



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## MARISELA GONZALEZ AVILA

INVESTIGADOR TITULAR C

NO.CVU: 31082

### PERFIL

Soy doctora en Biología Celular y he desarrollado una línea de investigación que implica el estudio de la microbiota intestinal y su impacto en la digestión y disposición de alimentos. Inventora del simulador del tracto digestivo humano ARIS, tecnología patentada, protegida por una familia de patentes, con características que la hacen única en su tipo y transferida al sector productivo. A partir del desarrollo de esta tecnología de vanguardia, que se ha vuelto un equipo insignia para la institución, se implementó el laboratorio de digestión Ex vivo del cual soy responsable, un espacio que alberga a los simuladores y donde se realiza investigación y desarrollo alrededor del estudio de la digestión y la microbiota intestinal, en este espacio se forman estudiantes de pregrado y posgrado, se dan cursos, talleres y capacitaciones. He dirigido y co-dirigido 16 tesis de posgrado y participado en la formación de recursos humanos especializados impartiendo algunas asignaturas afines al trabajo de investigación. Soy inventora en 12 patentes ya otorgadas y 6 en proceso de otorgamiento. La participación en congresos y la difusión y divulgación de la ciencia representan una actividad importante para llevar el conocimiento a público en general y especializado, tener contacto con los jóvenes y niños con una opción que encamine su vida. Adicionalmente he participado en la autoría de 47 artículos originales de investigación y 6 capítulos de libro.

### INFORMACIÓN GENERAL

CURP  
GOAM701118MJCNR06

RFC  
GOAM7011183J3

SEXO  
FEMENINO

DOMICILIO  
GUADALAJARA, JALISCO

FECHA NACIMIENTO  
1970-11-18

PAÍS DE NACIMIENTO  
MÉXICO

NACIONALIDAD  
MEXICANA

ESTADO CIVIL  
DIVORCIADO(A)

DOCUMENTO DE NACIONALIDAD  
[VER](#)

### IDENTIFICADORES

ORCID:  
0000-0001-7799-2587

### MEDIOS DE CONTACTO

CORREO PRINCIPAL  
MGAVILA@CIATEJ.MX

RED SOCIAL  
[HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM/CITATIONS?HL=ES&TZOM=360&USER=CSPYZV0AAAAJ](https://scholar.google.com/citations?hl=es&tzom=360&user=CSPYZV0AAAAJ)

MÓVIL PRINCIPAL  
3317390063

### CONTACTOS DE EMERGENCIA

Hija - DAPHNE MERCED GONZALEZ



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



**CORREO:** DAPHNE99.MERCED@GMAIL.COM

**CELULAR:** 3334095165

**TELÉFONO:** 52 3334095165

CP. 44270 , ALCALDE BARRANQUITAS , GUADALAJARA JALISCO , MÉXICO

---

## EMPLEO ACTUAL

### INVESTIGADOR TITULAR C

CENTRO DE INVESTIGACION Y ASISTENCIA EN TECNOLOGIA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO, A.C. (CIATEJ)

2010-03-01 - PRESENTE

**LOGROS:** DESARROLLO DE ARIS (SIMULADOR DEL TRACTO DIGESTIVO HUMANO) TRANSFERENCIA DE LA TECNOLOGÍA AL SECTOR PRIVADO FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE ALTA ESPECIALIDAD

[VER DOCUMENTO](#)

---

## TRAYECTORIA PROFESIONAL

### INVESTIGADOR TITULAR C

CENTRO DE INVESTIGACION Y ASISTENCIA EN TECNOLOGIA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO, A.C. (CIATEJ)

2010-03-01 - PRESENTE

**LOGROS:** DESARROLLO DE ARIS (SIMULADOR DEL TRACTO DIGESTIVO HUMANO) TRANSFERENCIA DE LA TECNOLOGÍA AL SECTOR PRIVADO FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE ALTA ESPECIALIDAD

[VER DOCUMENTO](#)

### PROFESOR INVESTIGADOR TITULAR C

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE PACHUCA

2003-10-22 - 2011-01-15

**LOGROS:** DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS, CONSULTORÍA AL SECTOR PRIVADO, PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS.

### PROFESOR INVESTIGADOR ASOCIADO C

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

2001-07-01 - 2003-07-01

**LOGROS:** DESARROLLO DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DENOMINADO ACTIVIDAD ANTI FÚNGICA DE PLANTAS MEDICINALES DEL ESTADO DE HIDALGO, DE DONDE DERIVARON TRABAJOS PARA PUBLICACIÓN.

---

## TRAYECTORIA ACADÉMICA

### DOCTORA EN CIENCIAS

CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL (CINVESTAV)

DOCTORADO - GRADO OBTENIDO



**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



## MAESTRA EN CIENCIAS

CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL (CINVESTAV)

MAESTRÍA - GRADO OBTENIDO

## LICENCIADO EN BIOLOGIA

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

LICENCIATURA - GRADO OBTENIDO

---

## IDIOMAS

ENGLISH - NIVEL DE NEGOCIOS . CERTIFICADO

---

## HABILIDADES

MANEJO DE  
SIMULADORES DEL  
TRACTO DIGESTIVO

100%

ESTABILIZACIÓN DE  
MICROBIOTAS  
NATIVAS

100%

COMUNICACIÓN  
ASERTIVA

75%

---

## INTERESES

ESTUDIO DE LA MICROBIOTA INTESTINAL

---

## ÁREA DE CONOCIMIENTO

ÁREA: BIOLOGÍA Y QUÍMICA

CAMPO: CIENCIAS DE LA VIDA

DISCIPLINA: BIOLOGÍA CELULAR

SUB DISCIPLINA: OTRAS

---

## LOGROS



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.sechi.mx



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## PREMIO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE JALISCO 2012, CATEGORIA INNOVACION

### GOBIERNO DEL ESTADO

PREMIO OTORGADO EN LA CATEGORIA INNOVACIÓN POR LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AL SECTOR PRODUCTIVO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA SU COMERCIALIZACIÓN.

2012 | MÉXICO

## ESTUDIANTE SOBRESALIENTE POR SU EXCELENTE NIVEL ACADEMICO

### UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

HABER OBTENIDO EL MEJOR PROMEDIO DE MI GENERACIÓN A NIVEL LICENCIATURA

1992 | MÉXICO

## ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

### CONVOCATORIA DE ESTANCIAS TEMPORALES PARA INVESTIGADORES INVITADOS MODALIDAD A "ATRACCIÓN DE TALENTOS"

#### UNIVERSITAT DE VALENCIA

**LOGROS:** SE COMPLEMENTÓ UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA COMPARAR MICROBIOTA INTESTINAL DE MEXICANOS Y ESPAÑOLES Y PODER GENERAR UNA BASE DE DATOS QUE SEA REFERENCIA PARA AMBAS POBLACIONES. DOS ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN PROCESO, DOS ESTUDIANTES DE POSGRADO EN CODIRECCIÓN, UN CONVENIO DE COLABORACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN UNA SOLICITUD DE PATENTE EN PROCESO.

**TIPO DE ESTANCIA:** SABÁTICA

2019-08-05 - 2019-12-04

### CARACTERIZACIÓN DE MICROBIOTA INTESTINAL EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EII Y COMPARACIÓN ENTRE POBLACIÓN MEXICANA Y ESPAÑOLA

#### UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**LOGROS:** PUBLICACION DE DOS ARTICULOS CIENTÍFICOS ORIGINALES, COLABORACIÓN ACADÉMICA INTERINSTITUCIONAL. 1. ASSOCIATIONS BETWEEN BACTERIAL AND FUNGAL COMMUNITIES IN THE HUMAN GUT MICROBIOTA AND THEIR IMPLICATIONS FOR NUTRITIONAL STATUS AND BODY 2. GUT BACTERIAL COMPOSITION AND NUTRITIONAL IMPLICATIONS IN MEXICAN AND SPANISH INDIVIDUALS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE COMPARED TO HEALTHY CONTROLS WEIGHT

**TIPO DE ESTANCIA:** SABÁTICA

2023-06-01 - 2023-11-30

## DOCENCIA

### CURSOS IMPARTIDOS

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## SIMULACIÓN DEL TRACTO DIGESTIVO: SISTEMA EX VIVO.

ACTIVIDADES DE SEMANA I

2017-09-25 - 2017-09-29

LICENCIATURA

NO\_SNP

## CURSO FUNDAMENTAL EN EL USO DE ANIMALES DE LABORATORIO EN LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

EDUCACIÓN CONTINUA

2017-05-22 - 2017-05-25

DOCTORADO

NO\_SNP

## ALIMENTOS FUNCIONALES Y NUTRACÉUTICOS

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1028528570

2016-01-11 - 2016-04-29

DOCTORADO

SNP

## BIOQUÍMICA

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1061461500

2014-01-13 - 2014-04-25

SNP

## TRABAJO EXPERIMENTAL IV

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1411414140

2012-01-09 - 2012-04-27

SNP

## TRABAJO EXPERIMENTAL IV

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1411414140

2010-05-03 - 2010-01-29

SNP

## PROBIÓTICOS, PREBIÓTICOS Y SIMBIÓTICOS

4A JONADA ACADEMICA 2017

2017-05-23 - 2017-05-24

LICENCIATURA

NO\_SNP

## GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN BIOTECNOLÓGICA

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1028528570

2016-08-22 - 2017-01-31

DOCTORADO

SNP

## ALIMENTOS FUNCIONALES

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1061461500

2015-09-07 - 2015-12-18

SNP

## ★ PRODUCTO DESTACADO

## ASIGNATURAS EN LOS CURSOS DE POSGRADO DEL CIATEJ

ESCUELA DE VERANO

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1024824820

2012-01-16 - 2024-12-17

DOCTORADO

SNP

## TRABAJO EXPERIMENTAL III

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1411414140

2012-01-09 - 2012-04-27

SNP

## TRABAJO EXPERIMENTAL III

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1411414140

2010-01-04 - 2010-04-23

SNP



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## BIOQUIMICA II

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGÍA

2009-09-14 - 2009-12-11

NO\_SNP

## BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 14111414140

2009-09-14 - 2009-12-15

SNP

## BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR

ESPECIALIDAD EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL

2009-05-11 - 2009-08-21

NO\_SNP

## MICOLOGIA

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGIA

2009-01-12 - 2009-04-24

NO\_SNP

## BIOLOGIA CELULAR

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 14111414140

2008-09-11 - 2008-12-17

SNP

## OPTATIVA II APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS AGROPECUARIOS

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGIA

2008-05-12 - 2008-08-29

NO\_SNP

## QUIMICA GENERAL

2008-01-14 - 2008-04-25

## BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 14111414140

2007-09-10 - 2007-12-07

SNP

## FISIOLOGIA MICROBIANA

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGIA

2009-09-14 - 2009-12-11

NO\_SNP

## FISIOLOGÍA MICROBIANA

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGÍA

2009-05-11 - 2009-08-21

NO\_SNP

## BIOQUIMICA I

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGÍA

2009-01-12 - 2009-04-24

NO\_SNP

## BIOLOGÍA MOLECULAR

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGÍA

2009-01-12 - 2009-04-24

NO\_SNP

## BIOQUIMICA II

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGIA

2008-05-12 - 2008-08-22

NO\_SNP

## FISIOLOGÍA MICROBIANA

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGÍA

2008-01-14 - 2008-04-25

NO\_SNP

## ENSAYO DE AMES

2007-11-05 - 2007-11-09

## BIOQUIMICA II

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGIA

2007-09-07 - 2007-12-07

NO\_SNP



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

Página 6 de 35



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## QUIMICA

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGIA

2007-01-08 - 2007-04-27

NO\_SNP

## BIOLOGÍA CELULAR

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1411414140

2006-09-04 - 2006-12-20

SNP

## INTRODUCCION A LA INGENIERÍA

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGÍA

2006-08-07 - 2006-12-15

NO\_SNP

## QUÍMICA ORGÁNICA III

INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGIA

2006-01-09 - 2006-04-28

NO\_SNP

## BIOQUIMICA II

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1411414140

2005-01-10 - 2005-04-22

SNP

## FISIOLOGIA HUMANA

LICENCIATURA EN FARMACIA

2003-01-01 - 2003-06-20

NO\_SNP

## BIOTECNOLOGIA

LICENCIATURA EN FARMACIA

2002-01-01 - 2002-06-21

NO\_SNP

## BIOQUIMICA I

LICENCIATURA EN FARMACIA

2001-01-01 - 2001-06-22

NO\_SNP

## MICOLOGÍA

INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

2007-01-08 - 2007-04-27

NO\_SNP

## BIOQUÍMICA II

INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

2006-08-07 - 2006-12-15

NO\_SNP

## BIOQUÍMICA II

INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

2006-05-08 - 2006-08-25

NO\_SNP

## BIOLOGIA CELULAR

ESPECIALIDAD EN BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL

2005-09-05 - 2005-12-16

NO\_SNP

## FISIOLOGIA MICROBIANA

INGENIERIA EN BIOTECNOLOGIA

2005-01-10 - 2005-04-22

NO\_SNP

## BIOQUIMICA II

LICENCIATURA EN FARMACIA

2003-01-01 - 2003-06-20

NO\_SNP

## ANATOMIA E HISTOLOGIA

LICENCIATURA EN FARMACIA

2002-01-01 - 2002-06-21

NO\_SNP

## TALLER DE METODOLOGIA DE VANGUARDIA EN BIOLOGIA CELULAR

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1411414140

2000-01-01 - 2000-06-23

SNP



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



## TRABAJOS DE TITULACIÓN

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

### EVALUACIÓN DE UN HIDROGEL SIMBIÓTICO EN CONDICIONES GASTROINTESTINALES SIMULADAS

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2024-03-29 - 2024-05-22

### EFFECTO DE LAS INTERACCIONES FISICOQUÍMICAS ENTRE INGREDIENTES Y COMPUESTOS BIOACTIVOS DE CITRUS AURANTEUM EN UNA MATRIZ SEMISÓLIDA SOBRE LA BIOACCESIBILIDAD

**DOCTORADO - TERMINADA**

2024-03-15 - 2024-04-25

### EFFECTO DE LA INCORPORACION DE UN GEL DE PROTEÍNA DE CHÍCHARO Y GOMA ARÁBIGA EN UN PRODUCTO DE PANIFICACION TIPO MANTECADA

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2023-06-30 - 2023-08-28

### ASOCIACIÓN DE LOS PERFILES DE AMINOÁCIDOS Y ÁCIDOS GRASOS DE CADENA CORTA DERIVADOS DE LA MICROBIOTA INTESTINAL EN PACIENTES MEXICANOS DE LA ZONA OCCIDENTE CON RESISTENCIA A LA INSULINA Y DIABETES MELLITUS TIPO 2

**DOCTORADO - TERMINADA**

2022-04-26 - 2022-05-20

★ PRODUCTO DESTACADO

### ENCAPSULACIÓN Y EVALUACION DE LA VIABILIDAD DE LACTOBACILLUS RHAMNOSUS EN CONDICIONES GASTROINTESTINALES EMPLEANDO UN SIMULADOR EX VIVO

**DOCTORADO - TERMINADA**

2022-04-01 - 2022-04-29

★ PRODUCTO DESTACADO

### BÚSQUEDA DE UNA COMBINACIÓN SIMBIÓTICA CON ACTIVIDAD ANTIFÚNGICA CONTRA LEVADURAS ENCONTRADAS EN LA MICROBIOTA INTESTINAL EN INDIVIDUOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD

**DOCTORADO - TERMINADA**

2022-02-28 - 2022-03-24

### DESARROLLO DE MEMBRANAS POLIMERICAS (CHS/GEL/PVA) Y SU EVALUACION IN VITRO COMO INDUCTORES HACIA LINAJE TIPO TRONCAL CANCERÍGENO A PARTIR DE CÉLULAS HT29

**DOCTORADO - TERMINADA**

2021-03-30 - 2021-08-27





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## EVALUACION DE MICROBIOTA INTESTINAL CULTIVABLE DE LACTANTES Y PREESCOLARES Y ESTIMACION DE SU ESTADO NUTRICIO: PRUEBA DE FUNCION PREBIOTICA DE FOS OBTENIDOS A PARTIR DE HOJAS DE AGAVE

MAESTRÍA - TERMINADA

2021-02-17 - 2021-05-21

## EVALUACIÓN DE UN SIMBIÓTICO SOBRE LA MICROBIOTA INTESTINAL DE NIÑOS CON OBESIDAD EN UN SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO (ARIS)

MAESTRÍA - TERMINADA

2019-12-02 - 2019-12-02

## COMPARACIÓN DE LA MICROBIOTA INTESTINAL EN PERSONAS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL Y PERSONAS SANAS.

LICENCIATURA - TERMINADA

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

2018-05-16 - 2018-05-16

## CAMBIOS EN LA MICROBIOTA INTESTINAL DE INDIVIDUOS DE DIFERENTES ETAPAS DE VIDA Y SU RELACIÓN CON EFECTOS CLÍNICOS Y NUTRICIONALES OBSERVADOS CON EL CONSUMO DE STEVIA

MAESTRÍA - TERMINADA

2018-01-08 - 2018-01-08

## RELACIÓN DEL ESTADO DE INFLAMACIÓN CON EL ESTADO METABÓLICO DE PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.

LICENCIATURA - TERMINADA

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

2017-09-29 - 2017-09-29

## EVALUACIÓN DEL POTENCIAL PROBIÓTICO DE LA BACTERIA LEUCONOSTOC CITREUM AISLADA DEL TEJUINO

LICENCIATURA - TERMINADA

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

2017-08-24 - 2017-08-24

## EVALUACIÓN IN VITRO DEL EFECTO PREBIÓTICO DE LA FIBRA SOLUBLE CONTENIDA EN LOS RESIDUOS AGROINDUSTRIALES DE LA DESFIBRACIÓN DE AGAVE FOURCROYDES

MAESTRÍA - TERMINADA

2017-05-02 - 2018-09-28

## EVALUACIÓN PREBIÓTICA DE FRACCIONES DE FRUCTANOS OBTENIDAS DE ESPECIES ALTERNATIVAS A AGAVE TEQUILANA WEBER EN UN SIMULADOR DEL TRACTO DIGESTIVO HUMANO.

MAESTRÍA - TERMINADA



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



2017-01-31 - 2017-01-31

## ENCAPSULACIÓN DE COMPUESTOS FENÓLICOS DE VACCINIUM CORYMBOSUM A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE MATRICES BIOPOLIMÉRICAS Y SU EFECTO EN LA MODULACIÓN DE LA MICROBIOTA INTESTINAL HUMANA

**DOCTORADO - TERMINADA**

2016-08-02 - 2018-12-18

## VALIDACIÓN DE UN SISTEMA DE DIGESTIÓN ARTIFICIAL SIMULANDO A LA FISIOLOGÍA DE DEGLUCIÓN DEL ADULTO.

**MAESTRÍA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA - NAPUES - NACIONAL | - JALISCO - MÉXICO

2016-01-27 - 2016-01-27

## EVALUACIÓN DE UN BIOCONJUGADO CON CAPACIDAD INMUNOMODULADORA DE LIBERACIÓN DIRIGIDA AL COLÓN EN UN SIMULADOR DEL TRACTO DIGESTIVO HUMANO

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA - 2FJ0000 - NACIONAL | - HIDALGO - MÉXICO

2015-04-24 - 2015-04-24

## ESTUDIO DEL POTENCIAL MUTAGÉNICO Y ANTIMUTAGÉNICO DE MOLÉCULAS FUNCIONALES.

**LICENCIATURA - TERMINADA**

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO, A.C. (CIATEJ) - CPIC9 - NACIONAL | - JALISCO - MÉXICO

2013-10-20 - 2013-10-22

## AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE MICROORGANISMOS RIZOSFÉRICOS CON POSIBLE CAPACIDAD DE ACUMULAR AS, PRESENTES EN PLANTAS ACUMULADORAS DE AS YPB EN LA REGIÓN MINERA DE ZIMAPÁN, HIDALGO

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2012-11-26 - 2012-11-26

## EVALUACIÓN IN VITRO DE LA ACTIVIDAD ANTAGÓNICA DE MICROORGANISMOS PROBIÓTICOS CONTRA BACTERIAS PATÓGENAS

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA - 2FJ0000 - NACIONAL | - HIDALGO - MÉXICO

2012-11-26 - 2012-11-26

## EVALUACIÓN DE ACTIVIDAD PREBIOTICA DE FRUCTANOS DERIVADOS DE AGAVE TEQUILANA WEBER VAR AZUL EN SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO HUMANO

**LICENCIATURA - TERMINADA**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA - 2FJ0000 - NACIONAL | - HIDALGO - MÉXICO

2012-01-24 - 2012-01-24



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## PUESTA EN MARCHA DE UN SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO HUMANO PARA EVALUACIÓN DE DIGESTIBILIDAD.

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA - 2FJ0000 - NACIONAL | - HIDALGO - MÉXICO

2011-08-05 - 2011-08-05

## EFECHO IN VIVO DE UN CAMPO ELECTROMAGNÉTICO DE 60 HZ EN UN MODELO DE CARCINOMA HEPATOCELULAR CON RATAS WISTAR

### MAESTRÍA - TERMINADA

2010-12-09 - 2010-12-09

## ELABORACIÓN DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICAS EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA, PARA DETERMINAR LA CALIDAD DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADA, A TRAVÉS DE MÉTODOS ANALÍTICOS.

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA - 2FJ0000 - NACIONAL | - HIDALGO - MÉXICO

2010-07-06 - 2010-07-06

## EFEITO Y EFICIENTIZACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, DE UN RASTRO AVÍCOLA

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA - 2FJ0000 - NACIONAL | - HIDALGO - MÉXICO

2009-07-28 - 2009-08-27

## EFEITO IN VITRO DE UN CAMPO MAGNÉTICO DE 380 G SOBRE TRICHOPHYTON RUBRUM

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA - 2FJ0000 - NACIONAL | - HIDALGO - MÉXICO

2007-07-30 - 2007-08-03

## APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE PODA DE NOPAL Y ESTIÉRCOL EQUINO PARA PRODUCCIÓN DE LOMBRICOMPOSTA

### LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA - 2FJ0000 - NACIONAL | - HIDALGO - MÉXICO

2007-07-30 - 2007-08-07

## MODELADO DE LA ACCIÓN DE TERAPIA ELECTROQUÍMICA EN EL TRATAMIENTO DE TUMORES MALIGNOS:

### DOCTORADO - TERMINADA

UNIVERSIDAD DE ORIENTE, SANTIAGO DE CUBA - 2064120000000000 - EXTRANJERA | - - CUBA

2004-02-20 - 2004-02-20

## CURSOS Y CERTIFICACIONES





## COMUNICACIÓN EFECTIVA

CURSO · 2016

ESCUELA DE NEGOCIOS GUADALAJARA

## DIPLOMADO EN MICOLOGIA MEDICA

CURSO · 2000

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y HUMANISTA

### ARTÍCULOS

#### THE EFFECT OF OPUNTIA FICUS MUCILAGE PECTIN AND CITRUS AURANTIUM EXTRACT ADDED TO A FOOD MATRIX ON THE GUT MICROBIOTA OF LEAN HUMANS AND HUMANS WITH OBESITY

FOODS

AÑO: 2024

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR

ISSN ELECTRÓNICO: 2304-8158

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.3390/FOODS13040587](https://doi.org/10.3390/FOODS13040587)

**AUTOR(ES):** NANCY ABRIL ESTRADA SIERRA , MARISELA GONZALEZ AVILA , JUDITH ESMERALDA URIAS SILVAS , GABRIEL RINCON ENRIQUEZ , MARIA DOLORES GARCIA PARRA , SOCORRO JOSEFINA VILLANUEVA RODRIGUEZ

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

#### ASSOCIATIONS BETWEEN BACTERIAL AND FUNGAL COMMUNITIES IN THE HUMAN GUT MICROBIOTA AND THEIR IMPLICATIONS FOR NUTRITIONAL STATUS AND BODY WEIGHT

SCIENTIFIC REPORTS

AÑO: 2024

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN IMPRESO: 0028-0836

ISSN ELECTRÓNICO: 1476-4687

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.1038/S41598-024-54782-7](https://doi.org/10.1038/S41598-024-54782-7)

**AUTOR(ES):** RICARDO GARCIA GAMBOA , OSIRIS DIAZ TORRES , CAROLINA SENES GUERRERO , MISael SEBASTIAN GRADILLA HERNANDEZ , ANDRES MOYA , VICENTE PEREZ BROCAL , ALEJANDRO GARCIA GONZALEZ , MARISELA GONZALEZ AVILA

[VER DOCUMENTO](#)

#### GUT BACTERIAL COMPOSITION AND NUTRITIONAL IMPLICATIONS IN MEXICAN AND SPANISH INDIVIDUALS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE COMPARED TO HEALTHY CONTROLS

INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



AÑO: 2024

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN ELECTRÓNICO: 1422-0067

DOI: DOI.ORG/10.3390/IJMS252211887

**AUTOR(ES):** RICARDO GARCIA GAMBOA , OSIRIS DIAZ TORRES , MISael SEBASTIAN GRADILLA HERNANDEZ , VICENTE PEREZ BROCAL , ANDRES MOYA , MARISELA GONZALEZ AVILA

[VER DOCUMENTO](#)

## PEA PROTEIN – GUM ARABIC GEL ADDITION AS INGREDIENT TO INCREASE PROTEIN, FIBER AND DECREASE LIPID CONTENT IN MUFFINS WITHOUT IMPAIR THE TEXTURE AND INTESTINAL MICROBIOTA

FOOD CHEMISTRY

AÑO: 2024

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN ELECTRÓNICO: 0308-8146

DOI: 10.1016/J.FOODCHEM.2024.141305

**AUTOR(ES):** PAVEL ALEJANDRO PRIETO VAZQUEZ DEL MERCADO , LUIS MOJICA , MARISELA GONZALEZ AVILA , HUGO ESPINOSA ANDREWS , MONTSERRAT ALCAZAR VALLE , NORMA MORALES HERNANDEZ

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## GUM ARABIC/CHITOSAN COACERVATES FOR ENCAPSULATION AND PROTECTION OF LACTICASEIBACILLUS RHAMNOSUS IN STORAGE AND GASTROINTESTINAL ENVIRONMENTS

PROBIOTICS AND ANTIMICROBIAL PROTEINS

AÑO: 2024

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 1867-1306

DOI: 10.1007/S12602-023-10152-9

**AUTOR(ES):** PALOMA BARAJAS ALVAREZ , JOSE NABOR HARO GONZÁLEZ , MARISELA GONZALEZ AVILA , HUGO ESPINOSA ANDREWS

[VER DOCUMENTO](#)

## NATURAL DEEP EUTECTIC SOLVENT OPTIMIZATION TO OBTAIN AN EXTRACT RICH IN POLYPHENOLS FROM CAPSICUM CHINENSE LEAVES USING AN ULTRASONIC PROBE

PROCESSES

AÑO: 2023





**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

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

**ISSN ELECTRÓNICO:** 2227-9717

**DOI:** DOI.ORG/10.3390/PR11061729

**AUTOR(ES):** KEVIN ALEJANDRO AVILES BETANZOS , JUAN VALERIO CAUCH RODRIGUEZ , MARISELA GONZALEZ AVILA , MATTEO SCAMPICCHI , KSEНИЯ MOROZOVA , MANUEL OCTAVIO RAMIREZ SUCRE , INGRID MAYANIN RODRIGUEZ BUENFIL

[VER DOCUMENTO](#)

## IDENTIFICATION AND CHARACTERIZATION OF PROBIOTIC LACTIPLANTIBACILLUS PLANTARUM BI-59.1 ISOLATED FROM TEJUINO AND ITS CAPACITY TO PRODUCE BIOFILMS

**CURRENT MICROBIOLOGY**

**AÑO:** 2023

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

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

**ISSN IMPRESO:** 0343-8651

**ISSN ELECTRÓNICO:** 1432-0991

**DOI:** DOI.ORG/10.1007/S00284-023-03319-8

**AUTOR(ES):** RUDY ANTONIO GARCIA REYES , GERARDO ARREVILLAGA BONI , APOLINARIA DEL ROSARIO GARCIA CANCINO , CRISTIAN GUTIERREZ ZAMORANO , MARCELA ESPINOZA MONJE , JAVIEL PLACIDO ARRIZON GAVIÑO , MARISELA GONZALEZ AVILA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## INULIN FROM HALOPHILIC ARCHAEOON HALOARCTICA: PRODUCTION, CHEMICAL CHARACTERIZATION, BIOLOGICAL, AND TECHNOLOGICAL PROPERTIES

**CARBOHYDRATE POLYMERS**

**AÑO:** 2023

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

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

**ISSN IMPRESO:** 0144-8617

**ISSN ELECTRÓNICO:** 1879-1344

**DOI:** DOI.ORG/10.1016/J.CARBOL.2023.121333

**AUTOR(ES):** ALEJANDRA ARAGON LEON , LORENA MORENO VILET , MARISELA GONZALEZ AVILA , PEDRO MARTIN MONDRAGON CORTEZ , GUILHERME LANZI SASSAKI , RAUL BALAM MARTINEZ PEREZ

[VER DOCUMENTO](#)

## ENZYMATIC CROSSLINKED HYDROGELS OF GELATIN AND POLY (VINYL ALCOHOL) LOADED WITH PROBIOTIC BACTERIA AS ORAL DELIVERY SYSTEM



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## PHARMACEUTICS

AÑO: 2023

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN ELECTRÓNICO: 1999-4923

DOI: DOI.ORG/10.3390/PHARMACEUTICS14122759

**AUTOR(ES):** ALDO FERNANDO CORONA ESCALERA , ERNESTO TINAJERO DIAZ , RUDY ANTONIO GARCIA REYES , GABRIEL LUNA BARCENAS , ALI SEYFODINN , JOSE DANIEL PADILLA DE LA ROSA , MARISELA GONZALEZ AVILA , ZAIRA YNUEN GARCIA CARVAJAL

[VER DOCUMENTO](#)

## USE OF PLEUROTUS OSTREATUS TO ENHANCE THE OXIDATIVE STABILITY OF PORK PATTIES DURING STORAGE AND IN VITRO GASTROINTESTINAL DIGESTION

## FOODS

AÑO: 2022

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 2304-8158

DOI: DOI.ORG/10.3390/FOODS11244075

**AUTOR(ES):** BRISA DEL MAR TORRES MARTINEZ , REY DAVID VARGAS SANCHEZ , GASTON RAMON TORRESCANO URRUTIA , MARISELA GONZALEZ AVILA , JAVIER GERMAN RODRIGUEZ CARPENA , NELSON HUERTA LEIDENZ , JOSE ANGEL PEREZ ALVAREZ , JUANA FERNANDEZ LOPEZ , ARMIDA SANCHEZ ESCALANTE

[VER DOCUMENTO](#)

## ANTIOXIDANT CAPACITY, VITAMIN C AND POLYPHENOL PROFILE EVALUATION OF A CAPSICUM CHINENSE BY-PRODUCT EXTRACT OBTAINED BY ULTRASOUND USING EUTECTIC SOLVENT

## PLANTS

AÑO: 2022

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN ELECTRÓNICO: 2223-7747

DOI: DOI.ORG/10.3390/PLANTS11152060

**AUTOR(ES):** KEVIN ALEJANDRO AVILES BETANZOS , JULIO ENRIQUE ONEY MONTALVO , JUAN VALERIO CAUICH , MATTEO SCAMPICCHI , KSENIA MOROZOVA , MANUEL OCTAVIO RAMIREZ SUCRE , INGRID MAYANIN RODRIGUEZ BUENFIL

[VER DOCUMENTO](#)

## DIGESTIBILITY AND BIOACCESSIBILITY OF LEAF PROTEIN CONCENTRATES AND THEIR IMPACT ON CHILDREN GUT MICROBIOTA



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.seciti.mx



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



WASTE AND BIOMASS REVALORIZATION

AÑO: 2022

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN ELECTRÓNICO: 1877-2641.

DOI: DOI.ORG/10.1007/S12649-021-01521-Y

**AUTOR(ES):** MILENA M RAMIREZ RODRIGUEZ , JORGE C METRI OJEDA , MARISELA GONZALEZ AVILA , BLANCA E RUIZ ALVAREZ , DIANA K BAIGHTS ALLENDE

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## ANTIMICROBIAL AND ANTIBIOFILM EFFECT OF INULIN-TYPE FRUCTANS, USED IN SYNPOTIC COMBINATION WITH LACTOBACILLUS spp. AGAINST CANDIDA ALBICANS

PLANT FOODS FOR HUMAN NUTRITION

AÑO: 2022

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN IMPRESO: 0921-9668

ISSN ELECTRÓNICO: 1573-9104

DOI: DOI.ORG/10.1007/S11130-022-00966-3

**AUTOR(ES):** RICARDO GARCIA GAMBOA , MIGUEL ANGEL DOMINGUEZ SIMI , MISael SEBASTIAN GRADILLA HERNANDEZ , JORGE BRAVO MADRIGAL , ANDRES MOYA , MARISELA GONZALEZ AVILA

[VER DOCUMENTO](#)

## ANTICANDIDAL AND ANTIBIOFILM EFFECT OF SYNPOTICS INCLUDING PROBIOTICS AND INULIN-TYPE FRUCTANS

ANTIBIOTICS

AÑO: 2022

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN ELECTRÓNICO: 2079-6382

DOI: DOI.ORG/10.3390/ANTIBIOTICS11081135

**AUTOR(ES):** RICARDO GARCIA GAMBOA , MIGUEL ANGEL DOMINGUEZ SIMI , MISael SEBASTIAN GRADILLA HERNANDEZ , JORGE BRAVO MADRIGAL , ANDRES MOYA , BLANCA ELIZABETH RUIZ ALVAREZ

[VER DOCUMENTO](#)

★ 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.seciti.mx



## MICROENCAPSULATION OF LACTOBACILLUS RHAMNOSUS HN001 BY SPRAY DRYING AND ITS EVALUATION UNDER GASTROINTESTINAL AND STORAGE CONDITIONS

LWT FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY

AÑO: 2022

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 0023-6438

ISSN ELECTRÓNICO: 1096-1127

DOI: DOI.ORG/10.1016/J.LWT.2021.112485

AUTOR(ES): PALOMA BARAJAS ALVAREZ , MARISELA GONZALEZ AVILA , HUGO ESPINOSA ANDREWS

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## THE INTESTINAL MYCOBIOTA AND ITS RELATIONSHIP WITH OVERWEIGHT, OBESITY AND NUTRITIONAL ASPECTS

JOURNAL OF HUMAN NUTRITION AND DIETETICS

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: DIRECTOR (A) Y/O ASESOR (A) PRINCIPAL

ISSN IMPRESO: 0952-3871

ISSN ELECTRÓNICO: 1365-277X

DOI: DOI: 10.1111/JHN.12864

AUTOR(ES): RICARDO GARCIA GAMBOA , MANUEL KIRCHMAYR , MISael SEBASTIAN GRADILLA HERNANDEZ , VICENTE PEREZ BROCAL , ANDRES MOYA , MARISELA GONZALEZ AVILA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## RECENT ADVANCES IN PROBIOTIC ENCAPSULATION TO IMPROVE VIABILITY UNDER STORAGE AND GASTROINTESTINAL CONDITIONS AND THEIR IMPACT ON FUNCTIONAL FOOD FORMULATION

FOOD REVIEWS INTERNATIONAL

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: DIRECTOR (A)

ISSN ELECTRÓNICO: 1525-6103

DOI: HTTPS://DOI.ORG/10.1080/87559129.2021.1928691

AUTOR(ES): PALOMA BARAJAS ALVAREZ , MARISELA GONZALEZ AVILA , HUGO ESPINOZA ANDREWS



[VER DOCUMENTO](#)

## PRELIMINARY STUDY ON CITRUS OILS ANTIBACTERIAL ACTIVITY MEASURED BY FLOW CYTOMETRY: A STEP-BY-STEP DEVELOPMENT

ANTIBIOTICS

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: DIRECTOR (A)

ISSN ELECTRÓNICO: .

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.3390/ANTIBIOTICS10101218](https://doi.org/10.3390/ANTIBIOTICS10101218)

AUTOR(ES): NAYELI NIETO VELAZQUEZ

[VER DOCUMENTO](#)

## IN VITRO SYNBIOTIC ACTIVITY OF LACTOBACILLUS PLANTARUM ENCAPSULATED WITH MIXTURES OF ALOE VERA MUCILAGE, AGAVE FRUCTANS AND FOOD ADDITIVES AS WALL MATERIALS

REVISTA MEXICANA DE INGENIERIA QUÍMICA

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN ELECTRÓNICO: 1665-2738.

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.24275/RMIQ/BIO2234](https://doi.org/10.24275/RMIQ/BIO2234)

AUTOR(ES): L ISAACS CEJA MEDINA , LUIS MEDINA TORRES , MARISELA GONZALEZ AVILA , J C MARTINEZ RODRIGUEZ , I ANDRADE GONZALEZ , MONTSERRAT CALDERON SANTOYO , JUAN ARTURO RAGAZZO SANCHEZ , ROSA ISELA ORTIZ BASURTO

[VER DOCUMENTO](#)

## ASSESSMENT OF INTERMEDIATE-AND LONG- CHAINS AGAVE FRUCTAN FERMENTATION ON THE GROWTH OF INTESTINAL BACTERIA CULTURED IN A GASTROINTESTINAL TRACT SIMULATOR

REVISTA MEXICANA DE INGENIERÍA QUÍMICA

AÑO: 2020

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN ELECTRÓNICO: 23958472

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.24275/RMIQ/BIO842](https://doi.org/10.24275/RMIQ/BIO842)

AUTOR(ES): R. GARCÍA GAMBOA , M.S. GRADILLA HERNÁNDEZ , R.I. ORTIZ BASURTO , R.A. GARCÍA REYES , MARISELA GONZÁLEZ AVILA

[VER DOCUMENTO](#)



## CLASSICAL METHODS AND PERSPECTIVES FOR MANIPULATING THE HUMAN GUT MICROBIOTA ECOSYSTEM

CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION

AÑO: 2020

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN IMPRESO: 10408398

ISSN ELECTRÓNICO: 15497852

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.1080/10408398.2020.1724075](https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1724075)

**AUTOR(ES):** JORGE ARMANDO JIMENÉZ AVALOS , GERARDO ARREVILLGA BONI , LORENA GONZÁLEZ LÓPEZ , ZAIRA YUNUEN GARCÍA CARVAJAL , MARISELA GONZÁLEZ AVILA

[VER DOCUMENTO](#)

## APPLYING DIFFERENTIAL NEURAL NETWORKS TO CHARACTERIZE MICROBIAL INTERACTIONS IN AN EX VIVO GASTROINTESTINAL GUT SIMULATOR

PROCESSES

AÑO: 2020

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: ESTUDIANTE ES EL AUTOR (A) PRINCIPAL

ISSN ELECTRÓNICO: 22279717

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.3390/PR8050593](https://doi.org/10.3390/PR8050593)

**AUTOR(ES):** MISael SEBASTIAN GRADILLA HERNANDEZ , ALEJANDRO GARCIA GONZALEZ , ANNE GSHAEDLER MATTIS , ENRIQUE JAIME HERRERA LOPEZ , RICARDO GARCIA GAMBOA , CARLOS YEBRA MONTES , RITA Q FUENTES AGUILAR , MARISELA GONZÁLEZ AVILA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## ANTIGENOTOXIC, ANTIMUTAGENIC AND ROS SCAVENGING ACTIVITIES OF A RHEO DISCOLOR CRUDE EXTRACT

TOXICOLOGY IN VITRO

AÑO: 2003

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR

ISSN IMPRESO: 08872333

ISSN ELECTRÓNICO: 08872333

DOI: [10.1016/S0887-2333\(02\)00120-0](https://doi.org/10.1016/S0887-2333(02)00120-0)

**AUTOR(ES):** M. GONZÁLEZ ÁVILA , S. FATTEL FAZENDA , M. DOMÍNGUEZ ORTÍZ , M. DEL CARMEN HERNÁNDEZ PRETELÍN , S. VILLA TREVINO , M. DE LA GARZA , M. ARRIBAGA ALBA



[VER DOCUMENTO](#)

## CAPÍTULOS

---

★ PRODUCTO DESTACADO

### ARTIFICIAL DIGESTIVE TRACT AS BIOREACTOR: AN OVERVIEW

ELSEVIER

AÑO: 2023

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL CAPÍTULO: ARTIFICIAL DIGESTIVE TRACT AS BIOREACTOR: AN OVERVIEW

NÚMERO DEL CAPÍTULO: 5

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: COLABORADOR

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.1016/B978-0-323-91782-7.00014-X](https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91782-7.00014-X)

ISBN: 9780323917827, 9780323972734

AUTOR(ES): MARISELA GONZALEZ AVILA

[VER DOCUMENTO](#)

---

## PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA

### PROPIEDADES INTELECTUALES

---

#### FORMULACIÓN DE VEHÍCULO LIPOSOMAL PARA LIBERACIÓN CONTROLADA DE MOLÉCULAS ACTIVAS

NÚMERO DE SOLICITUD: MXA2019015378

FECHA DE SOLICITUD: 2019-12-17

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION SE REFIERA A COMPOSICIONES VESICULARES LIPOSOMALES MICROMÉTRICAS Y NANOMÉTRICAS CON POLÍMEROS NATURALES DE FRUCTOSA, ÚTILES COMO VEHÍCULOS DE DOSIFICACIÓN CONTROLADA, CON UTILIDAD EN LA PREPARACIÓN DE NUEVAS FORMAS DE DOSIFICACIÓN, SEGURAS, EFICACES Y ESTABLES, PARA LA LIBERACIÓN DE SUSTANCIAS FARMACÉUTICAS, DE TERAPIA O DIAGNÓSTICO, Y NUTRICIONALES. LA COMPOSICIÓN DEL VEHÍCULO VESICULAR DE LA INVENCION CON BASE EN LÍPIDOS, LISOFOSFOLÍPIDOS Y ÁCIDOS GRASOS DE LA LECITINA DE HUEVO O SOYA Y UNA MEZCLA DE FRUCTANOS HA DEMOSTRADO QUE ES CAPAZ DE LLEGAR AL INTESTINO DELGADO ÍNTEGRO Y LISTO PARA INTERACCIONAR CON LA MICROBIOTA PARA LIBERAR LAS MOLÉCULAS ACTIVAS DE MANERA CONTROLADA.

ESTADO: OTORGADA

SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES): MARISELA GONZALEZ AVILA, ALBA ADRIANA VALLEJO CARDONA, ZAIRA YNUEN GARCIA CARVAJAL, MANUEL REINHART KIRCHMAYR , NADIA ELIZABETH RODRIGUEZ LUGO, ROSA MARIA CAMACHO RUIZ,

★ PRODUCTO DESTACADO

#### SISTEMA AUTOMATIZADO PARA LA SIMULACIÓN DEL TRACTO DIGESTIVO HUMANO

NÚMERO DE SOLICITUD: MXA2015014433

FECHA DE SOLICITUD: 2019-06-14



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION ESTÁ RELACIONADA CON UN SISTEMA AUTOMATIZADO PARA LA SIMULACIÓN DEL TRACTO DIGESTIVO HUMANO, EN EL CUAL SE SIMULA LA DIGESTIÓN EN EL TRACTO DIGESTIVO HUMANO, SE PUEDEN CONTROLAR LOS TIEMPOS DE OPERACIÓN DE CADA UNO DE LOS REACTORES (ESTÓMAGO, INTESTINO DELGADO, COLON ASCENDENTE, COLON TRANSVERSO, COLON DESCENDENTE), CUANTIFICACIÓN Y CONTROL DE GASES, MONITOREO Y CONTROL DE TEMPERATURA, MONITOREO Y CONTROL DE PH, ASÍ COMO EL ESTABLECIMIENTO DE UNA INTERFAZ CON EL USUARIO PARA EL INGRESO Y MODIFICACIÓN DE DATOS DE OPERACIÓN, LOGRANDO UN SISTEMA DE SIMULACIÓN LO MÁS SEMEJANTE A LA FISIOLOGÍA HUMANA.

**ESTADO:** OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** MARISELA GONZALEZ AVILA, SILVESTRE DE JESUS CHAVEZ BAUTISTA, FERNANDO VAZQUEZ GARCIA, JORGE ENRIQUE PLIEGO SANDOVAL, JESUE ROMAN MARTINEZ MIRELES, PAOLA VAZQUEZ CASTRO, BLANCA ELIZABETH RUIZ ALVAREZ,

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN DE MICROBIOTA INTESTINAL HUMANA

**NÚMERO DE SOLICITUD:** MXA2018010105

**FECHA DE SOLICITUD:** 2018-08-21

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION SE REFIERE A UN MEDIO DE CULTIVO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE MICROBIOTA INTESTINAL OBTENIDA DE MUESTRAS DE HECES FÉCALES, CARACTERIZADO PORQUE CONSISTE DE DOS COMPOSICIONES, EN DONDE LA PRIMERA CORRESPONDE A UN MEDIO DE CULTIVO BASE: EXTRACTO DE LEVADURA, PEPTONA, NAHCO3, NACI, K2HPO4, KH2PO4, CACI2 , MGS04 7H20, Y L-CISTEÍNA; Y LA SEGUNDA COMPOSICIÓN CORRESPONDE A UN MULTIVITAMÍNICO QUE INCLUYE COMO MÍNIMO POR CADA LITRO: BIOTINA, PANTOTENATO, NICOTINAMIDA, VITAMINA B12, TIAMINA, VITAMINA C, MENODIONA , EN DONDE EL MEDIO DE CULTIVO BASE INCLUYE ADEMÁS UNA FUENTE DE HIERRO ; UN KIT DE TOMA DE MUESTRA DE HECES FÉCALES PARA AISLAMIENTO Y ESTABILIZACIÓN DE MICROBIOTA INTESTINAL HUMANA QUE COMPRENDE EL MEDIO DE CULTIVO Y UN MÉTODO PARA A ESTABILIZACIÓN IN VITRO DE LA MICROBIOTA INTESTINAL HUMANA PROVENIENTE DE HECES FÉCALES DONDE EN UNA DE SUS ETAPAS COMPRENDE EL USO DEL KIT QUE CONTIENE EL MEDIO DE CULTIVO DE LA INVENCIÓN.

**ESTADO:** OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** MARISELA GONZALEZ AVILA,

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## SISTEMA COMPACTO PARA LA SIMULACIÓN DEL TRACTO DIGESTIVO HUMANO.

**NÚMERO DE SOLICITUD:** MXA2018004845

**FECHA DE SOLICITUD:** 2018-04-19

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION ESTÁ RELACIONADA CON UN SISTEMA COMPACTO PARA LA SIMULACIÓN DEL TRACTO DIGESTIVO HUMANO, DONDE SE SIMULAN CONDICIONES FISIOLÓGICAS PARA LA DIGESTIÓN DEL HUMANO, SE PUEDEN CONTROLAR LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN DE CADA UNO DE LOS REACTORES DE MANERA INDEPENDIENTE (ESTÓMAGO, INTESTINO DELGADO, COLON ASCENDENTE, COLON TRANSVERSO, COLON DESCENDENTE), MONITOREO Y CONTROL DE TEMPERATURA, MONITOREO DE PH, ASÍ COMO EL ESTABLECIMIENTO DE UNA INTERFAZ CON EL USUARIO PARA EL CONTROL DE OPERACIÓN Y CALIBRACIÓN DEL SISTEMA, LOGRANDO UN SISTEMA DE SIMULACIÓN LO MÁS SEMEJANTE A LA FISIOLOGÍA HUMANA.

**ESTADO:** OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** MARISELA GONZALEZ AVILA, SILVESTRE DE JESUS CHAVEZ BAUTISTA,

[VER DOCUMENTO](#)



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## PROCESO DE HIDROLISIS ENZIMATICA DE FRUCTANOS MEDIANTE EL USO DE UNA B-FRUCTOFURANOSIDASA O INULINASA DEL HONGO ASPERGILLUS KAWACHII

NÚMERO DE SOLICITUD: MXA2016016731

FECHA DE SOLICITUD: 2016-12-15

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION SE REFIERE UN MÉTODO PARA LA PRODUCCIÓN DE FRUCTOOLIGOSACÁRIDOS Y JARABE FRUCTUOSADO O MIL DE AGAVE POR HIDRÓLISIS DE FRUCTANOS MEDIADA POR UNA -FRUCTOFURANOSIDASA RECOMBINANTE DEL HONGO ASPERGILLUS KAWACHII CARACTERIZADO PORQUE COMPRENDE: A. PREPARAR UNA SOLUCIÓN ACUOSA CONTENIDO DE ENTRE 5 Y 75 °BRIX DE UN SUBSTRATO FUENTE DE TRUCTANOS (50-750 G/L) SELECCIONADO DE: FRUCTANOS DE AGAVE OCUALQUIER SUBPRODUCTO O AGRÍCOLA QUE CONTENGA FRUCTANOS DE AGAVE; B. COMBINAR 60 A 85% DE LA SOLUCIÓN SUBSTRATO DEL PASO (A) Y VOLUMEN EQUIVALENTE DE EXTRACTO ENZIMÁTICO CONTENIDO UNA -FRUCTOFURANIDASA RECOMBINANTE CORRESPONDIENTE A SECUENCIA IDENTIFICADA COMO SEQ ID NO:2, CON 0.2 A 2000 U DE ACTIVIDAD FRUCTANASA MEDIA SOBRE SACAROSAG DE BIOMASA; C. HIDRÓLISIS CON TEMPERATURA ENTRE 35 A 90°C POR 1 A 48 HORAS; D. PARA LA REACCIÓN CON CHOQUE TÉRMICO DE 45 A 120 °C PRODUCIR LA SOLUCIÓN DE FRUCTOOLIGOSACÁRIDOS Y DE JARABE FRUTOSADO O MIL DE AGAVE.

ESTADO: OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** DIEGO JORGE BARUQUE , JAVIER PLACIDO ARRIZON GAVIÑO, LORENA AMAYA DELGADO, MARISELA GONZALEZ AVILA, MARIANA CHESINI , NATALIA LORENA ROJAS , PABLO DANIEL GHIRINGHELLI , SEBASTIAN FERNANDO CAVALITTO ,

★ PRODUCTO DESTACADO

## FRUCTANOS DE AGAVE COMO EXCIPIENTE FARMACÉUTICO FUNCIONAL EN UNA FORMA DE DOSIFICACIÓN DE LIBERACIÓN INMEDIATA.

NÚMERO DE SOLICITUD: MXA2015013850

FECHA DE SOLICITUD: 2015-09-29

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION SE REFIERE A COMPOSICIONES POLIMÉRICAS SEMI-SINTÉTICAS DE UTILIDAD EN LA PREPARACIÓN DE NUEVAS FORMAS DE DOSIFICACIÓN, SEGURAS, EFICACES Y ESTABLES, PARA LA LIBERACIÓN INMEDIATA DE SUSTANCIAS FARMACÉUTICAS. LA COMPOSICIÓN POLIMÉRICA SEMI-SINTÉTICA DE LA INVENCION CON UNA BASE DE PVA Y UNA MEZCLA DE FRUCTANOS HA DEMOSTRADO UN GRAN IMPACTO EN EL PERFIL DE LIBERACIÓN DE PRINCIPIOS ACTIVOS, PREVIENIENDO FLUCTUACIONES NO DESEADAS DEL INGREDIENTE ACTIVO EN EL SITIO DE ACCIÓN EN DONDE HABRÁ DE SER LIBERADO, Y PROMOVRIENDO EL BUEN ESTADO DE SALUD AL PREVENIR LA DESESTABILIZACIÓN DE LA MICROBIOTA INTESTINAL CAUSADA POR LA ADMINISTRACIÓN DE INGREDIENTES ACTIVOS TALES COMO LOS ANTIBIÓTICOS. EN ADICIÓN, EL USO DE EXCIPIENTES DE ORIGEN VEGETAL COMO EN EL CASO DE LOS FRUCTANOS, RESULTA ALTAMENTE VENTAJOSO DADO QUE LAS PLANTAS, RECURSO RENOVABLE, PUEDEN SER FUENTES CONSTANTES DE MATERIAS PRIMAS

ESTADO: OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** ALBA ADRIANA VALLEJO CARMONA, BLANCA ELIZABETH RUIZ ALVAREZ, PATRICIA SALAZAR CARRASCO, MARISELA GONZALEZ AVILA, ROSA MARIA CAMACHO RUIZ, ZAIRA YNUEN GARCIA CARBAJAL,

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## UNA COMPOSICION SIMBIOTICA SINÉRGICA Y SU USO PARA EL TRATAMIENTO DE LA DISBIOSIS INTESTINAL

NÚMERO DE SOLICITUD: MXA2014015450

FECHA DE SOLICITUD: 2014-12-16

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION SE REFIERE A UNA COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE UNA MEZCLA DE PROBIÓTICOS, PREBIÓTICOS Y NUTRIMENTOS CON ACCIÓN SIMBIÓTICA SINÉRGICA CON CONSECUENCIAS INTESTINALES QUE INVOLUCRAN EL MANTENIMIENTO Y/O RESTAURACIÓN DE LA SALUD INTESTINAL Y CORRIGEN LA DISBIOSIS COMÚN DE TRACTO DIGESTIVO.



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.seciti.mx



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



**ESTADO:** OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** JOSE ANTONIO CRUZ SERRANO, ELENA CRISTINA PULIDO MATEOS, MARISELA GONZALEZ AVILA,

[VER DOCUMENTO](#)

## MOLECULAS BIOCONJUGADAS CON ACTIVIDADES BIOLOGICAS Y TECNOFUNCIONALES, SU PROCESO DE OBTENCION Y USOS

**NÚMERO DE SOLICITUD:** MXA2013015020

**FECHA DE SOLICITUD:** 2013-12-18

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION SE REFIERE A LA SÍNTESIS DE MOLÉCULAS BIOCONJUGADAS, DE ENTRE DOS O MÁS GRUPOS FUNCIONALES SIGUIENTES: AZÚCARES, PREBIÓTICOS, OLIGOSACÁRIDOS, POLISACÁRIDOS, TRIGLICÉRIDOS, ÁCIDOS GRASOS, ÉSTERES DE ÁCIDOS GRASOS, ANTIINFLAMATORIOS; CON SU PROCESO DE OBTENCIÓN POR SÍNTESIS BIOCATALIZADA UTILIZANDO HIDROLASAS TALES COMO ESTERASA, PROTEASA LIPASA O CUTINASA Y A SU PURIFICACIÓN POR DIVERSOS MÉTODOS QUE COMPRENDEN LAVADO Y SECADO. ASÍ COMO A SUS USOS EN ALIMENTOS, FÁRMACOS Y COSMÉTICOS: COMO NUTRACÉUTICO PREBIÓTICO, ANTIINFLAMATORIO, ANTITUMORAL, VECTOR INTESTINAL, INGREDIENTE TECNOFUNCIONAL PARA USO ALIMENTICIO (EMULSIFICANTE, SUSTITUTO DE GRASA) Y COSMÉTICO EMOLIENTE; LOS CUALES SON POSIBLES AL TRATARSE DE MOLÉCULAS NO TÓXICAS DE ACUERDO A LAS PRUEBAS AMES.

**ESTADO:** OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** EDUARDO PADILLA CAMBEROS, JAVIER PLACIDO ARRIZON GAVIÑO, GEORGINA CORAL SANDOVAL FABIAN, MOISES MARTINEZ VELAZQUEZ, LETICIA CASAS GODOY, MARISELA GONZALEZ AVILA, SOCORRO JOSEFINA VILLANUEVA RODRIGUEZ,

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## SISTEMA MÉCANICO Y NEUMÁTICO PARA TRANSFERENCIA DE FLUIDO ENTRE DOS BIOREACTORES

**NÚMERO DE SOLICITUD:** MXA2013015018

**FECHA DE SOLICITUD:** 2013-12-18

**RESUMEN:** EN LA NECESIDAD DE TRANSFERIR FLUIDO DE UN BIOREACTOR A OTRO, EN INTERVALOS Y CANTIDADES QUE SON VARIABLES DEFINIDAS POR EL PROCESO, Y EN CONDICIONES DE TEMPERATURA Y ACIDEZ BIEN CONTROLADAS, SIN QUE HAYA CONTAMINACIÓN Y DONDE HAY GENERACIÓN DE PRESIÓN POR PARTE DE LOS GASES GENERADOS DENTRO DE LOS BIOREACTORES, SE PRESENTA UN DISPOSITIVO Y PROCESO QUE EXTRAÉ FLUIDO DE UN REACTOR Y LO INTRODUCE EN OTRO, SIGUIENDO LAS CONDICIONES REQUERIDAS POR EL PROCESO, COMO LA POSIBILIDAD DE LA ESTERILIZACIÓN PERIÓDICA. ESTE DISPOSITIVO ESTÁ COMPUESTO DE UN SISTEMA NEUMÁTICO, UN CONTENEDOR DE RETENCIÓN DE FLUIDO Y UNA VÁLVULA SELECTORA. ESTE SISTEMA RESUELVE PROBLEMAS DE TRANSFERENCIA CUANDO EN EL INTERIOR DE LOS BIOREACTORES EXISTEN PRESIONES DIFERENCIALES QUE IMPOSIBILITAN LA TRANSFERENCIA DE LÍQUIDOS CUANDO SE USAN SISTEMAS TRADICIONALES.

**ESTADO:** OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** MARISELA GONZALEZ AVILA, GERARDO RUIZ VARGAS,

[VER DOCUMENTO](#)

## PROCESO PARA OBTENER UNA MOLÉCULA QUE SIRVE COMO ELICITOR DE PÉPTIDOS ANTIMICROBIANOS

**NÚMERO DE SOLICITUD:** MXA2013012160

**FECHA DE SOLICITUD:** 2013-10-18

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION REFIERE UN MÉTODO PARA SINTETIZAR ENZIMÁTICAMENTE EL LITOcoil OLEATO Y PURIFICARLO DE MANERA EFICIENTE. EL LITOcoil OLEATO ES UNA MOLÉCULA QUE SIRVE COMO ELICITOR DE PÉPTIDOS ANTIMICROBIANOS, EL CUAL PRESENTA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA INDIRECTA E INMUNOMODULADORA AL INDUCIR LA EXPRESIÓN O SOBREEXPRESIÓN DE PÉPTIDOS ANTIMICROBIANOS E INTERFERÓN TIPO II (INTERFERÓN-?). EL LITOcoil ES



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



UN DERIVADO DEL ÁCIDO LITOCÓLICO ESTERIFICADO CON ÁCIDO OLEICO EN LA POSICIÓN ALFA 3-HIDROXI. ES UN LÍQUIDO OLEOSO AMARILLENTO A TEMPERATURA AMBIENTE CON UN PESO MOLECULAR DE 641 GR/MOL Y FÓRMULA QUÍMICA C<sub>42</sub>H<sub>72</sub>O<sub>4</sub>. ESTA MOLÉCULA SE PUEDE UTILIZAR SOLA O EN COMBINACIÓN CON ÁCIDO ASCÓRBICO Y/O GLUCOSA, LOS CUALES SE DEMUESTRA EN ESTA INVENCION QUE SON ELICITORES DE PÉPTIDOS ANTIMICROBIANOS, PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y CRÓNICO-DEGENERATIVAS EN EL HUMANO.

**ESTADO:** OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** DANIEL ALBERTO GRAJALES HERNANDEZ, ERNESTO PRADO MONTES DE OCA, JUAN CARLOS MATEOS DIAZ, MARISELA GONZALEZ AVILA,

[VER DOCUMENTO](#)

## NUTRACÉUTICO ENCAPSULADO POR MICRO FLUIDIZACIÓN CON EFECTO ANTI-INFLAMATORIO Y PREBIÓTICO

**NÚMERO DE SOLICITUD:** MXA2012011905

**FECHA DE SOLICITUD:** 2012-10-12

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION SE REFIERE A UN NUTRACÉUTICO ENCAPSULADO POR MICRO FLUIDIZACIÓN CON EFECTO ANTI-INFLAMATORIO Y PREBIÓTICO, QUE ESTÁ CONSTITUIDO POR: ACEITE GRASO CONTENIDO EN EL OJO DE PESCADO MÍNIMAMENTE PROCESADO, EL CUAL CUENTA CON ALTA CONCENTRACIÓN EN; I. (EPA) II. (DHA) DONDE EL (EPA) Y EL (DHA) SE ENCUENTRAN ENCAPSULADOS POR MICRO FLUIDIZACIÓN POR COLOIDES Y UN MATERIAL CON EFECTOS PROBIÓTICOS QUE NO INHIBE LA FUNCIÓN DE DICHOS ÁCIDOS (DHA/EPA) Y PERMITE EL CRECIMIENTO DE BACTERIAS PREBIÓTICAS AYUDANDO A MEJORAR LA DIGESTIÓN. EL NUTRACÉUTICO ENCAPSULADO POR MICRO FLUIDIZACIÓN CON EFECTO ANTI-INFLAMATORIO Y PREBIÓTICO, SE PUEDE APlicar EN ALIMENTOS, COMPLEMENTOS Y SUPLEMENTOS. EL NUTRACÉUTICO ENCAPSULADO POR MICRO FLUIDIZACIÓN CON EFECTO ANI-INFLAMATORIO Y PREBIÓTICO, INHIBE LA ENZIMA CICLOOXIGENSA 2 (COX-2), INVOLCRADA EN EL PROCESO INFLAMATORIO Y DISMINUYE EL EDEMA PLANTAR INDUCIDO POR CARRAGENINA EN ROEDORES.

**ESTADO:** OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** SOCORRO JOSEFINA VILLANUEVA RODRIGUEZ, JOSE ANTONIO CRUZ SERRANO, MARISELA GONZALEZ AVILA, HUGO ESPINOSA ANDREWS, EDUARDO PADILLA CAMBEROS,

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## PROCESO PARA SIMULACIÓN DE TRACTO DIGESTIVO HUMANO

**NÚMERO DE SOLICITUD:** MXA2012005418

**FECHA DE SOLICITUD:** 2012-05-09

**RESUMEN:** LA PRESENTE INVENCION SE REFIERE A EL ÁREA DE QUÍMICA DE ALIMENTOS TODA VEZ QUE SE TRATA DE SIMULAR EL PROCESO DE LA DIGESTIÓN DE UNA FORMA QUE IMITA LA FISIOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO HUMANO.

**ESTADO:** OTORGADA

**SOLICITANTE(S) / TITULAR(ES):** MARISELA GONZALEZ AVILA, DIANA ALONSO SEGURA, ADAN HERNANDEZ MOEDANO, ESBAN FELIPE MORENO RAMOS,

[VER DOCUMENTO](#)

---

## DIFUSIÓN

### ARTÍCULOS

---

★ PRODUCTO DESTACADO





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## LA RELACION ENTRE LA MICROBIOTA INTESTINAL Y LA OBESIDAD

TECSCIENCE

AÑO: 2024

ISSN ELECTRÓNICO: 2992-7668.

AUTOR(ES): MARISELA GONZALEZ AVILA , RICARDO GARCIA GAMBOA

[VER DOCUMENTO](#)

## CAPÍTULOS

★ PRODUCTO DESTACADO

## EVALUACION DE LA PRODUCCIÓN DE POLISACÁRIDOS POR ARQUEAS HOLÓFILAS

OFICINA DE PUBLICACIONES ITSON

AÑO: 2023

TÍTULO DEL CAPÍTULO: EVALUACION DE LA PRODUCCIÓN DE POLISACÁRIDOS POR ARQUEAS HOLÓFILAS

NÚMERO DEL CAPÍTULO: 6

ISBN: 978-607-609-222-4

AUTOR(ES): ALEJANDRA ARAGON LEON , LORENA MORENO VILET , MARISELA GONZALEZ AVILA , ROSA MARIA CAMACHO RUIZ

[VER DOCUMENTO](#)

## PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)



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.seciti.mx



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## II SIMPOSIO DE INVESTIGADORES LATINOAMERICANOS EN CIENCIAS BIOMEDICAS Y II ENCUENTRO DE BIOTECNOLOGIA DE LA UPIBI

ESTUDIO DE LAS ACTIVIDADES BIOLOGICAS DE EXTRACTOS CRUDOS OBTENIDOS DE LA PLANTA RHOEO DISCOLOR

1998-11-26

MÉXICO

## XXIII CONGRESO NACIONAL DE BIOQUIMICA

PARTICIPACION DEL EXTRACTO ETANOLICO DE RHOEO DISCOLOR EN LA INHIBICION DE ENZIMAS DE SECRECION DE TRICHOPHYTON RUBRUM

1998-01-01

MÉXICO

## IV CONGRESO LATINOAMERICANO DE MICOLOGIA

ESTABLECIMIENTO DE UN MODELO IN VIVO DE MICOSIS SUPERFICIAL

2002-05-08

MÉXICO

## I CONGRESO INTERNACIONAL DE HIDROPONÍA

PRODUCCIÓN DE HUMUS LÍQUIDO A PARTIR DEL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE NOPAL POR LOMBRICOMPUESTO

2007-01-01

COSTA RICA

## VII CONGRESO NACIONAL DE MICOLOGIA

EVALUACION DEL MECANISMO DE ACCION FUNGICIDA DEL EXTRACTO CRUDO ETANOLICO DE RHOEO DISCOLOR

2013-10-17

MÉXICO

## XXII CONGRESO NACIONAL DE BIOQUIMICA

EVALUACION TOXICOLOGICA DEL EXTRACTO ETANOLICO DE RHOEO DISCOLOR

1998-11-04

MÉXICO

## XXIV CONGRESO NACIONAL DE BIOQUIMICA

ESTUDIOS QUE CONTRIBUYEN A VALIDAR EL USO TRADICIONAL DE CONIZA FILAGINOIDES.

2002-10-29

MÉXICO

## I CONGRESO INTERNACIONAL DE HIDROPONÍA

USO DE LIXIVIADO RECUPERADO DE LOMBRICULTIVOS PARA FERTILIZAR FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO

2007-01-01

COSTA RICA

## 24TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON NATURAL PRODUCTS CHEMISTRY CURRENT TRENDS IN NATURAL PRODUCTS

ENZYMATIC INHIBITION BY ETHANOLIC CRUDE EXTRACT OF RHOEO DISCOLOR AND ANTIMUTAGENIC ACTIVITY

MÉXICO

## GENETICA Y BIOMEDICINA MOLECULAR 2000

EVALUACION DE LA ACTIVIDAD ANTIMUTAGENICA Y QUIMIOPROTECTORA DE RHOEO DISCOLOR

MÉXICO

## I CONGRESO NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

EMPLEO DE EXTRACTOS NATURALES DE PLANTAS DEL GENERO STEVIA, PARA REDUCIR EFECTOS MUTAGÉNICOS DE CONTAMINANTES AMBIENTALES

2005-01-01

MÉXICO

## II CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE ELECTROMAGNETISMO APPLICADO

EFFECTO INVITRO DE UN CAMPO MAGNÉTICO SOBRE TRICHOPHYTON RUBRUM

2007-01-01

CUBA



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.seciti.mx



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## FIRST INTERNATIONAL THEORETICAL PRACTICAL COURSE IN TOXICOLOGICAL GENETICS

USO DEL CULTIVO PRIMERIO DE HEPATOCITOS

2007-01-01  
MÉXICO

## 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENVIRONMENTAL MUTAGENS

VITAMINS AS AN ALTERNATIVE TO REDUCE GENOTOXIC RISK OF FLUOROQUINOLONES TREATMENT

2005-01-01  
UNITED STATES OF AMERICA

## I CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN MESOAMERICANA DE ECOTOXICOLOGÍA Y QUÍMICA AMBIENTAL

MECANISMOS DE ANTIMUTAGÉNESIS DE ROHEO DISCOLOR

2004-01-01  
MÉXICO

## I CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN MESOSAMERICANA DE ECOTOXICOLOGÍA Y QUÍMICA AMBIENTAL

EVALUACION GENOTOXICA DE EXTRACTOS DE PLANTAS MEDICINALES DEL GÉNERO STEVIA

2004-01-01  
MÉXICO

## 1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON AGAVE

EVALUATION OF AGAVE FRUCTANS FROM DIVERSE REGIONS IN MEXICO: POTENTIAL USE AS PREBIOTICS

2011-01-01  
MÉXICO

## 2 CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y AGRONOMÍA

USO DE LIXIVIADO RECUPERADO DE LOMBRICULTIVOS PARA FERTILIZAR FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO

2009-01-01  
MÉXICO

## XXI CONGRESO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA

CALIDAD DE PRODUCTOS DE LOMBRICOMPOSTA OBTENIDOS DE RESIDUOS DE NOPAL Y ESTIÉRCOL EQUINO

2009-01-01  
MÉXICO

## SIMPOSIO IBEROAMERICANO MULTIDISCIPLINARIO DE CIENCIAS E INGENIERÍAS

ASIMILACIÓN Y ACUMULACIÓN DE MANGANESO POR EQUISETUM HYEMALEVAR EN CONDICIONES HIDROPÓNICAS

2011-01-01  
MÉXICO

## SIMPOSIO IBEROAMERICANO MULTIDISCIPLINARIO DE CIENCIAS E INGENIERÍAS

CAMBIOS EN LA CANTIDAD DE MICROORGANISMOS INTESTINALES INFLUENCIADO POR LA INGESTA DE FRUCTANOS EN UN SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO

2011-01-01  
MÉXICO

## SIMPOSIO IBEROAMERICANO MULTIDISCIPLINARIO DE CIENCIAS E INGENIERÍAS

ESTUDIO TOXICOLOGICO DEL EFECTO IN VIVO DE UN CAMPO ELECTROMAGNÉTICO DE 60 HZ EN RATAS WISTAR

2011-01-01  
MÉXICO

## XIV CONGRESO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA

COMPARACION DEL EFECTO PREBIOTICO DE FRUCTANOS DE AGAVE DE DIFERENTES REGIONES DE MEXICO

2011-01-01  
MÉXICO

## XIV CONGRESO NACIONAL DE BIOTECNOLOGIA Y BIOINGENIERÍA

EVALUACION DE FORRAJE VERDE HIDROPONICO COMO COMPLEMENTO EN LA ALIMENTACION DE CONEJOS EN TODO SU CICLO PRODUCTIVO

2011-01-01  
MÉXICO



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.seciti.mx

Página 27 de 35



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



|   |  |   |
|---|--|---|
| SOCIEDAD MEXICANA DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA A.C.   | IX ENCUENTRO PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LA CIENCIA.  | VI CONGRESO NACIONAL DE ANONACEAS   |
| DECOLORACIÓN DE COLORANTES TEXTILES UTILIZANDO EL EXTRACTO ENZIMÁTICO DE CORIOLOPSIS GALICA.  | AISLAMIENTO DE MICROORGANISMOS RIZÓSFERICOS DE PLANTAS ACUMULADORAS DE METALES PESADOS EN REGIONES MINERAS DEL ESTADO DE HIDALGO                   | ANÁLISIS DEL POTENCIAL ANTIMUTAGÉNICO DE EXTRACTOS ACUOSOS DE HOJA DE GUANÁBANA ( <i>ANNONA MURICATA L</i> ) CULTIVADA EN EL ESTADO DE NAYARIT. |
| 2005-01-01<br>MÉXICO  | 2012-01-01<br>MÉXICO   | 2012-01-01<br>MÉXICO  |
| INTERNATIONAL FRUCTANT SYMPOSIUM  | INTERNATIONAL FRUCTANT SYMPOSIUM   | CONVENCIÓN IXTAPA 2016 PAVIA  |
| FRUCTOSE SYRUP PRODUCTION FROM AGAVE TEQUILANA FRUCTANTS BY ENZYMATIC HYDROLYSIS: COMPARISION BETWEEN PERMEABILIZED CELLS OF KLUYVEROMYCES MARXIANUS AND A RECOMBINANT ENZYME FROM ASPERGILLUS KAWACHI. | SCREENING OF SUBANTARTIC YEASTS FROM B-FRUCTOSIDASE ACTIVITY   | LA MICROBIOTA INTESTINAL: ALIADO O ENEMIGO DE LA NUTRICIÓN Y SALUD EN LOS HUMANOS   |
| 2016-01-01<br>MÉXICO  | 2016-01-01<br>MÉXICO   | 2016-01-01<br>MÉXICO  |
| 6 CONGRESO INTERNACIONAL DE 8 NACIONAL DE ANONÁCEAS   | 5 CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y AGRONOMÍA "CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA: ESTRATEGIA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS NACIONALES." | 6TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PROBIOTICS   |
| EXTRACTO ACUOSO DE HOJAS DE ANNONA MURICATA: ACTIVIDAD CITOTÓXICA Y CARACTERIZACIÓN QUÍMICA CON MÉTODO ANALÍTICO DIRECTO DE ESPECTROSCOPIA DE MASA DART-MS  | AGAVE FRUCTANTS AS FUNCTIONAL PHARMACEUTICAL EXCIPIENT IN A GASTRORENTENT SUSTAINED RELEASE CRYOGEL  | MICROBIOTA GROWTH AND PROBIOTICS RECUPERATION FROM PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE IN HEMODIALYSIS IN VITRO                                |
| 2016-01-01<br>MÉXICO  | 2015-01-01<br>MÉXICO   | 2013-01-01<br>MÉXICO  |
| 6TH INTERNATIONAL CONGRESS ON FOOD SCIENCE, BIOTECHNOLOGY AND SAFETY 2014   | 6TH INTERNATIONAL CONGRESS ON FOOD SCIENCE, BIOTECHNOLOGY AND FOOD SAFETY 2014   | III INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON AGAVE  |
| NUTRIENT BIOAVAILABILITY OF FUNCTIONAL SYMBIOTIC COMPLEMENT FOR CHILDHOOD OBESITY EVALUATED IN EX VIVO INTESTINAL SYSTEM  | USE OF AN EX VIVO SYSTEM "ARTIFICIAL AND ROBOTIC INTESTINAL SYSTEM (ARIS)" VALIDATED WITH A CLINICAL TRIAL.  | IN VITRO EVALUATION OF GROWTH OF SELECTED PREBIOTIC STRAINS WITH AGAVE FRUCTANS REATING TO DEGREE OF POLYMERIZATION.                            |
| 2014-01-01<br>MÉXICO  | 2014-01-01<br>MÉXICO   | 2016-01-01<br>MÉXICO  |



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.seciht.mx



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>IAFPS 5TH LATIN AMERICAN SYMPOSIUM IN FOOD SAFETY 7TH FOOD SCIENCE, BIOTECHNOLOGY AND SAFETY MEETING. (LATIN FOOD 2016)</b><br><br>TWO PROBIOTIC BACTERIA ISOLATED FROM TEJUINO HAVE ANTIMICROBIAL AND ADHESION ACTIVITY.   | <b>IAFPS 5TH LATIN AMERICAN SYMPOSIUM IN FOOD SAFETY 7TH FOOD SCIENCE, BIOTECHNOLOGY AND SAFETY MEETING. (LATIN FOOD 2016)</b><br><br>FUNCTIONAL EFFECT DESIRED DEPENDS OF THE USE OF CORRECT INGREDIENTS                    | <b>IAFPS 5TH LATIN AMERICAN SYMPOSIUM IN FOOD SAFETY 7TH FOOD SCIENCE, BIOTECHNOLOGY AND SAFETY MEETING. (LATIN FOOD 2016)</b><br><br>EFFECT OF GASTROINTESTINAL FLUIDS ON GOLD NANOPARTICLES AGGLOMERATION STATE.   |
| 2016-01-01<br><br>MÉXICO   | 2016-01-01<br><br>MÉXICO   | 2016-11-09<br><br>MÉXICO   |
| <b>20 CONGRESO NACIONAL DE AVANCES EN NUTRICIÓN</b><br><br>INFLUENCIA DE 3 FACTORES EN LA OBTENCIÓN DE FIBRA DIETÉTICA TOTAL DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES DE AGAVE FOURCROYDES   | <b>XL CONGRESO NACIONAL DE MICROBIOLOGÍA</b><br><br>EFFECT OF METABOLITES DERIVED FROM TWO PROBIOTICS ISOLATED FROM TEJUINO AGAINST SALMONELLA SPP   | <b>ESCUELA DE VERANO 2017</b><br><br>PROBIÓTICOS: ASPECTOS MICROBIOLOGICOS, INMUNOLOGICOS Y BIOTECNOLOGICOS  |
| 2017-01-01<br><br>MÉXICO   | 2017-01-01<br><br>MÉXICO   | 2017-01-16<br><br>CHILE  |
| <b>IX CONGRESO INTERNACIONAL ENTORNO MUNDIAL Y SALUD "MICROBIOTA INTESTINAL" SALUD INMUNOLÓGICA</b><br><br>2017-05-19<br><br>MÉXICO  | <b>9TH PROBIOTICS, PREBIOTICS &amp; NEW FOODS, NUTRACEUTICALS AND BOTANICALS FOR NUTRITION, HUMAN AND MICROBIOTA HEALTH</b><br><br>PROBIOTIC EVALUATION OF TWO BACTERIA ISOLATED FROM TEJUINO IN A DIGESTIVE TRACT SIMULATOR | <b>9TH PROBIOTICS, PREBIOTICS &amp; NEW FOODS, NUTRACEUTICALS AND BOTANICALS FOR NUTRITION, HUMAN AND MICROBIOTA HEALTH</b><br><br>PREBIOTIC POTENTIAL EVALUATION OF AGAVE FRUCTAN FRACTIONS USING AN EX VIVO SYSTEM: A COMPARISON BASED ON POLYMERIZATION DEGREE. |
|  | 2017-09-10<br><br>ITALY  | 2017-10-10<br><br>ITALY  |
| <b>9TH PROBIOTICS, PREBIOTICS &amp; NEW FOODS, NUTRACEUTICALS AND BOTANICALS FOR NUTRITION, HUMAN AND MICROBIOTA HEALTH.</b><br><br>EX VIVO AND NUTRITIONAL EVALUATION OF A SYNPBiotic ON THE IMPACT OF GUT MICROBIOTA AND BODY COMPOSITION IN OBESE SUBJECTS: STUDY REFERENCED IN BLOOD SIBLING | <b>9TH PROBIOTICS, PREBIOTICS &amp; NEW FOODS, NUTRACEUTICALS AND BOTANICALS FOR NUTRITION, HUMAN AND MICROBIOTA HEALTH</b><br><br>SHAPE GUT MICROBIOTA, SHAPING OUR BODY COMPOSITION  | <b>60 CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y AGRONOMÍA. "CIENCIA E INNOVACIÓN PARA LA SALUD"</b><br><br>EXTRACCIÓN ACUOSA DE FIBRA SOLUBLE A PARTIR DE LA BIOMASA DE UN SUBPRODUCTO AGROINDUSTRIAL DE AGAVE FOURCROYDES                                     |
| 2017-10-11<br><br>ITALY  | 2017-10-11<br><br>ITALY  | 2017-09-29<br><br>MÉXICO   |



**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.seciti.mx

Página 29 de 35



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## XXXII EXPO-BIOQUÍMICA

IMPORTANICA DEL SISTEMA DE SIMULACIÓN DIGESTIVA ARIS EN ESTUDIOS DE BIOMEDICINA.

2017-10-31

MÉXICO

## XXXIV CONGRESO NACIONAL AMMFEN

ANÁLISIS ANTROPOMÉTRICO Y DIETÉTICO DE NIÑOS DE 5 A 11 AÑOS CON PESO NORMAL Y OBESIDAD Y SU CORRELACIÓN CON LA CANTIDAD DE LACTOBACILLUS SSP Y BIFIDOBACTERIUM SSP EN HECES

2019-03-26

MÉXICO

## CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS ALIMENTARIAS

EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE POLISACÁRIDOS POR ARQUEAS HALÓFILAS

2021-09-22

MÉXICO

## INTERNATIONAL WORKSHOP OF EXTREMOPHILES AND EXTREME ECOSYSTEMS

EVALUATION AND CHARACTERIZATION OF EXOPOLYSACCHARIDES BY HALOPHILIC ARCHEON

2022-10-17

MÉXICO

## XXVII INTERNATIONAL MATERIALS FOR REASEARCH CONGRESS

IN VITRO BIOCOMPATIBILITY OG GELATIN-BASED HYDROGEL FILMS IN MUCUS PRODUCING HUMAN COLONIC CELLS

2018-08-21

MÉXICO

### ★ PRODUCTO DESTACADO

## CONGRESO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA 2023

BIOPROCESO INTEGRADO PARA TRANSFORMAR LACTOSUERO EN D-TAGATOSA Y SU EFECTO EN BACTERIAS PROBIÓTICAS Y SU EFECTO

2023-09-12

MÉXICO

### ★ PRODUCTO DESTACADO

## IFS 2022 9TH INTERNATIONAL FRUCTAN SYMPOSIUM

FRUCTANS FROM HALOPHILIC ARCHEA ISOLATED FROM SANTA BARBARASALTERN

2022-10-11

TURKEY

## IV INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF AGAVE. INTEGRAL AND SUSTAINABLE USE OF AGAVE

EFFECT OF THE POLYMERIZATION DEGREE OF AGAVE FRUCTANS FOR THE CONTROL OF PHYTOPHTHORA CAPSICI

2019-03-06

MÉXICO

## XLI ENCUENTRO NACIONAL DE LA AMIDIQ

USO DE COMPLEJOS ELECTROSTÁTICOS PARA LA ENCAPSULACIÓN DE PROBIÓTICOS

2021-09-09

MÉXICO

## 50 CONGRESO INTERNACIONAL DE ALIMENTOS FUNCIONALES Y NUTRACÉUTICOS

SIMBIOSIS DEL MODELADO IN SISLICO DE DOS MICROORGANISMOS REPRESENTANDO LA MICROBIOTA INTESTINAL HUMANA

2022-06-08

MÉXICO

## EVALUACIONES

### APOYO PARA ESTANCIAS POSDOCTORALES EN EL EXTRANJERO VINCULADAS A LA CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y FORTALECIMIENTO DEL POSGRADO NACIONAL 2018

CONACYT |



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.seciti.mx



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

OTROS | EVALUADORA | 2018-03-01 - 2018-04-27

NUEVAS MATEMÁTICAS PARA MAPEAR REDES ECOLÓGICAS MICROBIANAS 2018\_CNE\_02

---

## DIVULGACIÓN

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

**ARIS: UNA HERRAMIENTA PARA MEDIR FUNCIONALIDAD EN ALIMENTOS**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CONFERENCIA | 2024-04-16

**BIOACCESIBILIDAD Y CAPACIDAD ANTIOXIDANTE DE LOS POLIFENOLES DIETÉTICOS PRESENTES EN LA PULPA DE CAIMITO MORADO**

GOBIERNO DE YUCATÁN, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR

OTRO | 2023-11-03

★ PRODUCTO DESTACADO

**EFFECTO DE LA DIGESTIÓN GASTROINTESTINAL SIMULADA DEL FRUTO CAIMITO MORADO: CAMBIOS EN LOS COMPONENTES BIOACTIVOS Y LA ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE IN VITRO**

RED DE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA DE JÓVENES

CONFERENCIA | 2023-10-05

★ PRODUCTO DESTACADO

**ARIS (AUTOMATIC AND ROBOTIC INTESTINAL SYSTEM): UNA NOVEDOSA HERRAMIENTA PARA VALIDAR LA FUNCIONALIDAD**

INSTITUTO DE CATÁLISIS Y PETROLEOQUÍMICA DEL CSIC, MADRID

CONFERENCIA | 2022-12-16

★ PRODUCTO DESTACADO

**“DIME QUE MICROBIOTA TIENES Y TE DIRÉ DE QUE PADECES”**

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO, SECRETARÍA DE INNOVACIÓN Y EXPO GUADALAJARA

FERIA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA | 2022-07-23

★ PRODUCTO DESTACADO

**ARIS UNA HERRAMIENTA PARA EVALUAR ALIMENTOS FUNCIONALES**

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO

CONFERENCIA | 2021-03-11

**CON ÉXITO CUMINÓ CURSO DE VERANO INTERNACIONAL SOBRE DIVERSOS ASPECTOS DE PROBIÓTICOS**

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN





INTERNET | 2019-01-11

## ¿QUÉ DICE TU MICROBIOTA?

PINT OF SCIENCE MÉXICO

OTRO | 2018-05-15

## "EN ALEMANIA NO IMAGINAN LA TECNOLOGÍA QUE LOS MEXICANOS VAMOS A MOSTRAR"

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

MEDIO IMPRESO | 2018-04-15

## EL SISTEMA DIGESTIVO MEXICANO QUE VA RUMBO A EUROPA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

INTERNET | 2018-04-11

## INVESTIGAN BACTERIAS EN TRACTO DIGESTIVO Y RELACIÓN CON ENFERMEDADES

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

INTERNET | 2018-03-08

## ANALIZAN RELACIÓN ENTRE LA OBESIDAD Y FLORA INTESTINAL

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

INTERNET | 2018-03-08

## INVESTIGAN BACTERIAS EN TRACTO DIGESTIVO Y RELACIÓN CON ENFERMEDADES.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

INTERNET | 2018-03-08

## ANALIZAN RELACIÓN ENTRE MICROBIOTA INTESTINAL Y OBESIDAD

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

INTERNET | 2018-03-07

## PROBIÓTICOS: ASPECTOS MICROBIOLOGICOS, INMUNOLOGICOS Y BIOTECNOLOGICOS

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

SIMPOSIUM | 2017-06-19

## NANOTECNOLOGÍA... ¿EL FUTURO DE NUESTROS ALIMENTOS?

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2017-03-08

## PROBIÓTICOS EN LA SOCIEDAD: UNA MIRADA INTEGRADORA Y NUEVAS PERSPECTIVAS DE APLICACIONES BIOTECNOLÓGICAS.

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN



2025  
Año de  
La Mujer  
Indígena



SIMPOSIUM | 2017-01-19

## CREAN INNOVADOR SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2015-12-16

## INNOVADOR SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO QUE OPTIMIZA PRODUCTOS PARA EMPRESAS Y FARMACÉUTICAS.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2015-12-02

## CREAN INNOVADOR SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2015-12-02

## CREAN INNOVADOR SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO QUE OPTIMIZA PRODUCTOS PARA EMPRESAS FARMACÉUTICAS.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2015-11-30

## CREAN INNOVADOR SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO QUE OPTIMIZA PRODUCTOS PARA EMPRESAS FARMACEÚTICAS

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2015-11-28

## EN JALISCO EL CIATEJ DISEÑA INNOVADOR SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO QUE OPTIMIZA PRODUCTOS PARA EMPRESAS Y FARMACÉUTICAS.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2015-11-28

## CREAN SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2015-11-27

## SIMULACIÓN FISIOLÓGICA DEL ESTÓMAGO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

TELEVISIÓN | 2015-11-10

## DISEÑAN EN CIATEJ UN SIMULADOR DEL TRACTO DIGESTIVO.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)

REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2014-11-24



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)  
REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2014-11-21

## CREAN SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)  
REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2014-11-18

## DESARROLLAN SIMULADOR DE TRACTO DIGESTIVO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)  
REVISTA DE DIVULGACIÓN | 2014-11-18

## OTRAS FORMAS DE EVALUAR LOS PRODUCTOS DE AGAVE

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)  
CONFERENCIA | 2012-10-25

## ¿DIGIERES TODO LO QUE COMES?

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO A.C. (CIATEJ)  
CONFERENCIA | 2011-08-09

## CICLOS PRODUCTIVOS BIOTECNOLÓGICOS

CONFERENCIA | 2010-05-17

## TERAPIAS ALTERNATIVAS EN CANCER

CONFERENCIA | 2010-05-11

## LA BIOTECNOLOGÍA EN LA ESCUELA

SEMINARIO | 2007-02-22

## LA SEMILLA DE LA CIENCIA, LA BIOTECNOLOGÍA APLICADA AL RANCHO DAZHA

MEDIO IMPRESO | 2006-07-03

## PIE DIABETICO AMENAZA DE AMPUTACION

CONFERENCIA | 2005-12-05

---

## DESARROLLO INSTITUCIONAL

### VER DOCUMENTO PROBATORIO

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS QUE AMPLÍEN LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN: MI PARTICIPACIÓN EN LA GENERACIÓN DEL LABORATORIO DE DIGESTIÓN EX VIVO FUE FUNDAMENTAL Y MUY SIGNIFICATIVA. DESDE EL INICIO DEL PROYECTO, LA VISIÓN Y OBJETIVO FUERON CLAVE PARA ESTABLECER UN ESPACIO INNOVADOR QUE PERMITIERA INVESTIGAR Y COMPRENDER MEJOR LOS**



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



PROCESOS DIGESTIVOS Y SU RELACIÓN CON LA MICROBIOTA INTESTINAL. SE COMENZÓ POR IDENTIFICAR LA NECESIDAD DE UN LABORATORIO ESPECIALIZADO EN DIGESTIÓN EX VIVO, LO QUE ME LLEVÓ A REUNIR A UN EQUIPO DE EXPERTOS EN DIVERSAS ÁREAS, COMO BIOLOGÍA, BIOQUÍMICA Y MECATRÓNICA. EL LABORATORIO ALBERGA UNA TECNOLOGÍA ÚNICA EN LATINOAMÉRICA QUE FUE DESARROLLADA Y COORDINADA POR MÍ, EL SIMULADOR DEL TRACTO DIGESTIVO HUMANO ARIS® EL CUAL ES YA UNA MARCA REGISTRADA Y ESTÁ PROTEGIDO POR UNA FAMILIA DE PATENTES, HA SIDO USADO PARA RESPONDER PREGUNTAS PLANTEADAS EN DIVERSOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN QUE SE HAN DESARROLLADO EN EL LABORATORIO; ACTUALMENTE, ES UN EQUIPO INSIGNIA EN LA INSTITUCIÓN Y TAMBIÉN SE CONVIRTIÓ EN UN REFERENTE EN EL CAMPO DE LA DIGESTIÓN EX VIVO A NIVEL INTERNACIONAL. EL SIMULADOR ARIS ORIGINALMENTE FUE CONCEBIDO PARA SIMULAR EL TRACTO GASTROINTESTINAL HUMANO, PERO SEGÚN FUERON DEMANDÁNDOSE NECESIDADES SE HA IDO ADAPTANDO PARA REALIZAR DIGESTIÓN SIMULADA DE CERDOS PARA APOYO AL SECTOR PRODUCTIVO NACIONAL Y CANINOS PARA APOYAR EL SECTOR DE ANIMALES DE COMPAÑÍA. EL SIMULADOR HA SIDO USADO PARA REALIZAR ESTUDIOS DIRIGIDOS A POBLACIONES EN DIFERENTES ESTADOS METABÓLICOS COMO OBESOS, DIABÉTICOS, ENFERMOS RENALES, NIÑOS, INFANTES, LACTANTES, PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL, TERCERA EDAD, ENTRE OTROS. ESTUVE INVOLUCRADA EN CADA ETAPA DEL PROCESO, DESDE LA PLANIFICACIÓN INICIAL HASTA LA IMPLEMENTACIÓN. DISEÑÉ LOS PROTOCOLOS EXPERIMENTALES Y SELECCIÓNÉ LOS EQUIPOS PERIFÉRICOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO TRABAJOS DE ALTA CALIDAD. ES UN ESPACIO PARA LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES TANTO PROPIOS COMO DE OTRAS INSTITUCIONES NACIONALES E INTERNACIONALES; DESARROLLO DE PROYECTOS QUE IMPACTAN A LA INDUSTRIA, LA ACADEMIA Y EL SECTOR SOCIAL. SE HAN DERIVADO COLABORACIONES INTERNACIONALES CON UNIVERSIDADES, EMPRESAS, CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y AGRUPACIONES DE PRODUCTORES NACIONALES E INTERNACIONALES Y CONSECUENTEMENTE SE HAN DESARROLLADO PROYECTOS QUE HAN IMPACTADO EN LA GENERACIÓN DE CAMBIOS Y AJUSTES EN LA REGULACIÓN DE LAS NORMAS DE ETIQUETADO EN ALIMENTOS.

PARTICIPACIÓN EN LA CREACIÓN O DISEÑO DE PLANES DE ESTUDIO: NO HE PARTICIPADO EN LA CREACIÓN SOLO EN LA EJECUCIÓN DE LOS NUEVOS PROGRAMAS DE ESTUDIO DE MI INSTITUCIÓN.