles (PM _{2.5}) in México City	GEMA LUZ ANDRACA AYALA LUIS GERARDO RUIZ SUAREZ	ATMOSFERA	2005
12	Organic compounds in Mexico City aerosols	LUIS GERARDO RUIZ SUAREZ OMAR AMADOR MUÑOZ JOSE MANUEL HERNANDEZ SOLIS et al.	Advances In Air Pollution	2000
13	Gas phase determination of aldehydes in three sites of Mexico City	LUIS GERARDO RUIZ SUAREZ GEMA LUZ ANDRACA AYALA	International Conference On Air Pollution - Proceedings	1997



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



GEMA LUZ ANDRACA AYALA

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

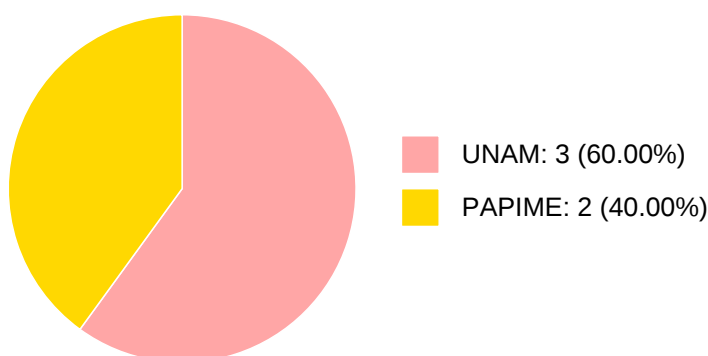
No se encuentran registros en la base de datos de Humanindex asociados a:

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

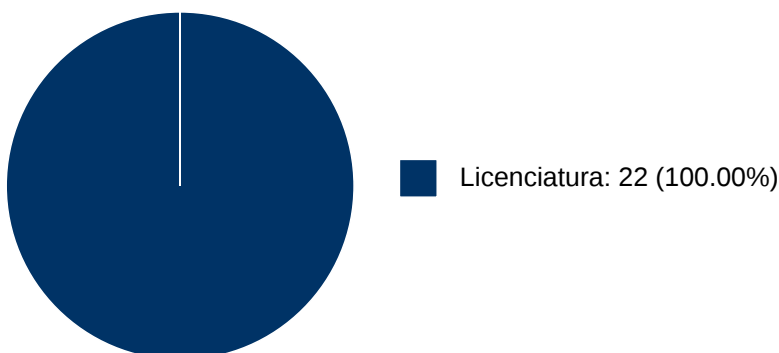


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Comparación de dos métodos de muestreo para la determinación de amoníaco en fase gas en la atmósfera	GEMA LUZ ANDRACA AYALA	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2014	31-12-2018
2	Comparación de dos técnicas analíticas espectrofotometría y cromatografía de líquidos para la determinación de NO en muestreadores pasivos	GEMA LUZ ANDRACA AYALA	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	12-08-2014	31-10-2018
3	Evaluación de una técnica de separación y cuantificación de carbonilos en la atmósfera	GEMA LUZ ANDRACA AYALA	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2015	31-12-2018
4	Desarrollo de herramientas didácticas para Química e Ingeniería Química Verde.	GEMA LUZ ANDRACA AYALA	Recursos PAPIME	01-01-2019	31-12-2020
5	GUION DE LABORATORIO PARA LA DETERMINACION DE LA CONCENTRACION DE AGENTES TOXICOS EN FASE GAS EN AMBIENTE LABORAL A TRAVES DE UN SISTEMA DE MONITOREO SEMIAUTOMATICO	GEMA LUZ ANDRACA AYALA	Recursos PAPIME	01-01-2023	31-12-2024

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Implementación de un método por derivatización y fluorescencia para la determinación de glifosato y ácido aminometilfosfónico (AMPA) en agua	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Mares Medrano, Estefanía, Peña Baños, José Antonio,	Facultad de Química, Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático,	2023
2	"Verificación de variables analíticas para la determinación de cationes en agua provenientes de escorrentías de azoteas verdes y comunes"	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Galicia Alba, Estefany,	Facultad de Química, Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático,	2022
3	Elaboración de herramientas didácticas para un curso de química e ingeniería química verde	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	MARIA RAFAELA GUTIERREZ LARA, Rodríguez Arroyo, Astrid,	Facultad de Química, Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático,	2022

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

4	Implementación de un sistema automatizado para determinar la exposición personal a PM2.5 en microambientes de transporte	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	IVAN YASSMANY HERNANDEZ PANIAGUA, Arrieta García, Oscar,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, Facultad de Química,	2021
5	Elaboración de temario para un curso de química e ingeniería química verde	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Pérez Carreón, Víctor Naim,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Química,	2021
6	Determinación de las zonas de mayor exposición personal a PM2.5 en el transporte colectivo de la Ciudad de México	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	IVAN YASSMANY HERNANDEZ PANIAGUA, Robles Cano, Jessica,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Química,	2019
7	Implementación del método analítico por espectrofotometría UV-visible para la determinación de amoníaco en aire en el equipo de protección ambiental de la Facultad de Química	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	LIDA ANDREA SOLORZANO GARCIA, Aguilar Pichardo, Monserrat,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Ciencias, Facultad de Química,	2018
8	Determinación de carbonilos en la atmósfera por cromatografía de líquidos, durante el periodo de contingencias ambientales del 2016 en la Ciudad de México	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	LIDA ANDREA SOLORZANO GARCIA, Hernández Castro, Mitzi Gissel,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Ciencias, Facultad de Química,	2018
9	Cuantificación del NO y NO2 en ambiente laboral por monitoreo pasivo y cromatografía de líquidos	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Fortunatt Palacios, Iván,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Química,	2018

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

10	Guión experimental de protección ambiental I : determinación de amoniaco en la atmósfera	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Vega Castillo, Karen Lizeth,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Química,	2018
11	Estudios preliminares para la determinación de la calidad del agua de escorrentía de azotea verde y azotea común	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Cano Vázquez, Gabriela,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Química,	2018
12	Determinación de las excedencias del nivel crítico del AOT40 en la zona de la megalopolis del centro de México	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Vázquez García, Miguel Ángel,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Química,	2018
13	Caracterización de material orgánico soluble en agua de lluvia durante la temporada 2016	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	GUILLERMO MONTERO MARTINEZ, Rivera Arellano, Joel,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Química,	2017
14	Desarrollar un método para determinar las excedencias de niveles críticos de ozono para estimar daño a cultivos	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	BERTHA EUGENIA MAR MORALES, Alvarado González, Dulce Jaquelin,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Ciencias, Facultad de Química,	2015
15	Comparación de un método activo y un método pasivo para la determinación de amoniaco en fase gas en aire ambiente	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Hernández Delgado, Roxana,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Ciencias, Facultad de Química,	2015

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

16	Muestreo ambiental de ozono por monitoreo pasivo para desarrollar mapas de distribución espacial de las concentraciones de o3 en la Ladera Sur de la Sierra Chichinautzin en el Año 2011 y 2012	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Flores Romero, Edder,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Ciencias, Facultad de Química,	2015
17	Determinación de amoníaco por muestreo pasivo en tres sitios de la ladera sur de la Sierra de Chichinautzin en el estado de Morelos	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	González López, Merari,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Ciencias, Facultad de Química,	2015
18	Evaluación de una técnica de separación y cuantificación para carbonilos en la atmósfera	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Bautista González, Martha Nancy,	Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Ciencias, Facultad de Química,	2015
19	Implementación del procedimiento de recolección de residuos peligrosos para tratamiento y disposición final en los laboratorios de fisicoquímica atmosférica del Centro de Ciencias de la Atmósfera	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Martínez Mirón, Hugo,	Facultad de Química,	2014
20	Implementación de un sistema de generación de concentraciones controladas de amoníaco en fase gas	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Solorzano García, Lida Andrea,	Facultad de Química,	2014
21	Partículas suspendidas como reserva temporal de formaldehído en la atmósfera de la Ciudad de México	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Morales Romero, Minerva Carolina,	Facultad de Química,	2013



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



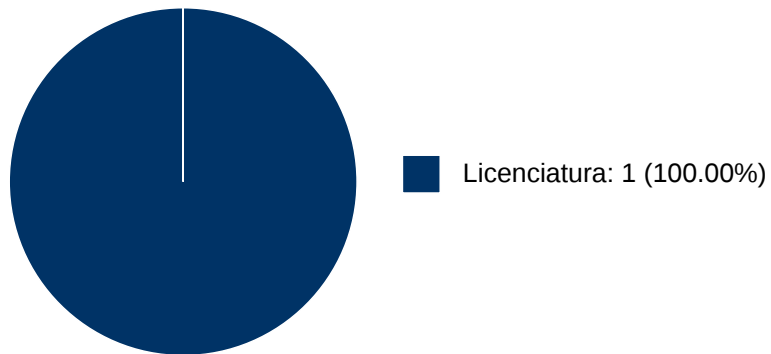
GEMA LUZ ANDRACA AYALA

22	Determinación de NOx, NO, NO2 y SO2 por monitoreo pasivo en 3 sitios de la ladera sur de la Sierra de Chichinautzin	Tesis de Licenciatura	GEMA LUZ ANDRACA AYALA,	Solano Murillo, Mónica,	Facultad de Química,	2011
----	---	-----------------------	-------------------------	-------------------------	----------------------	------

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	TECNICAS DE ANALISIS AMBIENTAL	Facultad de Ciencias	13	2015-1



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



GEMA LUZ ANDRACA AYALA

PATENTES

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

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

GEMA LUZ ANDRACA AYALA

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