

CURRÍCULUM VITAE ÚNICO

JESUS

MARES

CARREÑO

Generado el : 08/nov/2022

1. Datos personales

Fecha de nacimiento: 01/mar/1987
País de nacimiento: México
Nacionalidad: Mexicana
Correo electrónico: c_mares_j@hotmail.com
ORC ID: 0000-0002-6367-6062
CVU: 373945

Nivel SNI:

Empleo actual

Inicio: 01/feb/2012
Nombre del puesto: Profesor de tiempo completo
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

2. Grados académicos

Fecha de obtención: 15/jun/2010	Nivel de escolaridad: Licenciatura
Título: Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica	
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	
Fecha de obtención: 01/feb/2013	Nivel de escolaridad: Maestría
Título: Maestría en Ingeniería Mecánica	
Institución: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)	
Fecha de obtención: 12/abr/2022	Nivel de escolaridad: Doctorado
Título: Doctorado en Ciencias en Ingeniería Mecánica	
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	

3. Trayectoria profesional

3.1 Experiencia laboral

Inicio: 09/ene/2012	Fin: 07/ene/2013
Nombre del puesto: Docente	
Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MEXICO UNITEC	
Inicio: 04/jul/2011	Fin: 16/dic/2011
Nombre del puesto: Docente	
Institución: UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO (UVM)	

4. Producción científica, tecnológica y de innovación

4.1 Publicación de artículos

Año de publicación: 2021

Título del artículo: Design of a Miniature Bi-Directional Non-Back Drivable Mechanism with High Retaining Torque

Nombre: International Review of Mechanical Engineering

Número de la revista: 1

Volúmen de la revista: 15

País: null

Páginas de: 23

a: 35

ISSN impreso: 19708734

ISSN electrónico: 25325655

Autores

Jesús Mares Carreño

Griselda Stephany Abarca Jiménez

Título del artículo: A displacement potential function using complex variables for numerical computations of three-dimensional elasticity problems

Nombre: Archive of Applied Mechanics

Número de la revista: 5

Volúmen de la revista: 91

País: null

Páginas de: 2331

a: 2344

ISSN impreso: 09391533

ISSN electrónico: 14320681

Autores

Jesús Mares Carreño

José Ángel Lodegario Ortega Herrera

Griselda Stephany Abarca Jiménez

Año de publicación: 2019

Título del artículo: Validation of a CMOS-MEMS accelerometer based on FGMOS transduction by electromechanical modification of its coupling coefficient

Nombre: Microsystem Technologies

Número de la revista: 25

Volúmen de la revista: 11

País: null

Páginas de: 4163

a: 4171

ISSN impreso: 14321858

ISSN electrónico: 09467076

Autores

Griselda Stephany Abarca Jiménez

Jesús Mares Carreño

Mario Alfredo Reyes Barranca

Benito Granados Rojas

Salvador Mendoza Acevedo

Jacobo Esteban Murguía Cervantes

Miguel Ángel Aleman Arce

Año de publicación: 2018

Título del artículo: Inertial sensing MEMS device using a floating-gate MOS transistor as transducer by means of modifying the capacitance associated to the floating

Nombre: Microsystem Technologies

Número de la revista: 6

Volúmen de la revista: 24

País: null

Páginas de: 2753

a: 2764

ISSN impreso: 14321858

ISSN electrónico: 09467076

Autores

Griselda Stephany Abarca Jiménez

Jesús Mares Carreño

Mario Alfredo Reyes Barranca

Benito Granados Rojas

Salvador Mendoza Acevedo

Jacobo Esteban Murguía Cervantes

Miguel Ángel Aleman Arce

4.5 Desarrollos tecnológicos

Nombre del desarrollo: Prototipo de mascarilla facial "Shield V2.0"

Tipo de desarrollo: Nuevo producto

Nombre del desarrollo: SISTEMA DE MONITOREO PORTÁTIL PARA DETECCIÓN DE CAÍDA Y ALARMA **Tipo de desarrollo:** Nuevo producto

Nombre del desarrollo: Espectrómetro portátil **Tipo de desarrollo:** Nuevo producto

4.9 Patentes concluidos

Año de publicación: 2017

Clasificación internacional de patentes WIPO: Mecánica; iluminación; calefacción; armamento; voladura

Nombre o título: Prótesis de rodilla policéntrica basada en un mecanismo planar de 6 eslabones

No. de trámite: MX/a/2010/013025 **País:** México

Estado de patente: Dictamen de conclusión - concesión

5. Formación de capital humano

5.2 Tesis dirigidas no PNPC

Fecha de aprobación: 08/ene/2020 **Nombre:** Ricardo Enrique Ortega

Título de la tesis: Prototipo de escáner tridimensional para generar órtesis, como auxiliar en el tratamiento de inmovilización de fracturas distales de

Grado académico de la tesis: Licenciatura

Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Estado de la tesis: Terminada

Fecha de aprobación: 11/ago/2020 **Nombre:** Iván Gutiérrez Hinojosa

Título de la tesis: Diseño y construcción de un sistema robótico modular para la enseñanza de robótica en estudios de nivel básico

Grado académico de la tesis: Licenciatura

Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Estado de la tesis: Terminada

Fecha de aprobación: 11/ago/2020 **Nombre:** Luis Moisés García Rivera

Título de la tesis: Diseño y construcción de una ortesis dinámica para la asistencia en la ejecución de prensión tridigital a personas adultas con

Grado académico de la tesis: Licenciatura

Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Estado de la tesis: Terminada

Fecha de aprobación: 08/ene/2020 **Nombre:** Bryan de Jesús García Partido

Título de la tesis: Sistema de monitoreo y alerta portátil para detección de caída de adultos mayores

Grado académico de la tesis: Licenciatura

Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Estado de la tesis: Terminada

6. Comunicación pública de la ciencia, tecnología y de innovación

6.1 Publicación de artículos

Año de publicación: 2022

Título del artículo: El diseño axiomático para el diseño de dispositivos mecatrónicos

Nombre: Inventio

Número de la revista: 43

Volúmen de la revista: 18

País: null

Páginas de: 0

a: 0

ISSN impreso: 20071760

ISSN electrónico: 24489026

Autores

Jesús Mares Carreño

Griselda Stephany Abarca Jiménez

Alan Eduardo Escobar Miranda

Título del artículo: Optimización estructural, manufactura aditiva y su convergencia en el diseño en ingeniería: ejemplos de aplicación (Parte 2))

Nombre: Boletín UPIITA

Autores

María del Refugio González Moreno

Bárbara Mayela Gutiérrez Mejía

Griselda Stephany Abarca Jiménez

Jesús Mares Carreño

César Eduardo Cea Montufar

Año de publicación: 2018

Título del artículo: MEMS Fabricación de micromotores

Nombre: Boletín UPIITA

Número de la revista: 67

Volúmen de la revista: -

País: null

Páginas de: 0

a: 0

ISSN impreso: null

ISSN electrónico: 20076150

Autores

Lizeth Barrera López

Joel De Lucio Sánchez

Griselda Stephany Abarca Jiménez

Jesús Mares Carreño

6.2 Publicación de libros

Año de publicación: 2019

Título del libro: Sensores y actuadores con aplicaciones en arduino

Volúmen: 1 **Tomo:** 1 **País:** México

Editorial: Patria

Número de páginas: 305 **ISBN:** 9786075501215

Idioma

Autores

Leonel Germán Corona Ramírez

Jesús Mares Carreño

Griselda Stephany Abarca Jiménez

Año de publicación: 2018

Título del libro: Diseño digital con aplicaciones

Volúmen: 1 **Tomo:** 1 **País:** México

Editorial: Patria

Número de páginas: 262 **ISBN:** 9786077449379

Idioma

Autores

Jesús Mares Carreño

Griselda Stephany Abarca Jiménez

Leonel Germán Corona Ramírez

7. Vinculación

7.2 Proyectos de investigación

Inicio: 01/ene/2017

Fin: 31/dic/2017

Nombre del proyecto: Protesis de rodilla modular basada en un mecanismo de 6 eslabones utilizando métodos de manufactura no convencionales

Tipo de proyecto: Investigación

Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Inicio: 01/ene/2018 **Fin:** 31/dic/2018
Nombre del proyecto: ROBUSTIFICACIÓN DE AUTO-OSCILACIONES UTILIZANDO MODOS DESLIZANTES CONTINUOS CONMUTADOS
Tipo de proyecto: Investigación
Institución:

Inicio: 01/ene/2018 **Fin:** 31/dic/2018
Nombre del proyecto: Sisitema de auxilio para situaciones de riesgo
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

JESÚS MARES CARREÑO, ERASTO VERGARA HERNÁNDEZ

Inicio: 01/ene/2019 **Fin:** 31/dic/2019
Nombre del proyecto: OPTIMIZACIÓN TOPOLOGICA PARA EL DISEÑO DE FÉRULAS AUXILIARES EN TRATAMIENTOS DE FRACTURAS DE MIEMBRO SUPERIOR
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

GRISelda STEPHANY ABARCA JIMÉNEZ, JESÚS MARES CARREÑO, BÁRBARA MAYELA GUTIÉRREZ MEJÍA

Inicio: 01/ene/2019 **Fin:** 31/dic/2019
Nombre del proyecto: Implementación de un micromotor CMOS-MEMS con el uso de un sensor FG MOS
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

GRISelda STEPHANY ABARCA JIMÉNEZ, JESÚS MARES CARREÑO

Inicio: 01/ene/2020 **Fin:** 31/dic/2020
Nombre del proyecto: DISEÑO DE FÉRULAS AUXILIARES PARA EL TRATAMIENTO DE FRACTURAS DE MIEMBRO SUPERIOR RADIO-DISTAL FABRICADAS
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

BÁRBARA MAYELA GUTIÉRREZ MEJÍA, GRISelda STEPHANY ABARCA JIMÉNEZ, ENRIQUE BECERRA MONTERO, JESÚS MARES CARREÑO

Inicio: 01/ene/2020 **Fin:** 31/dic/2020
Nombre del proyecto: Implementación de una red SIGFOX para la localización de mujeres en estado de riesgo inminente
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

GRISelda STEPHANY ABARCA JIMÉNEZ, LUZ NOÉ OLIVA MORENO, JESÚS MARES CARREÑO, ENRIQUE BECERRA MONTERO

Inicio: 01/ene/2021 **Fin:** 31/dic/2021
Nombre del proyecto: Diseño de una órtesis de asistencia para la rehabilitación de pacientes con disfunción parcial de mano
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

JESÚS MARES CARREÑO, GRISelda STEPHANY ABARCA JIMÉNEZ

Inicio: 01/ene/2022 **Fin:** 31/dic/2022
Nombre del proyecto: Desarrollo de un espectrofotómetro basado en un teléfono móvil
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

GRISelda STEPHANY ABARCA JIMÉNEZ, JESÚS MARES CARREÑO

Inicio: 01/ene/2022 **Fin:** 31/dic/2022

Nombre del proyecto: Diseño axiomático en el diseño de dispositivos mecatrónicos

Tipo de proyecto: Investigación

Institución: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Colaboradores:

GRISelda STEPHANY ABARCA JIMÉNEZ, JESÚS MARES CARREÑO

8. Premios y distinciones