ALVARO AYALA RUIZ

Datos Generales

Nombre: ALVARO AYALA RUIZ

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 34 años

Nombramientos

Vigente: PROFESOR DE CARRERA TITULAR B TC Definitivo
Facultad de Ingeniería
Desde 01-02-2023

Estímulos, programas, premios y reconocimientos

PRIDE C - 2024

ALVARO AYALA RUIZ

DOCUMENTOS EN REVISTAS

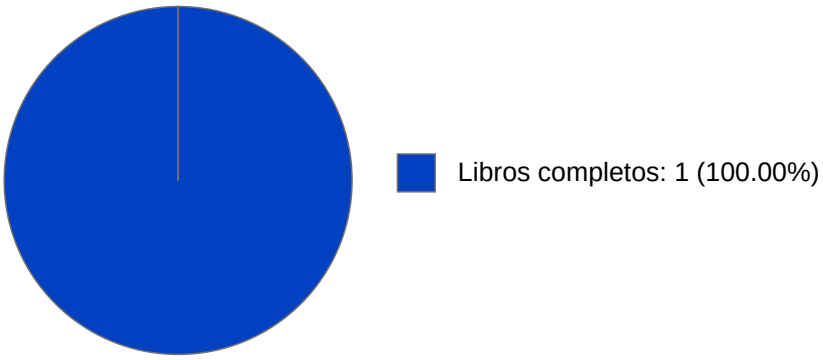
No se encuentran registros en la base de datos de los indexadores WoS y Scopus asociados a:

ALVARO AYALA RUIZ

ALVARO AYALA RUIZ

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

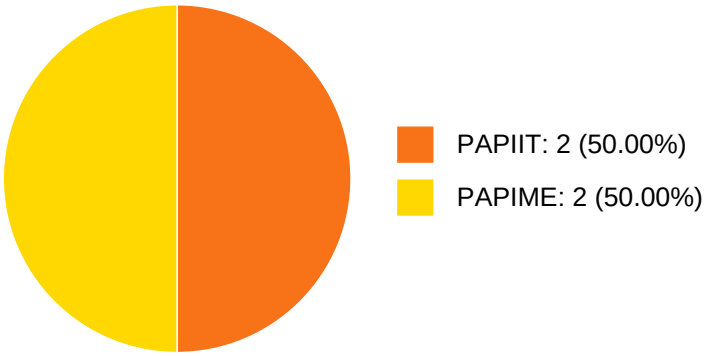


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	La Ingeniería Mecánica Impulsando El Desarrollo Nacional Y La Innovación	VICTOR HUGO JACOBO ARMENDARIZ LEOPOLDO ADRIAN GONZALEZ GONZALEZ UBALDO EDUARDO MARQUEZ AMADOR et al.	Libro Completo	2022	9786079674670

ALVARO AYALA RUIZ

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

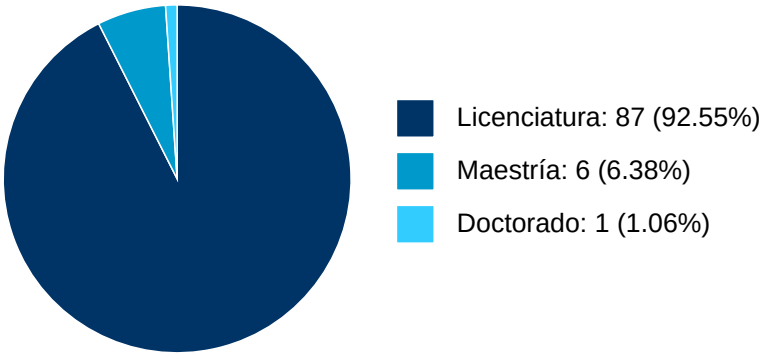


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Evaluación del impacto de las operaciones de manufactura avanzada en la huella carbono	ALVARO AYALA RUIZ	Recursos PAPIIT	01-01-2017	31-12-2018
2	Actualización de material didáctico para apoyo en la enseñanza de Diseño y Manufactura Asistidos por Computadora.	ALVARO AYALA RUIZ	Recursos PAPIME	01-01-2019	31-12-2020
3	Moldeo por inyección de plástico sustentable: el impacto de los parámetros de inyección en moldes híbridos.	ALVARO AYALA RUIZ	Recursos PAPIIT	01-01-2020	31-12-2021
4	DISEÑO Y DESARROLLO DE MATERIALES VIRTUALES PARA LA ENSEÑANZA DE DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA	ALVARO AYALA RUIZ	Recursos PAPIME	01-01-2022	31-12-2023

ALVARO AYALA RUIZ

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Life cycle assessment for a plastic part fabrication	Tesis de Maestría	ALVARO AYALA RUIZ,	Chávez Pérez, Gilberto Eduardo,	Facultad de Ingeniería,	2023
2	Diseño de un molde híbrido para inyección de plásticos	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Pérez Rosado, Dennis Yassef, Álvarez Lara, Evelyn,	Facultad de Ingeniería,	2023
3	Propuesta para incorporar diseño sustentable en el área de diseño y manufactura	Tesis de Maestría	ALVARO AYALA RUIZ,	Villegas Villaseñor, Alejandra,	Facultad de Ingeniería,	2022
4	Actualización de prácticas de laboratorio de la materia de diseño y manufactura asistido por computadora	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Osorio Sánchez, Arturo, Rosales Balbuena, Eduardo Isaías,	Facultad de Ingeniería,	2021
5	Estudio de chatter y su impacto en la manufactura sustentable	Tesis de Maestría	ALVARO AYALA RUIZ,	Anguiano Anaya, Eduardo,	Facultad de Ingeniería,	2021

ALVARO AYALA RUIZ

6	Estudio de las emisiones de carbono en el proceso de fresado	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Méndez Plata, Fernando, Muñoz Buensuceso, José Luis Rodrigo,	Facultad de Ingeniería,	2019
7	Indicadores de desempeño de un centro de evaluación y control de confianza	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Garduño Ramírez, Saúl,	Facultad de Ingeniería,	2019
8	Diseño y optimización de una transmisión para un vehículo Off-Road	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Alcántara García, Francisco Jovanni,	Facultad de Ingeniería,	2019
9	Diagnóstico del consumo de energía eléctrica en clínica de especialidades	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Marín Alquicira, Adán, Escárcega Ríos, Pablo, et al.	Facultad de Ingeniería,	2018
10	Caracterización de banco de prueba para prótesis de rodilla durante la marcha humana	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Cruz Solís, Silverio de la,	Facultad de Ingeniería,	2018
11	Estudio de factores críticos y consumo energético para acero 1045 en maquinado CNC	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Soladana Aguilar, Rocío Guadalupe, Ortega Macías, Thanya Armida Guadalupe,	Facultad de Ingeniería,	2018
12	Diseñar e integrar una plataforma multimedia para el estudio de la embriología humana : generación de curvas sintéticas, superficies sintéticas, curvas utilizadas en catia, embriología del corazón	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	López Rivas, Yair Ari, Romero Martínez, Carlos Omar,	Facultad de Ingeniería,	2017

ALVARO AYALA RUIZ

13	Diseño de dispositivo para prevención de caídas en el adulto mayor	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Piña Ocampo, Eric Dante,	Facultad de Ingeniería,	2017
14	Diseño de sistema para monitorear el miembro superior durante la marcha del adulto mayor	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Romero Amezquita, Gerardo Iván,	Facultad de Ingeniería,	2017
15	Diseño de sistema para monitorear miembro inferior durante la marcha del adulto mayor	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Vázquez Orduña, Emmanuel,	Facultad de Ingeniería,	2017
16	Consumo de energía en proceso de maquinado	Tesis de Doctorado	ALVARO AYALA RUIZ,	VICENTE BORJA RAMIREZ, MARCELO LOPEZ PARRA, et al.	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Facultad de Ingeniería,	2017
17	Diagnóstico de desempeño de la división de marina mercante	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Antuñano Román, Carlos de,	Facultad de Ingeniería,	2016
18	Propuesta de manual de calidad para escoltas de la DSP	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Félix Rodríguez, Marcela, Castillo Bautista, Natan Abisai, et al.	Facultad de Ingeniería,	2016
19	Prototipo para evaluar sarcopenia en miembro inferior	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Sandoval Villegas, Angelo,	Facultad de Ingeniería,	2016
20	Propuesta de diseño de prótesis mecatrónica para miembro inferior a nivel transfemoral	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Prieto Villalba, Cristhian Miguel,	Facultad de Ingeniería,	2016
21	Caracterización del acabado superficial utilizando el VMC del ICN de la UNAM	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Chávez Izguerra, Rodrigo Daniel, Rojas Aquiles, Miguel Ángel,	Facultad de Ingeniería,	2015

ALVARO AYALA RUIZ

22	Generación de energía utilizando el efecto piezoeléctrico	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	González Alfaro, Francia, Santiago García, José María,	Facultad de Ingeniería,	2015
23	Diseño mecánico de órtesis para tobillo en problemas motrices	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	SERAFIN CASTAÑEDA CEDEÑO, Marroquín Rivera, Jorge de Jesús,	Facultad de Ingeniería,	2015
24	Propuesta de modificación de la metodología actual de planeación operativa y seguimiento del programa de trabajo de la DGMM	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Hernández Mirón, Lorena Jacqueline, Miranda Nava, Elsa, et al.	Facultad de Ingeniería,	2013
25	Propuesta de acondicionamiento de un portamolde de inyección de plástico estándar tipo europeo 246 x 296 mm montaje 5a	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Hernández Soto, Edgar,	Facultad de Ingeniería,	2013
26	Diagnóstico de sustentabilidad ambiental en materia de ahorro de agua, energía eléctrica y manejo de residuos sólidos de un complejo bancario	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Rosas Rivera, Guillermo, Teja Santa Cruz, Leonardo de la, et al.	Facultad de Ingeniería,	2013
27	Análisis mediante fem de la rodilla humana durante la fase de apoyo de la marcha	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Estrada Gomez, Mayra Lissete,	Facultad de Ingeniería,	2013
28	Diseño de una celda de carga para determinar la fuerza vertical que actúa en el chasis de un vehículo urbano de pasajeros	Tesis de Maestría	ALVARO AYALA RUIZ,	Luna Bonilla, Felipe,	Facultad de Ingeniería,	2013

ALVARO AYALA RUIZ

29	Propuesta de un programa de capacitación y evaluación de una fábrica de materiales plásticos basado en la norma ISO 9001:2008	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	López Garduño, Rodrigo,	Facultad de Ingeniería,	2013
30	Desarrollo de guía de cumplimiento para instalaciones eléctricas en locales comerciales de baja tensión	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Sánchez Rodríguez, Juan Gabriel, Marroquín Carreón, Carlos, et al.	Facultad de Ingeniería,	2012
31	Automatización por PLC de una mezcladora en una línea de fabricación de pan (bollería) /	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Carmona Orozco, Fernando,	Facultad de Ingeniería,	2012
32	Metodología y desarrollo de un sistema para analizar el ciclo de marcha humana	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Morales Vega, Norman Rogelio,	Facultad de Ingeniería,	2011
33	Diagnóstico de la administración de inventario y reabastecimiento en bodega de artículos deportivos	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Luna del Valle, Héctor, Gaspar Camargo, Arturo, et al.	Facultad de Ingeniería,	2011
34	Análisis de moldeabilidad de piezas largas obtenidas por inyección de plástico	Tesis de Maestría	ALVARO AYALA RUIZ,	Flores Gómez, Ramón,	Facultad de Ingeniería,	2011
35	Desarrollo del manual de procedimientos de manufactura mediante el centro de maquinado vertical CNC del Instituto de Investigación en Materiales	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Lozano Carmona, Miguel Ángel Arturo, Torres Rojas, Ángel,	Facultad de Ingeniería,	2011
36	Diagnóstico del área de ventas de una industria farmacéutica basado en la metodología seis sigma	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Castro Rodríguez, Alejandro, Tenorio Hernández, Pablo, et al.	Facultad de Ingeniería,	2010

ALVARO AYALA RUIZ

37	Métodos para interconectar mallas de elementos finitos empleadas en análisis estructurales	Tesis de Maestría	ALVARO AYALA RUIZ,	Pons Juárez, Alejandro,	Facultad de Ingeniería,	2010
38	Aplicación de la metodología seis sigma para una empresa farmacéutica	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Falcón Ríos, Jorge, González Colín, Oscar,	Facultad de Ingeniería,	2010
39	Diagnóstico para mejorar el sistema de producción de un fabricante de muebles para espacios comerciales	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Reyes Guzmán, Alejandro, Trejo Chávez, José Adrián,	Facultad de Ingeniería,	2010
40	Estudio del comportamiento de la región lumbar de la columna vertebral	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Ramos Bernardino, Rafael,	Facultad de Ingeniería,	2009
41	Evaluación de la relación geometría-rigidez en piezas de material plástico	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Flores Gómez, Ramón,	Facultad de Ingeniería,	2009
42	Mecanismo virtual simulador del movimiento de la rodilla humana	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Olvera Labra, Ignacio Gabael,	Facultad de Ingeniería,	2009
43	Simulación virtual del comportamiento de una prótesis de rodilla	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Moreno Castilla, Lucero Esmeralda,	Facultad de Ingeniería,	2009
44	Análisis de un durmiente de material plástico sujeto a cargas dinámicas de impacto	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Zamora Vázquez, Carlos,	Facultad de Ingeniería,	2009
45	Anteproyecto de la instalación eléctrica para una empresa que diseña y fabrica equipo para procesamiento de alimentos	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Bautista Ramos, Alfredo Alfonso, Arroyo Aponte, Pablo César,	Facultad de Ingeniería,	2009

ALVARO AYALA RUIZ

46	Valoración de la marcha humana	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Saucedo Romero, Miguel Ángel,	Facultad de Ingeniería,	2009
47	Diagnóstico para mejorar el sistema de producción de un fabricante de muebles para espacios comerciales	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Heredia García, Manuel David, Sánchez Rueda, Sergio Javier, et al.	Facultad de Ingeniería,	2009
48	Estudio de factibilidad para instalar precalentadores solares en viviendas de interés social	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	López Flores, Juan Carlos, López Juárez, Héctor,	Facultad de Ingeniería,	2008
49	Estudio de factibilidad para instalar precalentadores solares en viviendas de interés social	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Carrasco Sánchez, Enrique, Chávez Herrera, Isaac, et al.	Facultad de Ingeniería,	2008
50	Estudio de factibilidad del proyecto de inversión para una empresa comercializadora de puntos de venta	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Salazar Tello, María del Pilar, Espinosa Reyes, Pedro, et al.	Facultad de Ingeniería,	2008
51	Análisis de la rodilla humana mediante elemento finito al inicio de la fase de apoyo	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Trinidad Apanco, Roberto Belarmino,	Facultad de Ingeniería,	2008
52	Análisis de una rodilla humana en la posición de empuje durante la marcha utilizando el método por elemento finito	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Díaz González García, José Antonio, Arocha Ordaz, Oscar Gerardo,	Facultad de Ingeniería,	2008
53	Diseño y manufactura de un porta moldes para inyección de plásticos	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	González Hernández, Eduardo,	Facultad de Ingeniería,	2008

ALVARO AYALA RUIZ

54	Anteproyecto de la instalación eléctrica para una empresa que diseña y fabrica equipo para procesamiento de alimentos	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Hernández Hernández, Sergio,	Facultad de Ingeniería,	2008
55	Metodologia para el diseño de moldes para inyeccion de plastico	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Tapia Perez, Norman, Castelan Gonzalez, Rodolfo,		2007
56	Analisis tridimensional de la rodilla mediante elemento finito	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Arredondo Berrocal, José Federico, Carrillo Alvarez, Cesar,		2007
57	Implantación de un sistema de gestión de la calidad en una empresa de servicios	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Cuéllar Lara, José Rafael, Díaz Ramírez, Jaime Daniel, et al.		2007
58	Mejora del sistema de calidad en una empresa dedicada a la producción de minutería de madera	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Buendía López, Luis Mauricio,		2007
59	Manual de procedimientos para la gerencia de compras de una empresa de enseres domesticos	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Pineda Martinez, Juan Raul, Ramirez Flores, Paul, et al.		2006
60	Implantacion de un sistema de gestion de la calidad en el organo interno de control de un instituto gubernamental	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Perez Urizar, Adriana, Sierra Botas, José Carlos, et al.		2006
61	Analisis tridimensional de la columna vertebral mediante elemento finito	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Vazquez Perez, Gabriel,		2006

ALVARO AYALA RUIZ

62	Diseño de mensulas para tiendas departamentales y de autoservicio	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Morales Perez, Francisco,	2006
63	Implantacion de un sistema de gestion de calidad en el organo de control de un instituto gubernamental	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Chávez Escamilla, Janette,	2006
64	Mejora del sistema de calidad de una empresa dedicada a la produccion de minuteria de madera	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Aguilar Estrada, Francisco Ruben, Altamirano Guzman, Fernando,	2006
65	Estudio de factibilidad de una empresa de consultoría en sistemas de administración de calidad conforme a los requisitos de la norma internacional ISO 9001:2000	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Pérez García, Joaquín Alfredo, Solana Garcia, Luis Ignacio, et al.	2004
66	Diseño de un sistema parametrico para la generacion de ejes de transmision en aml	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Colin Arciniega, Juan José,	2004
67	Desarrollo para la implantacion de la NOM-016 en una planta de remanufactura	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Durán Garza, Daniel, Ordorica Soule, Manuel, et al.	2003
68	Implantacion del sistema QS900 en una empresa de inyeccion de plastico	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Nicolas Gutierrez, Gerardo de, Larracilla Godoy, José Luis, et al.	2003

ALVARO AYALA RUIZ

69	Desarrollo de una herramienta computacional para el control de inventarios	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Leon Doll, Alfonso, Mondragon Celis, Alejandro, et al.	2003
70	Creacion del modelo del producto para asistir en la evaluacion de la facilidad de ensamble	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	JESUS MANUEL DORADOR GONZALEZ, Armenta Servin, María del Socorro,	2003
71	Diseño de cavidades intercambiables para un molde de inyeccion de plastico	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Cervantes Luna, Jorge Cuitlahuac, Contreras Michel, José Manuel, et al.	2002
72	Diseño de elementos de maquinas asistido por una hoja de calculo	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Cancino Rojas, Rene Francisco, Vargas Cuadros, Omar Sahud, et al.	2002
73	Diseño rapido de elementos mecanicos usados en la industria	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Borja Mier, Carlos, Borrego Merodio, Rigoberto Jesus, et al.	2002
74	Manual de procedimientos para la evaluacion de proyectos especiales de una empresa de diseño y manufactura de maquinas herramientas CNC	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Ramirez Narro, Ana Elena, Trasviña Castro, Martha, et al.	2002

ALVARO AYALA RUIZ

75	Analisis del dispositivo HGM de fijacion intrapedicular para correccion de espondilolistesis mediante elemento infinito	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Lugo Ramirez, Felipe,	2002
76	Diseño de cavidades intercambiables para un molde de inyeccion de plastico	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Perez Montiel, Fermin,	2002
77	Estudio de factibilidad de un centro de negocios en la zona de Santa Fe, Ciudad de Mexico	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Cabiedes Uranga, Benjamin, Escalante Rangel, Carlos, et al.	2002
78	Estudio de la planta de bombeo del municipio de Chimalhuacan	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Domínguez Rex, Leonel, Gargollo Chávez, Guillermo Alberto, et al.	2002
79	Diseño de un sistema para la verificacion de factibilidad de manufactura de un producto	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Ávila Zarazua, Gabriela, martinez Araujo, Maria Sofia, et al.	2002
80	Biomecanica de la rodilla	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Morales Acosta, Lazaro,	2001
81	Analisis asistido por computadora de un mecanismo nivelador	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Chávez Mendoza, Juan Manuel,	2001

ALVARO AYALA RUIZ

82	Seleccion de maquinas-herramienta CNC utilizando el metodo de elemento finito	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Oloarte Molina, Alfonso, Pardo Monroy, Donustano Agustin,	1999
83	Analisis asistido por computadora de un mecanismo nivelador	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Barrios Camacho, Edgar, Gomez Miranda, Ernesto, et al.	1999
84	Diseño de un sistema neumatico de sujeccion rapida para moldes de inyeccion	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Palacios Santana, Oscar,	1998
85	Biomecanica de la columna vertebral	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Cruz Nuricumbo, Roberto,	1998
86	Diseño y simulacion de manufactura por computadora de un molde de inyeccion de plastico	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Beltran Lara, Jorge Armando, Marquet Gonzalez, Diana,	1997
87	Dibujo, diseño y manufactura de un modelo para ejercitador pulmonar	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Mayo Ruiz, José Antonio, Toriz Rosado, José Juan,	1997
88	Analisis y diseño conceptual de una maquina bolsera	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	FELIPE DIAZ DEL CASTILLO RODRIGUEZ, Martinez Villegas, Israel, et al.	1997
89	Reglas para la implantacion de un CIM	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Arevalo Soto, Manuel Ulises, Elias Zarate, Mario,	1996

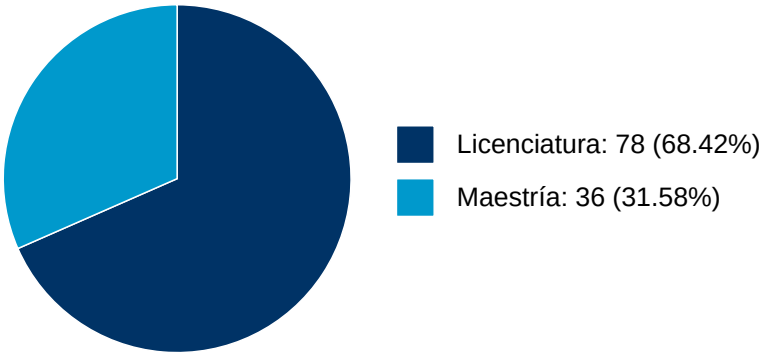
ALVARO AYALA RUIZ

90	Manufactura de prototipos rapidos por sistemas CAM	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Kubli García, Carlos Armando,	1996
91	Ingenieria inversa aplicada al diseño y construccion de modelos para el proceso de moldeo a la cascara	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	UBALDO EDUARDO MARQUEZ AMADOR, Nava Carbellido, Alfredo, et al.	1995
92	Diseno y fabricacion de un molde para soplado auxiliado por sistmeas CAD-CAM	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Leyva Marin, Luis, Matamoros Nabor, Oscar, et al.	1995
93	Diseno de elementos de maquinas por computadora	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Ruiz Chávez, Jorge, Moreno Rios, Ricardo, et al.	1995
94	Aplicacion de los sistemas CAD/ CAM en la fabricacion de moldes para inyeccion de plastico	Tesis de Licenciatura	ALVARO AYALA RUIZ,	Amezcua Ornelas, Ricardo, Arcos Garcia, Gustavo,	1994

ALVARO AYALA RUIZ

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	17	2024-2
2	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	33	2024-2
3	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA II	Facultad de Ingeniería	1	2024-2
4	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	1	2024-2
5	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA I	Facultad de Ingeniería	1	2024-1
6	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2024-1
7	Maestría	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO MECÁNICO DISEÑO SUSTENTABLE	Facultad de Ingeniería	4	2024-1
8	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2024-1
9	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	38	2024-1
10	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	36	2023-2
11	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	15	2023-2
12	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	43	2023-1
13	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2023-1
14	Maestría	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO MECÁNICO DISEÑO SUSTENTABLE	Facultad de Ingeniería	6	2023-1
15	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	11	2022-2
16	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	17	2022-2
17	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	1	2022-2
18	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	2	2022-1
19	Maestría	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO MECÁNICO	Facultad de Ingeniería	9	2022-1
20	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2022-1
21	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	33	2022-1

ALVARO AYALA RUIZ

22	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	4	2022-1
23	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	2	2021-2
24	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	6	2021-2
25	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	10	2021-2
26	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	20	2021-1
27	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	32	2021-1
28	Maestría	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO MECÁNICO DISEÑO SUSTENTABLE	Facultad de Ingeniería	12	2021-1
29	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	2	2021-1
30	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	15	2020-2
31	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	31	2020-2
32	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	2	2020-1
33	Maestría	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO MECÁNICO DISEÑO SUSTENTABLE	Facultad de Ingeniería	3	2020-1
34	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	19	2020-1
35	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2020-1
36	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	1	2019-2
37	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	2	2019-2
38	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	16	2019-2
39	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	4	2019-2
40	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	2	2019-1
41	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	5	2019-1
42	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2019-1
43	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	2	2019-1
44	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	21	2018-2
45	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	2	2018-2
46	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	20	2018-2
47	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	41	2018-1
48	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	5	2018-1
49	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2018-1
50	Curso de Licenciatura	Actualización del modelador de sólidos (Inventor) para la asignatura de Dibujo Mecánico	Instituto de Ingeniería	0	
51	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	21	2017-2
52	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	42	2017-2
53	Curso de Licenciatura	Ingeniería inversa como una herramienta de aprendizaje en el diseño y manufactura	Instituto de Ingeniería	0	
54	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	59	2017-1
55	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2017-1
56	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	28	2016-2
57	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2016-2
58	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	39	2016-1

ALVARO AYALA RUIZ

59	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	2	2016-1
60	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	17	2016-1
61	Maestría	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO MECANICO	Facultad de Ingeniería	3	2015-2
62	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2015-2
63	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	3	2015-2
64	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2015-2
65	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	33	2015-2
66	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	11	2015-1
67	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	17	2015-1
68	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	35	2015-1
69	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	1	2015-1
70	Maestría	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO MECANICO	Facultad de Ingeniería	14	2014-2
71	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	28	2014-2
72	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	14	2014-2
73	Curso de Licenciatura	Manufactura asistida por computadora	Instituto de Ingeniería	0	
74	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	17	2014-1
75	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	33	2014-1
76	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2014-1
77	Maestría	DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDOS POR COMPUTADORA	Facultad de Ingeniería	4	2014-1
78	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	29	2013-2
79	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	19	2013-2
80	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	15	2013-1
81	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	35	2013-1
82	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	31	2012-2
83	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2012-2
84	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2012-1
85	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	42	2012-1
86	Maestría	DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDOS POR COMPUTADORA	Facultad de Ingeniería	9	2012-1
87	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2012-1
88	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	2	2011-2
89	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	44	2011-2
90	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	15	2011-2
91	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	19	2011-1
92	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	43	2011-1
93	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Facultad de Ingeniería	2	2011-1
94	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2011-1
95	Maestría	DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDOS POR COMPUTADORA	Facultad de Ingeniería	20	2011-1
96	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2010-2

ALVARO AYALA RUIZ

97	Maestría	COMPLEMENTARIA U OPTATIVA	Facultad de Ingeniería	10	2010-2
98	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	40	2010-2
99	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	17	2010-2
100	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2010-1
101	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	42	2010-1
102	Maestría	DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDOS POR COMPUTADORA	Facultad de Ingeniería	25	2010-1
103	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Facultad de Ingeniería	1	2010-1
104	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	30	2009-2
105	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	20	2009-2
106	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	17	2009-1
107	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	30	2009-1
108	Maestría	DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDOS POR COMPUTADORA	Facultad de Ingeniería	7	2009-1
109	Curso de Licenciatura	Diseño de elementos relacionados con la mecánica mediante la aplicación de realidad virtual	Instituto de Ingeniería	0	
110	Licenciatura	DISEÑO-MANUFARA.ASISTIDO COM	Facultad de Ingeniería	1	2008-2
111	Maestría	COMPLEMENTARIA U OPTATIVA	Facultad de Ingeniería	12	2008-2
112	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	31	2008-2
113	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	18	2008-2
114	Licenciatura	DISEÑO Y MANUFACT. ASIST. COMPUTADO	Facultad de Ingeniería	11	2008-1
115	Licenciatura	DIBUJO MECANICO E INDUSTRIAL	Facultad de Ingeniería	15	2008-1
116	Licenciatura	MECANICA DE SOLIDOS	Facultad de Ingeniería	29	2008-1
117	Licenciatura	DISEÑO-MANUFARA.ASISTIDO COM	Facultad de Ingeniería	3	2008-1
118	Maestría	DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDOS POR COMPUTADORA	Facultad de Ingeniería	11	2008-1

ALVARO AYALA RUIZ

PATENTES

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

ALVARO AYALA RUIZ

ALVARO AYALA RUIZ

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