



## **JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS**

### **Datos Generales**

**Nombre:** JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS

**Máximo nivel de estudios:** LICENCIATURA

**Antigüedad académica en la UNAM:** 45 años

---

### **Nombramientos**

**Vigente:** TECNICO ACADEMICO TITULAR B TC Definitivo  
Facultad de Química  
Desde 01-02-2018  
Desde 01-02-2018 PROFESOR ASIGNATURA A TP Definitivo  
Facultad de Química  
Desde 01-02-2018

---

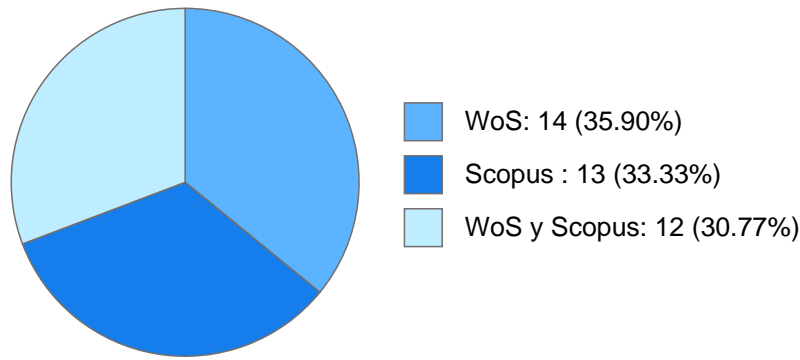
### **Estímulos, programas, premios y reconocimientos**

PRIDE C - 2024

## JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS

### DOCUMENTOS EN REVISTAS

#### Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Synthesis, characterization and evaluation of cellulose-graft-poly (4-vinylpyridine), using cellulose from a new pretreatment process, for heavy metal removal from wastewater	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS ALBERTO ROSAS ABURTO MARIA DE LOS ANGELES VALDIVIA LOPEZ et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	2025
2	Effect of teak wood lignocellulose pretreatment on the performance of cellulose-graft-(net-poly(acrylamide-co-acrylic acid)) for water absorption and dye removal	ALBERTO ROSAS ABURTO JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS MARIA DE LOS ANGELES VALDIVIA LOPEZ et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	2024
3	Ethanol production by Escherichia coli from detoxified lignocellulosic teak wood hydrolysates with high concentration of phenolic compounds	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS ALBERTO ROSAS ABURTO MARTIN GUILLERMO HERNANDEZ LUNA et al.	JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY	2022
4	Development of polystyrene composites based on blue agave bagasse by in situ RAFT polymerization	ALBERTO ROSAS ABURTO EDUARDO VIVALDO LIMA GEMA SUSANA CANO DIAZ et al.	JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE	2019

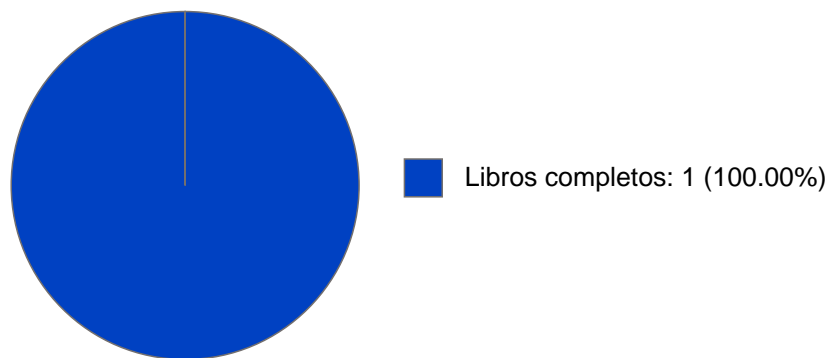
## JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS

5	Heterotypic paracrine signaling drives fibroblast senescence and tumor progression of large cell carcinoma of the lung	ARACELI ELVIRA DAVALOS RODRIGUEZ JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS Lugo R. et al.	Oncotarget	2016
6	Ethylene Carbonate used as Reagent and Green Solvent in the Chemical Modification of Corncob	Adriana ChamuMunoz OSCAR HERNANDEZ MELENDEZ MARTIN GUILLERMO HERNANDEZ LUNA et al.	MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING	2015
7	Characterization and surface reactivity of natural and synthetic magnetites	CARLOS SALAZAR CAMACHO MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Maria de la Luz Rivas Sanchez et al.	CHEMICAL GEOLOGY	2013
8	Goethite surface reactivity: II. A microscopic site-density model that describes its surface area-normalized variability	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS Cheney, Marcos A.	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	2009
9	A macroscopic investigation unifying proton, chromate, carbonate, and lead(II) adsorption on goethite	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA AYAX PEREZ GALLEGOS JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2009
10	Synthesis of silicalite-1 from organo-silicic gels	NORMA ANGELICA SANCHEZ FLORES Graciela Pacheco Malagon JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS et al.	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	2008
11	Identification of the active acid sites of fluorinated alumina catalysts dedicated to n-butene/isobutane alkylation	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS Moreno M. Rosas A. et al.	APPLIED CATALYSIS A-GENERAL	2003
12	Fluorinated alumina: Characterization of acid sites and relationship between acidity and activity in benzene alkylation	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS Rodriguez L.M. Hernandez M. et al.	APPLIED CATALYSIS A-GENERAL	1999
13	Alkylation of benzene with propylene catalyzed by fluorinated alumina	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS Rodriguez L.M. Ben Taarit Y. et al.	APPLIED CATALYSIS A-GENERAL	1998
14	Esterification of 2. 4-Dichlorophenoxyacetic Acid: Role of Ion Exchange Resins. [ESTRIFICACION DE L'ACIDE DICHLORO 2. 4 PHENOXYACETIQUE ROLE ET INTERET DES RESINES ECHANGEUSES D'IONS.]	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS Luna M.Hernandez Gilot B. et al.	CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING	1985

**JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Manual de guiones experimentales del laboratorio de ingeniería química I	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS MARTHA IMELDA MORENO BRAVO GENOVEVO SILVA PICHARDO et al.	Libro Completo	2013	9786070243806



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



**JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

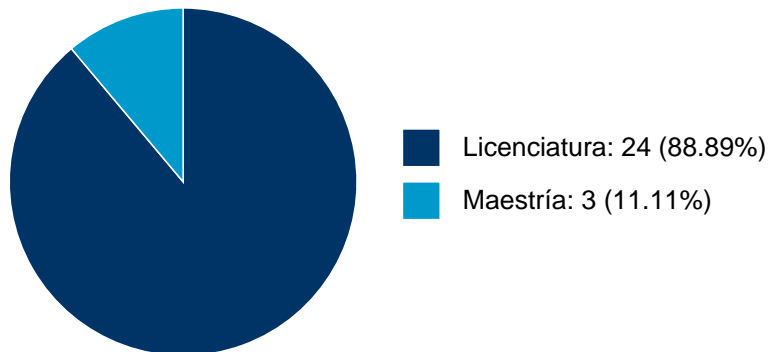
**No se encuentran registros en la base de datos de SISEPRO asociados a:**

**JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS**

## JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS

### PARTICIPACIÓN EN TESIS

#### Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Síntesis de la zeolita mcm-22 como catalizador alternativo en la alquilación de benceno con olefinas ligeras	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Briones Juárez, Luis Ángel,	Facultad de Química,	2014
2	Desempeño catalítico de resinas de intercambio iónico para la producción de malonato de di-butilo	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Santiago Rodríguez, Diego Armando,	Facultad de Química,	2013
3	Catalizadores de níquel soportado para la reacción de dimerización de amilenos	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	González Lua, Rogelio,	Facultad de Química,	2010
4	Desarrollo de un proceso para obtener esteres de alcohol isoamílico vía catálisis heterogénea	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Martínez Zarza, Raúl,	Facultad de Química,	2009
5	Estudio del quemado de coque en catalizadores industriales empleados en el proceso de reformación catalítica de naftas	Tesis de Maestría	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Loyola Morales, Felix,		2007

**Reporte individual**

**JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS**

6	Catalizadores de alumina fluorada para la producción de alquilado mediante la reacción de isobutano con butenos, con especificaciones para su uso en gasolinas reformuladas	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Filippini Moya, Alejandra,	2004
7	Acidos de Lewis soportados : síntesis caracterización y reactividad en la oligomerización de propileno	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Leyva Sanchez, Federico,	2003
8	Caracterización de catalizadores platino-estaño soportados en alumina (Pt-Sn/alumina) utilizados en el proceso de reformación catalítica de naftas	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Fragoza Mar, Lubanski,	2003
9	Mejoramiento de un equipo de desorción por temperatura programada para la caracterización de catalizadores sólidos ácidos	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Villagran Molina, Guillermo,	2003
10	Dimerización de olefinas ligeras con aplicación en reformulación de gasolinas	Tesis de Maestría	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Medina Gonzalez, Yaocihuatl,	2003
11	Diseño de un proceso heterogéneo para la obtención de ftalato de dioctilo DOP	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Marquez Sanchez, Lorena,	2003
12	Desarrollo de un proceso para la producción de propil parabeno empleando catalisis heterogénea	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Medina Gonzalez, Yaocihuatl,	2001

## JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS

13	Obtencion de eter disopropilico. Un oxigeno alternativo para gasolinas reformuladas	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Solis Rivera, Gabriela,	2001
14	Estudio de la reaccion de alquilacion de isobutano con butenos en presencia de trifluoruro de boro como catalizador	Tesis de Maestría	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Hernández Meléndez, Oscar,	2001
15	Analisis P.I.A.N.O. desarrollo del metodo para el análisis de hidrocarburos : aplicacion a muestras de alquilacion de isoparafinas y benceno con propileno	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Mendoza Rangel, Filiberto,	1998
16	Mejoras al proceso de alquilacion de benceno con propileno para obtener gasolinas reformuladas : efecto de las condiciones de operacion	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Murguia Leiva, Walter Gabriel,	1998
17	Alquilacion de isobutano con butenos para la produccion de gasolina de alto numero de octano	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Hernández Meléndez, Oscar,	1998
18	Alquilacion de isoparafinas con olefinas ligeras en presencia de catalizadores acidos solidos	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Peralta Solorio, David,	1997
19	Empleo de resinas de intercambio ionico como catalizadores para alquilacion : una propuesta para la reducion de benceno en gasolinas de reformado	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Islas Flores, Carlos Alberto,	1997
20	Diseño y construccion de un equipo de desorcion por temperatura programada (TPD) para la caracterizacion de catalizadores acidos	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Rosas-Aburto, Alberto,	1997



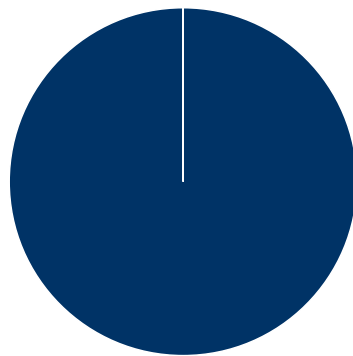
## JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS

21	Desarrollo de catalizadores [gama]-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -nF. Efecto de su acidez en la reacción de alquilación de benceno con propileno	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Feria Hernandez, Everardo Antonio,	1997
22	Efecto de la relación cobre/ vanadio (Cu/ V) en la preparación de un catalizador para la hidratación de acrilonitrilo	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Rodriguez Portillo, Ana Margarita,	1996
23	Propuesta del manual de calidad para una planta purificadora y licuefactora de bioxido de carbono Co <sub>2</sub> norma ISO-9000	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	García Ramos, Tomas Amando,	1996
24	P-hidroxibenzoato de propilo : desarrollo de un proceso para su fabricación	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Gastelum Ruisanchez Ariadna,	1995
25	Desarrollo de un proceso catalítico heterogeneo para la producción de acrilamida	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Rivera Enriquez, Mario Cesar,	1994
26	Desarrollo de un proceso para la obtención de acrilato de metilo	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Lara Espindola, Octavio,	1994
27	Desarrollo de un proceso para la fabricación de metil p-hidroxibenzoato (metilparabeno)	Tesis de Licenciatura	JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	Moran Checa, Marco Antonio,	1994

## JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS

### DOCENCIA IMPARTIDA

#### Histórico de docencia



■ Licenciatura: 77 (100.00%)

#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	2	2024-2
2	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	2	2024-2
3	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2024-2
4	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	9	2024-1
5	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2023-2
6	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	8	2023-2
7	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	6	2023-2
8	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2023-1
9	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	6	2023-1
10	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	9	2023-1
11	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	4	2022-2
12	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2022-2
13	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	4	2022-2
14	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	9	2022-1
15	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	5	2021-2
16	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	15	2021-2
17	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	3	2021-1
18	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2021-1
19	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2021-1
20	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2020-2
21	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	1	2020-2
22	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	1	2020-2
23	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	6	2020-1
24	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	9	2020-1

## JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS

25	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	7	2019-2
26	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	3	2019-2
27	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	6	2019-2
28	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	8	2019-1
29	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	8	2019-1
30	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2018-2
31	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	4	2018-2
32	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2018-2
33	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	8	2018-1
34	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2018-1
35	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2018-1
36	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	8	2017-2
37	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2017-2
38	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	9	2017-1
39	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	5	2017-1
40	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	9	2017-1
41	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	9	2016-2
42	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	5	2016-2
43	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	7	2016-2
44	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	5	2016-1
45	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	9	2016-1
46	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2016-1
47	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	9	2015-2
48	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	6	2015-2
49	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2015-1
50	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2015-1
51	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	5	2014-2
52	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2014-2
53	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2014-1
54	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	11	2014-1
55	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	12	2014-1
56	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	11	2013-2
57	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	8	2013-2
58	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2013-1
59	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	11	2013-1
60	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	11	2013-1
61	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	11	2012-2
62	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	5	2012-2
63	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	3	2012-1
64	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	11	2012-1
65	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2011-2
66	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	11	2011-1
67	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	4	2010-2



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



**JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS**

68	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	13	2010-1
69	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	3	2009-2
70	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	5	2009-2
71	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2009-1
72	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2009-1
73	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	7	2008-2
74	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	8	2008-2
75	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	10	2008-1
76	Licenciatura	LABORATORIO DE ING.QUIMICA I	Facultad de Química	4	2008-1
77	Licenciatura	INGENIERIA DE PROYECTOS	Facultad de Química	1	2008-1

## JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS

### PATENTES

#	Título	Inventores	Sección	Año
1	PROCESO PARA LA DIMERIZACION DE HIDROCARBUROS OLEFINICOS LIGEROS EN PRESENCIA DE CATALIZADORES SOLIDOS ACIDOS.	MARTIN GUILLERMO HERNANDEZ LUNA, JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	CHEMISTRY; METALLURGYPERFORMING OPERATIONS; TRANSPORTING	2015
2	PROCESO DE DESHIDROGENACION CATALITICA DE HIDROCARBUROS LIGEROS SOBRE CATALIZADORES A BASE DE CARBON ACTIVADO.	MARTIN GUILLERMO HERNANDEZ LUNA, JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	CHEMISTRY; METALLURGY	2015
3	CATALIZADOR PARA DESHIDROGENACION DE HIDROCARBUROS LIGEROS Y SU PROCESO DE FABRICACION.	MARTIN GUILLERMO HERNANDEZ LUNA, JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS,	CHEMISTRY; METALLURGYPERFORMING OPERATIONS; TRANSPORTING	2015
4	PROCESO DE TRATAMIENTO ACIDO EN FACE DE GAS DE MATERIALES LIGNOCELULOSICOS.	EDUARDO VIVALDO LIMA, JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS, MARIA DE LOS ANGELES VALDIVIA LOPEZ, et al.	CHEMISTRY; METALLURGY	2021
5	PROCESO DE PRODUCCION DE ACIDO LIGNOSULFONICO Y LIGNOSULFONATOS.	EDUARDO VIVALDO LIMA, JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS, MARIA DE LOS ANGELES VALDIVIA LOPEZ, et al.	CHEMISTRY; METALLURGY	2023

**JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS**

**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