



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## PAVEL HAYL LUGO FABRES

INVESTIGADOR POR MÉXICO ADSCRITO A LA UNIDAD DE BIOTECNOLOGÍA MÉDICA FARMACÉUTICA DEL CIATEJ A.C., EN LA SUB LÍNEA DE INGENIERÍA BIOMÉDICA DE MEDICAMENTOS BIOTECNOLÓGICOS E INGENIERÍA DE TEJIDOS

NO.CVU: 232247

### PERFIL

El Dr. Pavel Hayl Lugo Fabres, médico cirujano de formación e Investigador por Mexico (antes Cátedras), con enfoque en ciencias de la vida, adscrito a Unidad de Biotecnología Médica y Farmacéutica, del CIATEJ. En los últimos 5 años en la institución, ha dirigido 4 tesis de maestría (titulados). Actualmente dirige dos tesis de doctorado y dos de maestría en temas asociados a modelos fisiopatológicos en 3D de enfermedades cancerosas, metabólicas y degenerativas. Las tesis dirigidas de maestría se enfocaron en el desarrollo de un modelo 3D para Glioblastoma multiforme, imitando características histológicas encontradas in vivo en estos tumores, el desarrollo de un modelo de cáncer de mama donde se imitan las características del tejido tumoral y donde se evaluó la penetración de un anticuerpo comercial validando el método para evaluar penetración y eficacia de nuevos compuestos terapéuticos a futuro. También, ha incidido en el desarrollo de un modelo de artritis reumatoide donde se replicaron etapas tardías de la enfermedad siendo evaluados fármacos comerciales disponibles actualmente. Por último, desarrolló un biosensor basado en grafeno funcionalizado con dominios vNAR de tiburón para detectar HbA1c mediante multisensado. Uno de los estudiantes de doctorado realizan sus tesis en colaboración con el CIBO-IMSS, desarrollando un modelo de enfermedad renal para evaluar el rol de exosomas en la progresión de enfermedades del riñón. Además, otra tesista desarrolla un modelo de artritis temprana y un terapéutico modificador de la enfermedad basado en un dominio bi-específico vNAR. En la línea de desarrollos del Dr. Lugo, también se encuentra la puesta en marcha de una "bioimpresora" que permitirá "imprimir" tejidos como piel que servirán para ayudar en el desarrollo de nuevas estrategias y materiales para el tratamiento de escaras, quemadura y lesiones de la piel relacionadas con enfermedades crónico-degenerativas.

### INFORMACIÓN GENERAL

	<b>CURP</b> LUFP790806HDFGBV01		<b>RFC</b> LUFP7908068VA		<b>SEXO</b> MASCULINO
	<b>DOMICILIO</b> ZAPOPAN , JALISCO		<b>FECHA NACIMIENTO</b> 1979-08-06		<b>PAÍS DE NACIMIENTO</b> MÉXICO
	<b>NACIONALIDAD</b> MEXICANA		<b>ESTADO CIVIL</b> CASADO(A)		<b>DOCUMENTO DE NACIONALIDAD</b> <a href="#">VER</a>

### IDENTIFICADORES

**ORCID ID:**  
[HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-8872-8335](https://orcid.org/0000-0001-8872-8335)

### MEDIOS DE CONTACTO

- CORREO PRINCIPAL**  
PLUGO@CIATEJ.MX
- MÓVIL PRINCIPAL**  
3314608948



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## CONTACTOS DE EMERGENCIA

**CÓNYUGE** - TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS

**CORREO:** TCAMACHO@CIATEJ.MX

CP. 45133 , ALTAVISTA RESIDENCIAL , ZAPOPAN JALISCO , MÉXICO

**CELULAR:** 6461623210

**TELÉFONO:** 33 19811012

## DEPENDIENTES ECONÓMICOS

**Hijo** - PAULO DARIO LUGO CAMACHO

**CURP:** LUCP121016HBCGMLA1

**GENERO:** MASCULINO

**FECHA DE NACIMIENTO:** 2012-10-16

**Hija** - EMILIA VALENTINA LUGO CAMACHO

**CURP:** LUCE200731MJCGMMA4

**GENERO:** FEMENINO

**FECHA DE NACIMIENTO:** 2020-07-31

**CÓNYUGE** - TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS

**CURP:** CAVT810308MDFMLN02

**GENERO:** FEMENINO

**FECHA DE NACIMIENTO:** 1981-03-08

## EMPLEO ACTUAL

**INVESTIGADOR POR MÉXICO ADSCRITO A LA UNIDAD DE BIOTECNOLOGÍA MÉDICA FARMACÉUTICA DEL CIATEJ A.C., EN LA SUB LÍNEA DE INGENIERÍA BIOMÉDICA DE MEDICAMENTOS BIOTECNOLÓGICOS E INGENIERÍA DE TEJIDOS**

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (CONACYT)

2019-05-01 - PRESENTE

**LOGROS:** 2021 A LA FECHA: DISTINCIÓN COMO SNII NIVEL 1. SEPTIEMBRE DE 2017: CANDIDATO AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES, VIGENCIA DE ENERO DE 2018 A DICIEMBRE DE 2020. DESDE SU INGRESO COMO INVESTIGADOR POR MÉXICO, HA TITULADO 4 ESTUDIANTES DE MAESTRÍA, DONDE SUS ESTUDIANTES HAN PUBLICADO ARTÍCULOS DE REVISIÓN (3) Y ORIGINALES (2). HA COLABORADO EN PROYECTOS NACIONALES DE INFRAESTRUCTURA, HA DADO SERVICIOS TECNOLÓGICOS A EMPRESAS NACIONALES. ADICIONALMENTE, HA DIVULGADO LA CIENCIA EN TALLERES PARA NIÑOS, ASÍ COMO EN NOTAS PERIODÍSTICAS. TAMBIÉN, HA DIFUNDIDO LA CIENCIA ASISTIENDO A CONGRESOS, CON PONENCIAS ORALES A NIVEL NACIONAL. HA INCREMENTADO LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA, ASÍ COMO EL NÚMERO DE CITAS A SUS TRABAJOS, CON LO CUAL DEMUESTRA LA MIGRACIÓN AL RECONOCIMIENTO NACIONAL E INTERNACIONAL. HA PARTICIPADO EN LA ATUALIZACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO INCREMENTANDO LAS MATERIAS OPTATIVAS EN TEMAS INNOVADORES COMO -TERANÓSTICA-, -FISIOPATOLOGÍA HUMANA-.

[VER DOCUMENTO](#)

## TRAYECTORIA PROFESIONAL

**INVESTIGADOR POR MÉXICO ADSCRITO A LA UNIDAD DE BIOTECNOLOGÍA MÉDICA FARMACÉUTICA DEL CIATEJ A.C., EN LA SUB LÍNEA DE INGENIERÍA BIOMÉDICA DE MEDICAMENTOS BIOTECNOLÓGICOS E INGENIERÍA DE TEJIDOS**

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (CONACYT)





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



2019-05-01 - PRESENTE

**LOGROS:** 2021 A LA FECHA: DISTINCIÓN COMO SNII NIVEL 1. SEPTIEMBRE DE 2017: CANDIDATO AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES, VIGENCIA DE ENERO DE 2018 A DICIEMBRE DE 2020. DESDE SU INGRESO COMO INVESTIGADOR POR MÉXICO, HA TITULADO 4 ESTUDIANTES DE MAESTRÍA, DONDE SUS ESTUDIANTES HAN PUBLICADO ARTÍCULOS DE REVISIÓN (3) Y ORIGINALES (2). HA COLABORADO EN PROYECTOS NACIONALES DE INFRAESTRUCTURA, HA DADO SERVICIOS TECNOLÓGICOS A EMPRESAS NACIONALES. ADICIONALMENTE, HA DIVULGADO LA CIENCIA EN TALLERES PARA NIÑOS, ASÍ COMO EN NOTAS PERIODÍSTICAS. TAMBIÉN, HA DIFUNDIDO LA CIENCIA ASISTIENDO A CONGRESOS, CON PONENCIAS ORALES A NIVEL NACIONAL. HA INCREMENTADO LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA, ASÍ COMO EL NÚMERO DE CITAS A SUS TRABAJOS, CON LO CUAL DEMUESTRA LA MIGRACIÓN AL RECONOCIMIENTO NACIONAL E INTERNACIONAL. HA PARTICIPADO EN LA ATUALIZACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO INCREMENTANDO LAS MATERIAS OPTATIVAS EN TEMAS INNOVADORES COMO -TERANÓSTICA-, -FISIOPATOLOGÍA HUMANA-.

[VER DOCUMENTO](#)

## DOCENTE DE MEDIO TIEMPO

COLEGIO LIBRE DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

2018-09-03 - 2019-02-22

**LOGROS:** PRESIDENTE DE COMITE DE TITULACION DE ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN CRIMINOLOGÍA, CRIMINALÍSTICA Y TÉCNICAS PERICIALES SECRETARIO DE COMITE DE TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN CRIMINOLOGÍA, CRIMINALÍSTICA Y TÉCNICAS PERICIALES

## INVESTIGADOR SENIOR

UNIMA DIAGNOSTICOS DE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.

2015-03-01 - 2018-07-31

**LOGROS:** ADECUACIÓN DE INSTALACIONES DE INVESTIGACIÓN, ASESORÍA EN LA COMPRA DE EQUIPO DE LABORATORIO Y PRODUCCIÓN DE PROTEÍNAS RECOMBINANTES. DESARROLLO Y OPTIMIZACIÓN DE UN MÉTODO DIAGNÓSTICO PARA ENFERMEDADES EMERGENTES MEDIANTE MICROFLUIDICA EN PAPEL, ASESORAMIENTO DE ESTUDIANTES DE LICENCIATURA Y BECARIOS DE DISTINTAS INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

## TECNICO ANALISTA POR BIOENSAYOS

CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y DE EDUCACION SUPERIOR DE ENSENADA B.C. (CICESE)

2012-08-16 - 2014-08-18

**LOGROS:** ASISTENCIA EN LA INSTAURACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE UN LABORATORIO DE MONITOREO DE FICOTOXINAS NOCIVAS CON POTENCIAL NEUROTÓXICO Y DIARREICO TOXINAS PSP Y DSP

---

## TRAYECTORIA ACADÉMICA

### DOCTOR EN CIENCIAS EN CIENCIAS DE LA VIDA CON ORIENTACION EN BIOTECNOLOGÍA MARINA

CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y DE EDUCACION SUPERIOR DE ENSENADA B.C. (CICESE)

DOCTORADO - GRADO OBTENIDO

[VER DOCUMENTO](#)

### MAESTRIA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA MARINA

CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y DE EDUCACION SUPERIOR DE ENSENADA B.C. (CICESE)

MAESTRÍA - GRADO OBTENIDO

[VER DOCUMENTO](#)



2025  
Año de  
La Mujer  
Indígena

Av. Insurgentes Sur No. 1582, Col. Crédito Constructor, C.P. 03940, Benito Juárez, Ciudad de México. 55 53227700 www.secihti.mx



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## MEDICO GENERAL

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS XOCHICALCO

LICENCIATURA - GRADO OBTENIDO

[VER DOCUMENTO](#)

## IDIOMAS

ENGLISH - AVANZADO · CERTIFICADO SPANISH - LENGUA MATERNA

## ÁREA DE CONOCIMIENTO

ÁREA: BIOLOGÍA Y QUÍMICA

CAMPO: CIENCIAS DE LA VIDA

DISCIPLINA: FISIOLOGÍA HUMANA

SUB DISCIPLINA: OTRAS

## LOGROS

### SNI 1

2022

### CATEDRA CONACYT

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (CONACYT)

CATEDRATICO CONACYT ASIGNADO AL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A. C. DESDE EL 3 DE MAYO DE 2019. ADSCRITO A LA UNIDAD DE BIOTECNOLOGÍA MÉDICO FARMACÉUTICA EN APOYO A LA SUB LINEA DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA BIOMÉDICA DE MEDICAMENTOS BIOTECNOLÓGICOS E INGENIERÍA DE TEJIDOS

2019 | MÉXICO

### CANDIDATO

2017

### PRIMER LUGAR EN LA SESIÓN DE CARTELES DEL CONGRESO XIII DE LA SMBB

SOCIEDAD MEXICANA DE BIOTECNOLOGIA Y BIOINGENIERIA, A.C.

OBTENCION DE PRIMER LUGAR EN LA SESIÓN DE CARTELES DEL DIA 25 DE JUNIO DE 2009 EN EL XIII CONGRESO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA Y EL VII SIMPOSIO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN DE ALCOHOLES Y LEVADURAS

2009 | MÉXICO

### CANDIDATO

2017

### MEJOR INTERNO DE PREGRADO

ESTABLECIMIENTO DE SALUD. HOSPITAL GENERAL DEENSENADA

RECONOCIMIENTO AL MEJOR ELEMENTO DE MÉDICOS INTERNOS DE PREGRADO EN EL PERIODO DE ENERO DE 2005 A DICIEMBRE DE 2005

2005 | MÉXICO

## DOCENCIA





## CURSOS IMPARTIDOS

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

### ★ PRODUCTO DESTACADO

#### TEMAS SELECTOS DE FISIOPATOLOGÍA

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1024824820

2024-02-05 - 2024-06-28

DOCTORADO

SNP

#### TEMAS SELECTOS DE FISIOPATOLOGÍA

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1028528570

2021-02-08 - 2021-06-03

DOCTORADO

SNP

#### TEMAS SELECTOS DE FISIOPATOLOGÍA

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1028528570

2020-02-04 - 2020-06-16

MAESTRÍA

SNP

#### BIOQUÍMICA

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1028528570

2019-08-27 - 2019-12-20

MAESTRÍA

SNP

#### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II

CRIMINOLOGIA, CRIMINALISTICA Y TÉCNICAS PERICIALES

2018-09-03 - 2019-02-15

LICENCIATURA

NO\_SNP

#### ESTADÍSTICA APLICADA A LA CRIMINOLOGÍA Y CRIMINALÍSTICA

CRIMINOLOGÍA, CRIMINALÍSTICA Y TÉCNICAS PERICIALES

2018-09-03 - 2019-02-22

LICENCIATURA

NO\_SNP

#### INMUNOLOGÍA BÁSICA

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1028528570

2021-02-08 - 2021-06-03

MAESTRÍA

SNP

#### TERANÓSTICA

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1028528570

2021-02-08 - 2021-06-03

MAESTRÍA

SNP

#### TERANÓSTICA: SISTEMAS INTEGRADOS DE TERAPIA Y DIAGNÓSTICO INTELIGENTE

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1028528570

2020-02-03 - 2020-06-15

DOCTORADO

SNP

#### INMUNOLOGÍA BÁSICA

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1028528570

2019-02-04 - 2019-06-27

MAESTRÍA

SNP

#### PRINCIPIOS DE QUÍMICA Y BIOQUÍMICA FORENSE

CRIMINOLOGIA, CRIMINALÍSTICA Y TÉCNICAS PERICIALES

2018-09-03 - 2019-02-22

LICENCIATURA

NO\_SNP



2025  
Año de  
La Mujer  
Indígena



## TRABAJOS DE TITULACIÓN

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

**DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN HIDROGEL CARGADO CON PUNTOS CUÁNTICOS DE CARBONO CONJUGADOS CON UN INHIBIDOR DE BETA SECRETASA, EN UN MODELO DE ALZHEIMER**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2021-08-16 - 2022-10-13

**BIOSENSOR BASADO EN GRAFENO PARA EL MARCADOR CK-MB IMPLICADO EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM)**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2021-08-09 - 2023-03-17

**DESARROLLO DE UN MODELO 3D DE ARTRITIS REUMATOIDE PARA EVALUAR EFECTO DE FÁRMACOS MODIFICADORES DE LA ENFERMEDAD**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2021-08-09 - 2022-12-19

**EXPRESIÓN DE PROTEÍNAS RECOMBINANTES PARA SU USO EN MODELOS DE CULTIVO CELULAR 3D**

**LICENCIATURA - TERMINADA**

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO

2020-08-26 - 2021-02-24

★ PRODUCTO DESTACADO

**DESARROLLO DE UN MODELO 3D DE CANCER DE MAMA PARA EVALUACIÓN DE INMUNOTOXINAS CON AFINIDAD AL RECEPTOR HER2**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2020-08-18 - 2022-08-08

★ PRODUCTO DESTACADO

**DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UN MODELO FISIOPATOLÓGICO DE GLIOBLASTOMA MULTIFORME EN CO-CULTIVO CELULAR 3D**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2020-08-18 - 2022-08-30

**OPTIMIZACIÓN DE LA EXPRESIÓN Y PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS RECOMBINANTES EN E. COLI, CON INTERÉS BIOMÉDICO**

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA - 5060000 - NACIONAL | GUADALAJARA - JALISCO - MÉXICO

2018-03-23 - 2018-04-20



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



**EVALUACIÓN DE EXOSOMAS URINARIOS EN UN MODELO FISIOPATOLÓGICO 3D PARA DAÑO RENAL POR ISQUEMIA-REPERFUSIÓN Y SUS IMPLICACIONES EN EL PRONÓSTICO EN PACIENTES.**

**DOCTORADO - EN PROCESO**

**DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN VNAR CONJUGADO A FÁRMACO PARA CÁNCER DE MAMA TRIPLE NEGATIVO Y HER2 POSITIVO EMPLEANDO UN MODELO 3D**

**DOCTORADO - EN PROCESO**

**EVALUACIÓN DE DOMINIOS VNAR EN UN MODELO 3D DE ARTRITIS REHUMATOIDE**

**DOCTORADO - EN PROCESO**

**EVALUACIÓN GENÉTICA Y METABÓLICA DE LATENCIA EN ESFEROIDES TUMORALES EMBEBIDOS DE CÁNCER DE MAMA**

**MAESTRÍA - EN PROCESO**

**EVALUACIÓN DE UN PÉPTIDO INSULINOTROPICO MODIFICADO EN UN ORGANOIDE HEPATOPANCREÁTICO**

**MAESTRÍA - EN PROCESO**

**USO DE AMINOFILINA EN INFUSIÓN CONTINUA PARA INCREMENTAR DIURESIS EN PACIENTES ONCOCRÍTICOS PEDIÁTRICOS EN TRATAMIENTO CON FUROSEMIDE EN INFUSIÓN CONTINUA**

**MAESTRÍA - EN PROCESO**

**COMPARACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE OPIOIDE EN PACIENTE SOMETIDO A TRASPLANTE RENAL CON BLOQUEO TAP BILATERAL Y SU CORRELACIÓN CON LACTATO SÉRICO**

**MAESTRÍA - EN PROCESO**

---

## CURSOS Y CERTIFICACIONES

**RECOMENDACIONES PARA UN RETORNO SEGURO AL TRABAJO ANTE EL COVID 19**

**CURSO · 2020**

SERVICIOS DE SALUD DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL PARA EL BIENESTAR (IMSS-BIENESTAR)

**LACTANCIA MATERNA BINOMIO MATERNO-INFANTIL**

**CURSO · 2005**

ESTABLECIMIENTO DE SALUD. HOSPITAL GENERAL DE ENSENADA

---

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y HUMANISTA

### ARTÍCULOS

---

**★ PRODUCTO DESTACADO**



**2025**  
Año de  
La Mujer  
Indígena

Av. Insurgentes Sur No. 1582, Col. Crédito Constructor, C.P. 03940, Benito Juárez, Ciudad de México. 55 53227700 www.secihti.mx



## ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF THE FIRST ANTIGEN-SPECIFIC EGFRVIII VNAR FROM FRESHWATER STINGRAY (POTAMOTRYGON SPP.) AS A DRUG CARRIER IN GLIOBLASTOMA CANCER CELLS

INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES

AÑO: 2025

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-COORDINADOR (A)

ISSN ELECTRÓNICO: 1422-0067

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.3390/IJMS26030876](https://doi.org/10.3390/IJMS26030876)

AUTOR(ES): ALEJANDRO MANZANARES GUZMAN , ANDREA C ALFONSECA LADRON DE GUEVARA , ELIA REZA ESCOBAR , MIRNA BURCIAGA FLORES , ALEJANDRO CANALES AGUIRRE , HUGO ESQUIVEL SOLIS , PAVEL H LUGO FABRES , TANYA A CAMACHO VILLEGAS

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## ALGINATE–GELATIN HYDROGEL SCAFFOLD MODEL FOR HYPOXIA INDUCTION IN GLIOBLASTOMA EMBEDDED SPHEROIDS

GELS

AÑO: 2025

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR DE CORRESPONDENCIA

ISSN ELECTRÓNICO: 2310-2861

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.3390/GELS11040263](https://doi.org/10.3390/GELS11040263)

AUTOR(ES): JANETTE DEL ROCIO AGUILERA MARQUEZ , ALEJANDRO MANZANARES GUZMAN , LORENA GARCIA URISOTEGUI , ALEJANDRO A CANALES AGUIRRE , TANYA A CAMACHO VILLEGAS , PAVEL H LUGO FABRES

[VER DOCUMENTO](#)

## VNARS AS NEUTRALIZING INTRACELLULAR THERAPEUTIC AGENTS: GLIOBLASTOMA AS A TARGET

ANTIBODIES

AÑO: 2024

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR

ISSN ELECTRÓNICO: 2073-4468

DOI: 10.3390/ANTIB13010025

AUTOR(ES): ALEJANDRO MANZANARES GUZMÁN , PAVEL H. LUGO FABRES , TANYA A. CAMACHO VILLEGAS

[VER DOCUMENTO](#)



## THERMO AND PH-RESPONSIVE NANOCARRIERS BASED ON MESOCELLULAR SILICA FOAM AND POLY(N-VINYLCAPROLACTAM-CO-METHACRYLIC ACID): SYNTHESIS, CHARACTERIZATION, AND IN VITRO CYTOTOXICITY ASSAY

JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY

AÑO: 2024

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 1773-2247

ISSN ELECTRÓNICO: 2588-8943

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/J.JDDST.2024.105849](https://doi.org/10.1016/J.JDDST.2024.105849)

AUTOR(ES): JORGE SANCHEZ OROZCO , HECTOR IVAN MELENDEZ ORTIZ , BERTHA PUENTE URIBE , LORENA GARCIA UROSTEGUI , TANYA A CAMACHO VILLEGAS , PAVEL H LUGO FABRES , LUIS A GARCIA CERDA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## EMBEDDED LIVING HER2+ CELLS IN A 3D GELATIN–ALGINATE HYDROGEL AS AN IN VITRO MODEL FOR IMMUNOTHERAPY DELIVERY FOR BREAST CANCER

POLYMERS

AÑO: 2023

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR DE CORRESPONDENCIA

ISSN ELECTRÓNICO: EISSN 2073-4360

DOI: 10.3390/POLYM15183726

AUTOR(ES): GUADALUPE TONANTZIN DE DIOS FIGUEROA , JANETTE DEL ROCIO AGUILERA MARQUEZ , LORENA GARCIA UROSTEGUI , RODOLFO HERNANDEZ GUTIERREZ , TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS , PAVEL HAYL LUGO FABRES

[VER DOCUMENTO](#)

## SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF MESOPOROUS SILICA-G-POLY(HYDROXYETHYL METHACRYLATE) NANOHYBRID PARTICLES AS A DRUG DELIVERY SYSTEM

MATERIAL CHEMISTRY AND PHYSICS

AÑO: 2022

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN ELECTRÓNICO: 02540584

DOI: 10.1016/J.MATCHEMPHYS.2022.126048

AUTOR(ES): LORENA GARCIA UROSTEGUI , H. IVÁN MELÉNDEZ ORTÍZ , TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS , PAVEL HAYL LUGO FABRES , GUILLERMO TORIZ



2025  
Año de  
La Mujer  
Indígena



[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## 3D CELL CULTURE AS TOOLS TO CHARACTERIZE RHEUMATOID ARTHRITIS SIGNALING AND DEVELOPMENT OF NEW TREATMENTS

MDPI CELLS

AÑO: 2022

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PRINCIPAL

ISSN ELECTRÓNICO: 20734409

DOI: 10.3390/CELLS11213410

AUTOR(ES): JESSICA ANDREA BADILLO MATA , TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGRAS , PAVEL HAYL LUGO FABRES

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## 3D CELL CULTURE MODELS IN COVID-19 TIMES: A REVIEW OF 3D TECHNOLOGIES TO UNDERSTAND AND ACCELERATE THERAPEUTIC DRUG DISCOVERY

MDPI BIOMEDICINES

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN IMPRESO: 22279059

ISSN ELECTRÓNICO: 22279059

DOI: 10.3390/BIOMEDICINES9060602

AUTOR(ES): GUADALUPE TONANTZIN DE DIOS FIGUEROA , JANETTE DEL ROCIO AGUILERA MARQUEZ , TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGRAS , PAVEL HAYL LUGO FABRES

[VER DOCUMENTO](#)

## LIGAND-TARGETED THERANOSTIC LIPOSOMES COMBINING METHYLENE BLUE ATTACHED UPCONVERSION NANOPARTICLES FOR NIR ACTIVATED BIOIMAGING AND PHOTODYNAMIC THERAPY AGAINST HER-2 POSITIVE BREAST CANCER

JOURNAL OF LUMINESCENCE

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 00222313

ISSN ELECTRÓNICO: 00222313





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



DOI: 10.1016/J.JLUMIN.2021.118143

**AUTOR(ES):** SANDEEP SURENDRA PANIKAR , GONZALO RAMÍREZ-GARCÍA , NEHLA BANU , ALBA A. VALLEJO-CARDONA , PAVEL LUGO-FABRES , TANYA A. CAMACHO-VILLEGAS , PEDRO SALAS , ELDER DE LA ROSA

[VER DOCUMENTO](#)

## IMPROVEMENT OF THE WOUND HEALING PROPERTIES OF HYDROGELS WITH: N-ACETYL CYSTEINE THROUGH THEIR MODIFICATION WITH METHACRYLATE-CONTAINING POLYMERS

BIOMATERIALS SCIENCE

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 20474830

ISSN ELECTRÓNICO: 20474830

DOI: 10.1039/D0BM01479F

**AUTOR(ES):** LESLY S. GOMEZ-APARICIO , JOHANNA BERNALDEZ-SARABIA , TANYA A. CAMACHO-VILLEGAS , PAVEL H. LUGO-FABRES , NÉSTOR EMMANUEL DÍAZ-MARTÍNEZ , EDUARDO PADILLA-CAMBEROS , ALEXEI LICEA-NAVARRO , ANA B. CASTRO-CESEÑA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## POTENTIAL THERAPEUTIC APPLICATIONS OF SYNTHETIC CONOTOXIN S-CAL14.2B, DERIVED FROM CALIFORNICONUS CALIFORNICUS, FOR TREATING TYPE 2 DIABETES

MDPI BIOMEDICINES

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PRINCIPAL

ISSN IMPRESO: 22279059

ISSN ELECTRÓNICO: 22279059

DOI: DOI.ORG/10.3390/BIOMEDICINES9080936

**AUTOR(ES):** PAVEL HAYL LUGO FABRES , LESLIE M OTERO SASTRE , JOHANNA BERNALDEZ SARABIA , TANYA CAMACHO VILLEGRAS , NOEMI SÁNCHEZ CAMPOS , JANETH SERRANO BELLO , LUIS A. MEDINA , SAE MUÑIZ HERNÁNDEZ , LIZBETH DE LA CRUZ , ISABEL ARENAS , ANTONIO BARAJAS MARTINEZ , DAVID E. GARCÍA , LINDA NUÑEZ GARCÍA , JORGE GONZÁLEZ CANUDAS , ALEXEI FEDOROVISH LICEA NAVARRO

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## BIOMATERIALS: EMERGING SYSTEMS FOR STUDY AND TREATMENT OF GLIOBLASTOMABIOMATERIALES: SISTEMAS EMERGENTES PARA EL ESTUDIO Y TRATAMIENTO DE GLIOBLASTOMA

NEUROLOGY PERSPECTIVES

AÑO: 2021





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

**ISSN ELECTRÓNICO:** 26670496

**DOI:** 10.1016/J.NEUROP.2021.12.001

**AUTOR(ES):** JANETTE DEL ROCIO AGUILERA MARQUEZ , GUADALUPE TONANTZIN DE DIOS FIGUEROA , EDWIN REZA SALDIVAR , TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS , ARTURO ALEJANDRO CANALES AGUIRRE , PAVEL HAYL LUGO FABRES

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## CA-ALGINATE-PEGMA HYDROGELS FOR IN SITU DELIVERY OF TGF- NEUTRALIZING ANTIBODIES IN A MOUSE MODEL OF WOUND HEALING

MDPI APPLIED SCIENCES

**AÑO:** 2021

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN ELECTRÓNICO:** 20763417

**DOI:** DOI.ORG/10.3390/APP11031164

**AUTOR(ES):** JAHAZIEL BULBARELA BULBARELA , ANA BERTHA CASTRO CESEÑA , TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS , PAVEL HAYL LUGO FABRES , NESTOR EMMANUEL DÍAZ MARTINEZ , EDUARDO PADILLA CAMBEROS , RAQUEL ECHAVARRIA , ALEXEI FEDOROVISH LICEA NAVARRO

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## IPSC FOR MODELING NEURODEGENERATIVE DISORDERS

REGENERATIVE THERAPY

**AÑO:** 2020

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN ELECTRÓNICO:** 23523204

**DOI:** 10.1016/J.RETH.2020.11.006

**AUTOR(ES):** VALERIA VALADEZ BARBA , A COTA CORONADO , O. R. HERNÁNDEZ PÉREZ , PAVEL HAYL LUGO FABRES , EDUARDO PADILLA CAMBEROS , NESTOR FABIÁN DÍAZ , NESTOR EMMANUEL DÍAZ MARTINEZ

[VER DOCUMENTO](#)

## DEVELOPMENT OF THERMOSENSITIVE HYBRID HYDROGELS BASED ON XYLAN-TYPE HEMICELLULOSE FROM AGAVE BASE: CHARACTERIZATION AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY

MRS COMMUNICATIONS

**AÑO:** 2020





**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 21596859

**ISSN ELECTRÓNICO:** 21596867

**DOI:** 10.1557/MRC.2019.165

**AUTOR(ES):** LOURDES ARELLANO SANDOVAL , E DELGADO , TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS , JORGE BRAVO , R MANRIQUEZ GONZALEZ , PAVEL HAYL LUGO FABRES , G TORIZ , LORENA GARCIA UROSTEGUI

**THERMOREGULATORY BEHAVIOUR AND THERMAL TOLERANCE OF THREE SPECIES OF CONIDAE IN THE EASTERN PACIFIC AND GULF OF CALIFORNIA COASTS OF BAJA CALIFORNIA, MEXICO ISSN: 1323-5818**

MOLLUSCAN RESEARCH

**AÑO:** 2016

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN ELECTRÓNICO:** 13235818

**DOI:** HTTP://DOI.ORG/10.1080/13235818.2016.1172545

**AUTOR(ES):** ANA DENISSE RE ARAUJO , JOSE FELIX OLIVARES QUINTERO , SALVADOR DUEÑAS , ALEXEI FEDOROVISH LICEA NAVARRO , PAVEL HAYL LUGO FABRES , RICARDO ALBERTO GONZALEZ SANCHEZ , FERNANDO DIAZ

[VER DOCUMENTO](#)

**EFFECT OF STARCH ON THE MECHANICAL AND IN VITRO PROPERTIES OF COLLAGEN-HYDROXYAPATITE SPONGES FOR APPLICATIONS IN DENTISTRY ISSN: 0144-8617**

CARBOHYDRATE POLYMERS

**AÑO:** 2016

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN ELECTRÓNICO:** 01448617

**DOI:** HTTP://DOI.ORG/10.1016/J.CARBOL.2016.04.056

**AUTOR(ES):** PAVEL HAYL LUGO FABRES , EKATERINA E. NOVITSKAYA , ALEXEI FEDOROVISH LICEA NAVARRO , ANA BERTHA CESEÑA CASTRO , JOANNA MCKITTRICK , TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS

[VER DOCUMENTO](#)

**CONSTRUCTION OF CHIMERIC SHARK ANTIBODY FRAGMENT BINDING P24 NUCLEOCAPSID PROTEIN FOR DETECTION OF ANTIBODIES FOR IMMUNODEFICIENCY VIRUS TYPE 1 IN SERUM USING HEMAGGLUTINATION ISSN: 1201-9712**

INTERNATIONAL JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES

**AÑO:** 2012

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN ELECTRÓNICO:** 12019712

**DOI:** HTTP://DOI.ORG/10.1016/J.IJID.2012.05.516

**AUTOR(ES):** NIDIA CASTILLO , TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS , PAVEL HAYL LUGO FABRES , EDNA SANCHEZ , AMANDA DAVILA , ALEXEI FEDOROVISH LICEA NAVARRO

[VER DOCUMENTO](#)

## MONOClonal antibodies for the identification and purification of VNAR domains and IGNAR immunoglobulins from the horn shark *Heterodontus francisci* ISSN: 2011-0010

**HYBRIDOMA**

**AÑO:** 2011

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN ELECTRÓNICO:** 15578348

**DOI:** HTTPS://DOI.ORG/10.1089/HYB.2011.0010

**AUTOR(ES):** FRIEDRICH KOCH NOLTE , PAVEL HAYL LUGO FABRES , FRIEDRICH BUCK , GUDRUN DUBBERKE , FRIEDRICH HAAG , ALEXEI FEDOROVISH LICEA NAVARRO , KARLA JUAREZ MORENO

## CAPÍTULOS

---

### USOS Y APLICACIONES DE LAS PLANTAS EN TEMAS DE SALUD Y FARMACIA

CENTRO DE INVESTIGACION Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO

**AÑO:** 2022

**OBJETIVO:** TRABAJOS DE DIFUSIÓN

**TÍTULO DEL CAPÍTULO:** USOS Y APLICACIONES DE LAS PLANTAS EN TEMAS DE SALUD Y FARMACIA

**NÚMERO DEL CAPÍTULO:** 7

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**DOI:** NA

**ISBN:** 978-607-8734-42-9

**AUTOR(ES):** TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS , JULIA CANO SOSA , PAVEL HAYL LUGO FABRES , ALBA ADRIANA VALLEJO CARDONA , DANIEL COUOH MAY

[VER DOCUMENTO](#)

---

## PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA

### PROPIEDADES INTELECTUALES

---





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## ★ PRODUCTO DESTACADO

### DEPOSITO, PRUEBA, KIT Y MÉTODO PARA DETECTAR, ANALIZAR Y DIAGNOSTICAR SUSTANCIAS

NÚMERO DE SOLICITUD: 2019000041

FECHA DE SOLICITUD: 2022-10-29

**RESUMEN:** DEPÓSITO ÚTIL EN LA ELABORACIÓN DE PRUEBAS PARA DETECTAR, ANALIZAR Y/O DIAGNOSTICAR SUSTANCIAS DE INTERÉS QUE COMPRENDE UN SUSTRATO LAMINAR POROSO, COMO PAPEL, CELULOSA, POLÍMEROS, ETC., Y UNA SERIE DE BARRERAS HIDROFÓBICAS VERTICALES Y HORIZONTALES ASÍ COMO, AL MENOS, UN SITIO DE REACCIÓN DONDE SE DEPOSITA UN AGENTE DE DETECCIÓN Y UNA MUESTRA DONDE SE DESEA DETECTAR LA SUSTANCIA DE INTERÉS. LA INVENCIÓN TAMBIÉN SE REFIERE A LA PRUEBA QUE INCLUYE LA UTILIZACIÓN DE UNO O MÁS DEPÓSITOS JUNTO CON UNA REFERENCIA DE IDENTIFICACIÓN Y A UN KIT QUE LA CONTIENE, ASÍ COMO A LOS MÉTODOS PARA ELABORAR EL DEPÓSITO Y LA PRUEBA. EL MÉTODO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS COMPRENDE FOTOGRAFIAR LOS DEPÓSITOS DE LA PRUEBA CON UN DISPOSITIVO ELECTRÓNICO, TAL COMO UN TELÉFONO MÓVIL, CAPTURAR OTRA SERIE DE DATOS (REFERENCIA DE IDENTIFICACIÓN, HORA, ETC.) Y ANALIZAR LA IMAGEN Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON UN SOFTWARE ADECUADO.

**ESTADO:** SOLICITADA EN EXAMEN DE FONDO

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** ALEJANDRO NUÑO AYALA, NAYELI ARELI PEREZ PADILLA, PAVEL HAYL LUGO FABRES, JOSE LUIS NUÑO AYALA,

[VER DOCUMENTO](#)

## ★ PRODUCTO DESTACADO

### PROTEÍNA ACARREADORA DE ANTÍGENOS PARA DETECCIÓN DE PATÓGENOS POR MEDIO DE HEMOAGGLUTINACIÓN, PROVENIENTE DE HETERODONTUS FRANCISCI

NÚMERO DE SOLICITUD: 2011003581

FECHA DE SOLICITUD: 2011-03-23

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCIÓN SE REFIERE A UNA PROTEÍNA DE FUSIÓN CARACTERIZADA PORQUE COMPRENDE UNA PROTEÍNA AISLADA DEL TIBURÓN HETERODONTUS FRANCISCI QUE TIENE LA SECUENCIA SEQ. ID NO. 2 Y AL MENOS UNA PROTEÍNA CODIFICADA POR UNA MOLÉCULA DE ÁCIDO NUCLÉICO DE ANTÍGENOS DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS.

**ESTADO:** OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** PAVEL HAYL LUGO FABRES, ALEXEI FEDOROVISH LICEA NAVARRO,

[VER DOCUMENTO](#)

## TRANSFERENCIAS TECNOLÓGICAS

## ★ PRODUCTO DESTACADO

### LICENCIAMIENTO

**ROL:** INVENTOR(A)

**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES:** LAS ACTIVIDADES REALIZADAS ESTUVIERON ALREDEDOR DEL DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE LA INVENCIÓN ASÍ COMO LAS PRIMERAS PLÁTICAS CON LA EMPRESA

**PRINCIPALES RESULTADOS:** RESULTADOS DE EFICIENCIA, EFICACIA, SELECTIVIDAD Y REPRODUCIBILIDAD

**INSTITUCIÓN RECEPTORA:** UNIMA DIAGNOSTICOS DE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. , . MEX.

2016-02-01 - 2017-02-01

**ACTOR(ES) ARTICULADO(S):** ALEXEI FEDOROVISH LICEA NAVARRO , PAVEL HAYL LUGO FABRES ,

[VER DOCUMENTO](#)





## DIFUSIÓN

### ARTÍCULOS

#### ENFERMEDAD RENAL EN LA REGIÓN OCCIDENTE Y PACÍFICO SUR DE MÉXICO: IMPACTO EN LA SOCIEDAD, CIENCIA Y RECOMENDACIONES

ENFOQUES TRANSDISCIPLINARIOS: CIENCIA Y SOCIEDAD

AÑO: 2023

ISSN ELECTRÓNICO: 3061-709X

AUTOR(ES): MARCO KU CENTURION , LUZ AURORA RAMIREZ RONZON , RAQUEL ECHEVERRIA ZEPEDA , PAVEL H LUGO FABRES , TANYA A CAMACHO VILLEGAS

[VER DOCUMENTO](#)

### LIBROS

#### HEROES MOLECULARES

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO

AÑO: 2025

PAÍS: MÉXICO

IDIOMA: SPANISH (MEXICO)

ISBN: 978-607-8734-84-9

AUTOR(ES): MIRNA BURCIAGA FLORES , TANYA A CAMACHO VILLEGAS , PAVEL H LUGO FABRES

[VER DOCUMENTO](#)

#### MEMORIAS DEL CONGRESO DE BIOTECNOLOGÍA MÉDICA Y FARMACÉUTICA 2024

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO

AÑO: 2025

PAÍS: MÉXICO

IDIOMA: SPANISH

ISBN: 978-607-8734-88-7

AUTOR(ES): CRISTIAN ALFREDO SEGURA CERDA , TANYA A CAMACHO VILLEGAS , ALBA A VALLEJO CARDONA , PAVEL H LUGO FABRES

[VER DOCUMENTO](#)

### CAPÍTULOS

#### USO Y APLICACIONES DE LAS PLANTAS EN TEMAS DE SALUD Y FARMACIA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO

AÑO: 2022

TÍTULO DEL CAPÍTULO: USO Y APLICACIONES DE LAS PLANTAS EN TEMAS DE SALUD Y FARMACIA



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



NÚMERO DEL CAPÍTULO: 7

ISBN: 978-607-8734-42-9

AUTOR(ES): JULIA DEL SOCORRO CANO SOSA , TANYA AMANDA CAMACHO VILLEGAS , PAVEL HAYL LUGO FABRES

[VER DOCUMENTO](#)

---

## PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



<b>CONGRESO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA</b>	<b>5TO CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOLOGIA, QUIMICA Y AGRONOMÍA</b>	<b>6TO CONGRESO BIOLOGÍA, QUÍMICA Y AGRONOMÍA</b>
<b>ELABORACION DE UN MÉTODO DIAGNÓSTICO PARA MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS POR HEMOAGLUTINACIÓN USANDO ANTICUERPOS DE TIBURÓN HETERODONTUS FRANCISCI</b>	<b>IMMUNO DIAGNOSTICS OF VIBRIO HARVEYIBASED ON CHICKEN ANTIBODY FRAGMENT</b>	<b>DESARROLLO IN SITU DE TUBERCULOSIS Y VIH MEDIANTE UNA NUEVA TECNOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO EN SUSTRATO SOLIDO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL</b>
2009-01-01 MÉXICO	2015-01-01 MÉXICO	2017-09-27 MÉXICO
<b>CONGRESO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA</b>	<b>★ PRODUCTO DESTACADO</b>	
<b>DESARROLLO DE UNA TECNOLOGÍA PARA EL DIAGNOSTICO RAPIDO DE ENFERMEDAD DE NEWCASTLE UTILIZANDO MICROFLUIDICA EN CELULOSA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL</b>	<b>77 CONGRESO INTERNACIONAL DE NEUMOLOGÍA Y CIRUGIA DE TORAX</b>	<b>NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SU APLICACIÓN EN LA BIOLOGÍA MOLECULAR EN MEDICINA</b>
2017-06-30 MÉXICO	EVALUACION DE SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE UNA NUEVA TECNOLOGÍA DE DETECCIÓN Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN TIEMPO REAL DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS	<b>MODELOS FISIOPATOLÓGICOS 3D: RETOS Y AVANCES EN EL DESCUBRIMIENTO DE NUEVOS FÁRMACOS</b>
	2018-04-06 MÉXICO	2020-07-23 MÉXICO
<b>★ PRODUCTO DESTACADO</b>		<b>★ PRODUCTO DESTACADO</b>
<b>XX CONGRESO DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERIA</b>	<b>ACADEMIA JOURNALS</b>	<b>CONGRESO DE BIOTECNOLOGÍA MÉDICA Y FARMACÉUTICA 2024</b>
<b>MODELOS FISIOPATOLÓGICOS 3D, DE CARA A MODELOS PRECLÍNICOS FUNCIONALES LIBRES DE ANIMALES (MPLA)</b>	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE ÓXIDO DE GRAFENO REDUCIDO (RGO): POTENCIAL USO EN UN SISTEMA DE BIOSENSADO	<b>ENLAZANDO OBJETIVOS Y VISIONES ENTRE SALUD HUMANA, ANIMAL Y AMBIENTAL</b>
2023-09-13 MÉXICO	2022-11-04 MÉXICO	2024-10-18 MÉXICO
<b>COLAMA</b>		
<b>DESARROLLO DE UN MODELO 3D DE ARTRITIS REUMATOIDE PARA EVALUAR EFECTO DE FARMACOS MODIFICADORES DE LA ENFERMEDAD</b>		
2024-09-20 COLOMBIA		

## EVALUACIONES

### ESTANCIAS POSDOCTORALES POR MÉXICO 2020

CONACYT | 2020-08-26





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



SE EVALUÓ LA PROPUESTA DE ESTANCIA POSDOCTORAL EN EL ÁREA DE REGENERACIÓN DE TEJIDOS, CONFORME A LOS CRITERIOS SOLICITADOS POR EL SISTEMA EVALUADOR. LA PROPUESTA "REGENERACIÓN Y CICATRIZACIÓN DE TEJIDOS MEDIANTE TÉCNICAS NANOTECNOLÓGICAS", CUMPLÍO CON LOS CRITERIOS DE ACEPTACIÓN.

## ESTANCIAS POSDOCTORALES POR MÉXICO 2020

CONACYT | 2020-08-26

SE EVALUÓ LA PROPUESTA DE ESTANCIA POSDOCTORAL TITULADA "DESARROLLO DE UN BIOSENSOR ELECTROQUÍMICO INTEGRADO EN UNA PLATAFORMA MICROFLUÍDICA PARA DIAGNÓSTICO RÁPIDO DEL VIRUS SARS-COV-2". LA PROPUESTA DE ESTANCIA SE ANALIZÓ Y CALIFICÓ CONFORME A LOS CRITERIOS SOLICITADOS.

### CLEU

OTROS | SECRETARIO | 2018-12-04 - 2018-12-14

TESIS DE TITULACIÓN

### CLEU UNIVERSIDAD

OTROS | SECRETARIO | 2019-07-20 - 2019-07-20

TITULACIÓN

### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA

OTROS | PRESIDENTE DE COMITÉ DE TITULACIÓN | 2020-08-06 - 2020-09-08

PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN PARCIAL DE UNA PROTEINA RECOMBINANTE COMPUESTA POR LA CHAPERONA TIORREDOXINA Y EL DOMINIO VNAR T1

### UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PUEBLA

OTROS | ASESOR EXTERNO | 2020-09-07 - 2020-12-18

ENTREGA INTELIGENTE DE FÁRMACOS EMPLEANDO DOMINIOS VARIABLES DE CADENA PESADA CONTRA EL CÁNCER DE MAMA

### CLINICA CHIMICA ACTA

OTROS | REVISOR | 2021-01-20 - 2021-05-25

REVEALING THE PROFILES OF ANTIBODY RESPONSES INDUCED BY BCG VACCINATION IN ADULTS AND POTENTIAL BIOMARKERS FOR EVALUATING THE BCG VACCINATION RESPONSE USING PROTEOME MICROARRAY

### CECYPE-CIATEJ

OTROS | PRESIDENTE DE COMITÉ DE TITULACIÓN | 2020-11-02 - 2020-12-17

COSTO-EFECTIVIDAD DE LA APLICACIÓN DE TOXINA BOTULÍNICA COMPARADA CON LA BIORRETROALIMENTACIÓN COMO TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ANISMO DEL NUEVO HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA DR. JUAN I. MENCHACA

### CIATEJ

OTROS | VOCAL DE COMITÉ DE TITULACIÓN | 2020-07-29 - 2020-07-29

DESARROLLO Y EVALUACIÓN IN VITRO DE INMUNOCONJUGADOS PARA TERAPIA CONTRA GLIOBLASTOMA

### CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C.

OTROS | PRESIDENTE DE COMITÉ DE TITULACIÓN | 2022-08-31 - 2022-08-31





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



TRANSFERENCIA DE UNA FERMENTACIÓN DE MATRAZ A MINIBIORREACTOR PARA LA EXPRESIÓN DE UN DOMINIO VNAR RECOMBINANTE

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C.**

OTROS | VOCAL DE COMITÉ DE TITULACIÓN | 2022-08-29 - 2022-08-29

DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UN MODELO FISIOPATOLÓGICO DE GLIOBLASTOMA EN CULTIVO CELULAR 3D

**MDPI MICROMACHINES**

OTROS | REVISOR | 2022-08-20 - 2022-08-30

A DIGITAL MICROFLUIDIC RT-QPCR PLATFORM FOR MULTIPLE DETECTIONS OF RESPIRATORY PATHOGENS

**PROGRAMA ADOPTE UN TALENTO**

OTROS | EVALUADOR DE PROYECTOS DE COMUNICACIÓN CIENTÍFICA | 2022-06-01 - 2022-06-29

JUNTAS Y JUNTOS POR LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C.**

OTROS | EVALUADOR | 2021-06-16 - 2021-06-16

INGRESO A POSGRADO EN INNOVACIÓN BIOTECNOLÓGICA DEL CIATEJ

---

## DIVULGACIÓN

★ PRODUCTO DESTACADO

**BIOFARMACIA MARINA**

UDG

TALLER | 2023-10-04

★ PRODUCTO DESTACADO

**GELATINAS PARA LA SALUD**

REDI RED DE CENTROS DE INNOVACIÓN WORKSHOP SOMOS TALENTO

TALLER | 2023-04-14

★ PRODUCTO DESTACADO

**CURSO DE CONCEPTOS BÁSICOS DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

CURSO | 2022-06-28

★ PRODUCTO DESTACADO

**LA IMPORTANCIA DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA**

UABC

INTERNET | 2021-09-09





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## ★ PRODUCTO DESTACADO

### TALLER PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN INVESTIGADORES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

TALLER | 2021-01-29

## ★ PRODUCTO DESTACADO

### MODELOS FISIOPATOLÓGICOS 3D: RETOS Y AVANCES EN EL DESCUBRIMIENTO DE NUEVOS FÁRMACOS

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CONFERENCIA | 2020-07-23

## BIOTALLER

ITESO

TALLER | 2019-08-09

### APLICACIONES DE LA BIOTECNOLOGÍA EN LA MEDICINA

ITESO

CONFERENCIA | 2018-08-30

### CURSO TEÓRICO PRACTICO EN LA CAPACITACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE UNA PRUEBA DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO FIND TB HIV UN DISPOSITIVO DE BAJO COSTO POINT OF CARE

UABC

SEMINARIO | 2016-12-19

### INNOVACION EN TRATAMIENTO DE DIABETES

CICESE/RADIO A LOS 4 VIENTOS

RADIO | 2012-10-31

### MEDICOS EN LA INVESTIGACION EN MÉXICO

CCDE

CONFERENCIA | 2012-05-31

### BAJA SEAFOOD EXPO

CANIRAC

FERIA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA | 2011-09-25

### PROGRAMA EUREKA "BIOTECNOLOGIA MARINA"

IPN CANAL 11

TELEVISIÓN | 2010-03-20

### AISLAMIENTO Y PURIFICACIÓN DE CONOPÉPTIDOS CON EFECTO MODULADOR EN LA SECRECIÓN DE INSULINA





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



CICSE

SEMINARIO | 2009-06-15

## DERECHOS DE LOS PACIENTES

HOSPITAL GENERAL DE ENSENADA

SEMINARIO | 2005-12-14

## CURSO DE LACTANCIA MATERNA

ISSESALUD

SEMINARIO | 2003-05-27

---

## DESARROLLO INSTITUCIONAL

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS QUE AMPLÍEN LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN:** EL DR. LUGO HA SOMETIDO AL CONSEJO INSTITUCIONAL DE POSGRADO DEL CIATEJ DOS MATERIAS OPTATIVAS CON ALTO IMPACTO EN EL POSGRADO EN INNOVACIÓN BIOTECNOLÓGICA, COMO SON TERANÓSTICA Y FISIOPATOLOGÍA MÉDICA PARA BIOTENOLOGÍA. ADEMÁS, PARTICIPA COMO COLABORADOR EN DOCENCIA DE MATERIAS COMO INMUNOLOGÍA AVANZADA Y BIOQUÍMICA. PARTICIPA COMO MIEMBRO EN EL COMITÉ DE VIGILANCIA SANITARIA ANTES COMITÉ COVID, QUE SE GENERÓ CONSIDERANDO SU IMPACTO EN LA SALUD DE ESTUDIANTES, INVESTIGADORES Y ADMINISTRADORES DEL CIATEJ. HA TITULADO CUATRO MAESTROS EN CIENCIAS COMO DIRECTOR Y ACTUALMENTE, DIRIGE DOS TESIS DE DOCTORADO Y ES CODIRECTOR DE DOS TESIS EN PROCESO, DIRIGE DOS TESIS DE MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA DONDE LOS TESISTAS SON MÉDICOS ESPECIALISTAS. . EN EL POSGRADO EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA ESTOY COORDINANDO LA MATERIA DE GESTIÓN DE DATOS CLÍNICOS DONDE SE IMPARTE A MÉDICOS ESPECIALISTAS ESTRATEGIAS DE RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS DERIVADOS DE PACIENTES Y QUE SE INTEGRARÁN EN EL PROTOCOLO CLÍNICO Y EN LA TESIS ACADÉMICA GENERADA. ADICIONALMENTE CONTINUO CON LA COORDINACIÓN DE LOS SEMINARIOS ACADÉMICOS DE LA UNIDAD DE BIOTECNOLOGÍA MÉDICA FARMACÉUTICA CREANDO LOS CICLOS DE SEMINARIOS EN EL MARCO DEL DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER EN EL MES DE MARZO Y TAMBIÉN LOS CICLOS DE SEMINARIOS DE LA BMF EN EL MARCO DEL ANIVERSARIO DEL CIATEJ ADEMÁS DE SEMINARIOS ESPECIALES EN DÍAS INTERNACIONALES DE TEMAS RELACIONADOS A LA SALUD HUMANA. EN CUANTO A LA CONTRIBUCIÓN A LAS METAS DE LA INSTITUCIÓN HE SIDO RESPONSABLE TÉCNICO EN DOS SERVICIOS TÉCNICOS COMERCIALES, UNO DE ELLOS PARA LA EMPRESA SANFER SALUD ANIMAL CENTRADO EN EL MANEJO Y EXTRACCIÓN DE MATERIAL GENÉTICO DE VACUNAS DE INFLUENZA AVIAR, RESOLVIENDO UNA PROBLEMÁTICA EN EL MANEJO DE ESTE TIPO DE MATERIALES, LO QUE PERMITIRÁ A LA EMPRESA AVANZAR EN EL DISEÑO DE SUS BIOLÓGICOS; EL OTRO SERVICIO TÉCNICO SE REALIZÓ EN LA EXTRACCIÓN DE OVOCITOS DE HÁMSTER SIRIO PARA QUE LA EMPRESA CONTRATANTE (CONCEIVABLE) PUDIERA AFINAR EL FUNCIONAMIENTO DE TECNOLOGÍA PROPIA PARA EL DENUNDADO DE OVOCITOS Y EMPLEARLA PARA PROCESOS DE FERTILIZACIÓN IN VITRO EMPLEADA EN SALUD HUMANA. EN 2024 IDEÓ, ORGANIZÓ Y COORDINÓ EL 1ER. CONGRESO DE BIOTECNOLOGÍA MÉDICA Y FARMACÉUTICA DEL CIATEJ, CON UNA PARTICIPACIÓN INTERNACIONAL DE MAS DE 120 ASISTENTES CON INSCRIPCIÓN PAGADA, ADICIONALMENTE COORDINÓ UN CURSO PRE-CONGRESO DE GENERACIÓN DE ESFEROIDES EN CULTIVO 3D COMO MODELOS FISIOPATOLÓGICOS PARA ENFERMEDADES HUMANAS

**PARTICIPACIÓN EN LA CREACIÓN O DISEÑO DE PLANES DE ESTUDIO:** MI PARTICIPACIÓN EN LA CREACIÓN O DISEÑO DE PLANES DE ESTUDIO SE BASA EN LA CREACIÓN Y PROPUESTA DE DOS MATERIAS PARA EL POSGRADO EN INNOVACIÓN



2025  
Año de  
La Mujer  
Indígena

Av. Insurgentes Sur No. 1582, Col. Crédito Constructor, C.P. 03940, Benito Juárez, Ciudad de México. 55 53227700 www.secihti.mx



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



BIOTECNOLÓGICA DEL CIATEJ, LAS MATERIAS SON TEMAS SELECTOS BASADOS EN TOPICOS DE SALUD HUMANA DONDE SE IMPARTEN ASPECTOS BIOQUÍMICOS, MOLECULARES, CELULARES Y FISIOPATOLÓGICOS DE ENFERMEDADES YA QUE LA FORMACIÓN DE LA MAYORÍA DE LOS TESISTAS SON DEL ÁREA BIOLÓGICA PERO NO SON MÉDICOS Y CARECEN DE ASPECTOS BÁSICOS EN CUANTO A LA FISIOPATOLOGÍA HUMANA SE REFIERE Y, AL ABORDAR ESTOS TEMAS EN SUS TESIS, PODRÍAN TENER INFORMACIÓN INCOMPLETA QUE PUEDA LLEVAR A CONCLUSIONES ERRÓNEAS, ESTRATEGIAS EQUIVOCADAS O DESICIONES QUE NO LLEVEN AL ÉXITO EN LA CORROBORACIÓN DE SUS HIPÓTESIS. EN CUANTO A LA CLASE DE TERANÓSTICA, EL TEMARIO SE BASA EN LA INTEGRACIÓN DE ESTRATEGIAS NOVEDOSAS DE ESTRUCTURACIÓN DE NANOCOMPUESTOS PARA ENTREGA INTELIGENTE DE FARMACOS COMO TERAPEUTICOS APLICADOS A LA SALUD HUMANA, DONDE SE AMPLÍA LA INFORMACIÓN SE HABLA DE TECNICAS DE ESTRUCTURACIÓN DE NANOVEHICULOS DE ENTREGA INTELIGENTE Y COMO ESTOS SE DISTRIBUYEN Y POTENCIALMENTE SE INTERNALIZAN, COMO SE ELUCIDAN MECANISMOS MOLECULARES Y CELULARES PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES PRINCIPALMENTE CANCEROSAS, AUTOINMUNES Y METABÓLICAS.

