



LIBERATO PORTILLO MARTINEZ

No. CVU
35301

INFORMACIÓN GENERAL

CURP
POML640908HJCRRB07

RFC
POML640908AX4

SEXO
Masculino

DOMICILIO
JAL , Cp. 44300

FECHA NACIMIENTO
1964-09-08

PAÍS DE NACIMIENTO
México

NACIONALIDAD
Mexicana

ESTADO CIVIL
Soltero(a)

DOCUMENTO DE NACIONALIDAD
Ver

CONTACTO

CORREO PRINCIPAL
liberato.portillo@cucba.
udg.mx
liberato.portillo@cucba.
udg.mx
liberato.portillo@cucba.
udg.mx

MÓVIL PRINCIPAL
3311179311

TELÉFONO PRINCIPAL

IDIOMAS

ENGLISH
Intermedio · Certificado

FRENCH
Básico · Certificado

ÁREA DE CONOCIMIENTO

ÁREA: Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas

CAMPO: Biotecnología

DISCIPLINA: Biotecnología vegetal

SUB DISCIPLINA: Otras

SEMBLANZA

Es profesor-investigador de tiempo completo en el Departamento de Botánica y Zoología del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias-Universidad de Guadalajara. Docente a nivel licenciatura, maestría y doctorado en el área de Biotecnología vegetal. Con más de 30 años de experiencia profesional, su área de trabajo es Biotecnología de Zonas Áridas, con incursión reciente en los factores bióticos de los recursos naturales de estas mismas áreas . Actualmente es coordinador Internacional de Grupo en la International Technical Cooperation Network on Cactus de la FAO-ICARDA (www.cactusnetwork.org) y otras (www.iinoca.org), editor asociado de las revistas especializadas en plantas cactáceas JPACD (www.jpacd.org) y Boletín Nakari (google.com) y miembro del jurado en Biotecnología Agrícola AGROBIO; asimismo es consejero para la Secretaría de Relaciones Exteriores con proyectos en Perú, República Dominicana, Argelia, Sudáfrica y Etiopía; asesor de Michael Technology (www.mtco.org) de California, EEUU, y de la FAO de las Naciones Unidas. Ofrece apoyo técnico constante en diversas ONGs y grupos rurales de México, Centro y Sudamérica, así como de África. Ha formado recursos humanos a nivel licenciatura, maestría y doctorado. Profesor con perfil deseable SEP desde agosto de 2001. Actualmente apoya el desarrollo de procesos de preservación de recursos naturales

mediante criobiología y en la innovación de conceptos disruptivos en los sistemas de micropropagación vegetal. La mayoría de sus aportes pueden ubicarse en internet (<https://www.researchgate.net/profile/Liberato-Portillo>).

● EMPLEO ACTUAL

2012-11-16

- **PROFESOR INVESTIGADOR TITULAR "C"**
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Conformación del Cuerpo Académico No. 1166 Biotecnología y restauración de ambientes naturales. Coordinador de Grupo de Trabajo ante la International Technical Cooperation Network on Cactus FAO-ICARDA (www.cactusnetwork.org). Treinta y tres años como editor del Boletín Nakari ISSN 1405-1613. Asesor internacional de la FAO-ONU y la Secretaría de Relaciones Exteriores. Formación (dirección y asesorías) de estudiantes y Licenciatura y Posgrado. Gestión otorgada de un profesor Catedrático CONACyT y un postdoctorado.
[Ver Documento](#)

● TRAYECTORIA ACADÉMICA

- **DOCTORADO**
DOCTOR EN CIENCIAS EN PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS
GRADO OBTENIDO
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
[Ver Documento](#)
- **MAESTRÍA**
MAESTRO EN CIENCIAS EN PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS
GRADO OBTENIDO
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
[Ver Documento](#)
- **LICENCIATURA**
INGENIERO AGRÓNOMO
GRADO OBTENIDO
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
[Ver Documento](#)

- 2023**
THE FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)
ITALY
COORDINADOR INTERNACIONAL DEL GRUPO DE TRABAJO EN FACTORES BIÓTICOS DE LA INTERNATIONAL TECHNICAL COOPERATION NETWORK ON CACTUS PEAR
WWW.CACTUSNETWORK.ORG
Designación como Coordinador Internacional del Grupo de en factores bióticos de la www.cactusnetwork.org desde 2023
- 2019**
CONSEJO REGULADOR DEL TEQUILA, A.C.
MÉXICO
DESTACADO COMPROMISO EN LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE PROFESIONALES EN EL CAMPO AGAVERO
Reconocimiento por la consolidación de profesionales en beneficio de la cadena productiva del agave
- 2018**
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAMANGA
PERU
MEDALLA DE HONOR AL MÉRITO
Reconocimiento con la distinción de medalla en honor al mérito por las contribuciones en los temas de Biotecnología de Zonas Áridas, desde 1992 a 2018. Dirección Regional Agraria de Ayacucho, Perú
- 2008**
AGROBIO MEXICO, A.C.
MÉXICO
PRIMER LUGAR PREMIO AGROBIO 2008 POR TESIS DOCTORAL
Reconocimiento del primer lugar en trabajo de investigación en tesis doctoral
- 2001**
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
MÉXICO
EXCELENTE DESEMPEÑO EN LA DIFUSIÓN Y EXTENSIÓN DE LA CIENCIA
Entrega de un reconocimiento por el trabajo desempeñado de manera sobresaliente en el área de la difusión y extensión de la Ciencia en comunidades rurales y urbanas
- 2000**
THE FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)
ITALY
COORDINADOR INTERNACIONAL DEL GRUPO DE TRABAJO EN COCHINILLA DE LA CACTUSNET DE LA FAO
Designación como Coordinador Internacional del Grupo de Trabajo en Cochinilla de la Cactusnet desde 2000 a 2022
- 1998**
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
MÉXICO
DESTACADA LABOR ACADÉMICA
Entrega de una constancia por la destacada labor académica del periodo 1997-1998 en el Departamento de Botánica y Zoología del CUCBA-Universidad de Guadalajara
- 1997**
COLEGIO DE POSTGRADUADOS EN CIENCIAS AGRICOLAS
MÉXICO
MEJOR CONFERENCIA I CONGRESO NACIONAL SOBRE CACTÁCEAS
Entrega de una constancia como mejor conferencia en el I Congreso Nacional sobre Cactáceas realizado en la Unidad de Congresos del Colegio de Posgraduados

1997

**CONSEJO REGULADOR DEL TEQUILA, A.C.
MÉXICO**

**PRIMER LUGAR AL PREMIO MAYAHUEL A LA INVESTIGACIÓN EN EL CULTIVO DEL
AGAVE TEQUILANA WEBER CULTIVAR AZUL**

Entrega del trofeo Mayahuel, constancia de participación de manos del Presidente de la República, Dr. Ernesto Zedillo en junio de 1997 en Tequila, Jalisco.

1992

PERU

DESIGNACIÓN MIEMBRO HONORARIO DEL CICBAW

Designación como Miembro Honorario del CICBAW de la Universidad Nacional San Cristobal de Humanaga por dedicación a la investigación científica

● TRAYECTORIA PROFESIONAL

2012-11-16

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
PROFESOR INVESTIGADOR TITULAR "C"**

Conformación del Cuerpo Académico No. 1166 Biotecnología y restauración de ambientes naturales. Coordinador de Grupo de Trabajo ante la International Technical Cooperation Network on Cactus FAO-ICARDA (www.cactusnetwork.org). Treinta y tres años como editor del Boletín Nakari ISSN 1405-1613. Asesor internacional de la FAO-ONU y la Secretaría de Relaciones Exteriores. Formación (dirección y asesorías) de estudiantes y Licenciatura y Posgrado. Gestión otorgada de un profesor Catedrático CONACyT y un postdoctorado.

[Ver Documento](#)

1997-10-01

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
PROFESOR INVESTIGADOR TITULAR A**

Premio de Agronotecnología Agrobio. Publicación de patente sobre embriogénesis de Agave tequilana. Registro de marca de un desarrollo de biorreactor

1993-01-01

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
PROFESOR INVESTIGADOR ASOCIADO A**

Participación en la integración de la Red Interacional de Cooperación Técnica en Cactus de la FAO. Apoyo en la consolidación de la cría de grana cochinilla en México. Publicación y difusión de los avances de investigación a productores y sector científico sobre el tema de la grana cochinilla. Obtención de grado de Maestría en Ciencias.

1990-01-01

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
PROFESOR INVESTIGADOR ASISTENTE**

Establecimiento del cultivo de cactáceas para su aprovechamiento múltiple (verdura, fruto y grana cochinilla). Intercambio académico con la Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga con quien se firmó una carta de intención que generó un convenio institucional con la Universidad de Guadalajara. Formación de tres tesis de licenciatura

1988-03-01

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN**

Incremento del género Mammillaria en el Herbario de la Universidad de Guadalajara
Introducción al cultivo de diversas especies de cactus globosos Publicación de un capítulo de libro sobre cactáceas endémicas de Jalisco

● ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

- 1988-10-20 - 1988-11-17 Conocimiento del ciclo biológico de la grana cochinilla bajo condiciones de laboratorio, Acuerdos que derivaron en publicaciones conjuntas y en la consolidación de un convenio entre la Universidad Nacional San Cristobal de Humanga y la Universidad de Guadalajara. Vinculación entre ambas universidades que ha continuado a 20 años de esta primer estancia en Ayacucho, Perú.
- 2000-10-13 - 2000-10-24 Capacitación en técnicas de montaje de cóccidos en la Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga
- 2000-10-16 - 2000-11-06 **UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN**
ACADÉMICA
VISITA ACADÉMICA SOBRE DACTYLOPIIDAE EN EL INSTITUTO MIGUEL LILLO
Capacitación en montaje e identificación de Dactylopiidae (Hemiptera)
- 1988-11-07 - 1988-11-13 **UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA**
ACADÉMICA
MANEJO DE COCHINILLA DE LA TUNA
Capacitación en el manejo de la grana cochinilla
- 2006-04-21 - 2006-05-17 **CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS**
ACADÉMICA
ESTANCIA DOCTORAL EN LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL DEL ZAIÍN SOBRE INMUNODETECCIONES EN CORTES HISTOLÓGICOS
Habilidad sobre inmunodetecciones en cortes vegetales de plantas in vitro, artículo de impacto internacional y eventualmente grado de doctor obtenido
- 2005-06-16 - 2005-08-15 **FUNDACION INSTITUTO ESTUDIOS AVANZADOS (IDEA)**
ACADÉMICA
ESTANCIA DOCTORAL
Habilidad en el manejo de marcadores moleculares retrotransposones, publicación de artículo y capítulo de libro
- 2003-07-14 - 2003-07-23 **INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA (IICA) (SAN JOSE COSTA RICA)**
ACADÉMICA
VISITA INSTRUCCIONAL SOBRE BIORREACTORES DE INMERSIÓN TEMPORAL
Habilidad en el manejo de sistemas de inmersión temporal, artículo y capítulo publicados, innovación de un sistema con marca registrada

● DOCENCIA

CURSOS IMPARTIDOS

TRABAJO DE CONCLUSIÓN DE TESIS DOCTORADO 1264545600

2023-01-16 / 2023-05-31

Doctorado

SNP

INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA

2023-01-16 / 2023-05-31

Licenciatura

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

NO_SNP

INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA

2022-08-11 / 2022-12-14

Licenciatura

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II

1262121600

2022-08-11 / 2022-12-14

Maestría

SNP

INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA

2022-01-17 / 2022-06-02

Licenciatura

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TRABAJO DE CONCLUSIÓN DE TESIS DE MAESTRÍA

1262121600

2022-01-17 / 2022-06-02

Maestría

SNP

TRABAJO DE CONCLUSIÓN DE TESIS DOCTORADO

1264545600

2022-01-17 / 2022-06-02

Doctorado

SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II

1262121600

2021-08-10 / 2021-12-15

Maestría

SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN VII

1264545600

2021-08-10 / 2021-12-15

TRABAJO DE CONCLUSIÓN DE TESIS DE MAESTRÍA

1262121600

2023-01-16 / 2023-05-31

Maestría

SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN VI

1264545600

2022-08-17 / 2023-06-02

Doctorado

SNP

OPTATIVA V BIOTECNOLOGÍA VEGETAL

2022-08-11 / 2022-12-14

Licenciatura

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN VII

1264545600

2022-08-11 / 2022-12-14

Doctorado

SNP

OPTATIVA V BIOTECNOLOGÍA VEGETAL

2022-01-17 / 2022-06-02

Licenciatura

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I

1262121600

2022-01-17 / 2022-06-02

Maestría

SNP

INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA

2021-08-10 / 2021-12-15

Licenciatura

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

NO_SNP

DISEÑO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1262121600

2021-08-10 / 2021-12-15

Maestría

SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN V

1264545600

2021-08-10 / 2021-12-15

Doctorado
SNP

★ Producto Destacado
INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA
2021-01-16 / 2021-06-03
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I
1262121600
2021-01-16 / 2021-06-03
Maestría
SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN VI
1264545600
2021-01-16 / 2021-06-03
Doctorado
SNP

BIOTECNOLOGÍA
2020-09-07 / 2020-12-18
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

DISEÑO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
1262121600
2020-09-07 / 2020-12-18
Maestría
SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN V
1264545600
2020-09-07 / 2020-12-18
Doctorado
SNP

HISTOLOGÍA DE LA MICROPROPAGACIÓN TÓPICO SELECTO
1262121600
2020-01-16 / 2020-06-04
SNP

TRABAJO DE CONCLUSIÓN DE TESIS DE MAESTRÍA
1262121600
2020-01-16 / 2020-06-04
SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN VI
1262121600
2020-01-16 / 2020-06-04
SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II
1262121600

Doctorado
SNP

TÓPICO SELECTO TOTIPOTENCIA EN LA REGENERACIÓN CELULAR
1262121600
2021-01-16 / 2021-06-03
Maestría
SNP

TRABAJO DE CONCLUSIÓN DE TESIS DOCTORADO
1264545600
2021-01-16 / 2021-06-03
Doctorado
SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV
1264545600
2021-01-16 / 2021-06-03
Doctorado
SNP

TÓPICOS SELECTOS DE BIOTECNOLOGÍA
2020-09-07 / 2020-12-18
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN VII
1264545600
2020-09-07 / 2020-12-18
Doctorado
SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III
1264545600
2020-09-07 / 2020-12-18
Doctorado
SNP

BIOTECNOLOGÍA
2020-01-16 / 2020-06-04
LICENCIADO EN BIOLOGÍA
NO_SNP

TÓPICO SELECTO
1262121600
2020-01-16 / 2020-06-04
SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV
1262121600
2020-01-16 / 2020-06-04
SNP

BIOTECNOLOGÍA
2020-01-16 / 2020-06-04

2020-01-16 / 2020-06-04
Doctorado
SNP

**TÓPICO SELECTO HISTOLOGÍA DE LA
MICROPROPAGACIÓN**
1264545600

2020-01-16 / 2020-06-04
Doctorado
SNP

TRABAJO DE CONCLUSIÓN DE TESIS DE MAESTRÍA
1262121600

2020-01-16 / 2020-06-04
Maestría
SNP

TÓPICOS SELECTOS DE BIOTECNOLOGÍA
2019-08-12 / 2019-12-13
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I
1264545600

2019-08-12 / 2019-12-13
Doctorado
SNP

TÓPICOS SELECTOS DE BIOTECNOLOGÍA
2019-01-16 / 2019-05-31
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

BIOTECNOLOGÍA
2018-08-13 / 2018-12-07
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

DISEÑO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
1262121600
2018-08-13 / 2018-12-07
Maestría
SNP

BIOTECNOLOGÍA
2018-01-16 / 2018-06-04
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

BIOTECNOLOGÍA
2017-08-14 / 2017-12-15
Licenciatura
LICENCIADO EN BIOLOGÍA

Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

**TÓPICO SELECTO HISTOLOGÍA DE LA
MICROPROPAGACIÓN**
1262121600

2020-01-16 / 2020-06-04
Maestría
SNP

BIOTECNOLOGÍA
2019-08-12 / 2019-12-13
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II
1262121590
2019-08-12 / 2019-12-13
Maestría
SNP

BIOTECNOLOGÍA
2019-01-16 / 2019-05-31
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I
1262121600
2019-01-16 / 2019-05-31
Maestría
SNP

TÓPICOS SELECTOS DE BIOTECNOLOGÍA
2018-08-13 / 2018-12-13
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

**TÓPICOS SELECTO HISTOLOGÍA DE LA
MICROPROPAGACIÓN**
1264545600
2018-06-13 / 2018-12-07
Doctorado
SNP

TÓPICOS SELECTOS DE BIOTECNOLOGÍA
2018-01-16 / 2018-06-04
Licenciatura
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
NO_SNP

TÓPICOS SELECTOS EN BIOTECNOLOGÍA
2017-08-14 / 2017-12-15
Licenciatura
LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

DISEÑO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1262121600

2017-07-17 / 2017-12-15

Doctorado

SNP

BIOTECNOLOGÍA

2017-01-16 / 2017-07-15

Licenciatura

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TÓPICO SELECTO: TOTIPOTENCIA EN LA REGENERACIÓN

CELULAR

1262121600

2017-01-16 / 2017-07-15

Maestría

SNP

TÓPICOS SELECTOS EN BIOTECNOLOGÍA

2016-08-15 / 2016-12-13

Licenciatura

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TÓPICOS SELECTOS EN BIOTECNOLOGÍA

2016-01-18 / 2016-06-06

Licenciatura

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TÓPICOS SELECTOS EN BIOTECNOLOGÍA

2015-07-16 / 2016-01-15

Licenciatura

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN VII

1262121600

2015-01-16 / 2015-06-19

Doctorado

SNP

TÓPICOS SELECTOS EN BIOTECNOLOGÍA

2015-01-16 / 2015-06-19

Licenciatura

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

BIOTECNOLOGÍA

2014-08-18 / 2014-12-18

Licenciatura

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN VII

NO_SNP

BIOTECNOLOGÍA

2017-07-16 / 2016-01-15

Licenciatura

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TÓPICOS SELECTOS EN BIOTECNOLOGÍA

2017-01-16 / 2017-07-15

Licenciatura

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

BIOTECNOLOGÍA

2016-08-16 / 2016-12-13

Licenciatura

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

NO_SNP

BIOTECNOLOGÍA

2016-01-18 / 2016-06-06

Licenciatura

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TÓPICO SELECTO: TOTIPOTENCIA EN LA REGENERACIÓN

CELULAR

1262121600

2016-01-18 / 2016-05-25

Maestría

SNP

TRABAJO DE CONCLUSIÓN DE TESIS DOCTORADO

1262121600

2015-07-16 / 2016-01-15

Doctorado

SNP

TRABAJO DE CONCLUSIÓN DE TESIS DOCTORADO

1262121590

2015-01-16 / 2015-07-15

Doctorado

SNP

BIOTECNOLOGÍA

2015-01-16 / 2015-06-19

Licenciatura

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TÓPICOS SELECTOS EN BIOTECNOLOGÍA

2014-08-18 / 2014-12-18

Licenciatura

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TÓPICOS SELECTOS DE BIOTECNOLOGÍA

1262121600

2014-08-18 / 2014-12-12

Doctorado

SNP

BIOTECNOLOGÍA

2014-02-04 / 2014-06-13

Licenciatura

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

NO_SNP

2014-02-08 / 2014-06-13

Licenciatura

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

NO_SNP

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN VI

1262121600

2014-02-04 / 2014-06-13

Doctorado

SNP

BIOTECNOLOGÍA

2013-08-19 / 2013-12-13

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV

2013-02-05 / 2013-06-14

TOPICO SELECTO

2013-02-05 / 2013-06-14

BIOTECNOLOGÍA

2013-02-02 / 2013-06-14

TÓPICOS SELECTOS EN BIOTECNOLOGÍA

2013-02-02 / 2013-06-14

BIOTECNOLOGÍA

2012-08-20 / 2012-12-14

BIOTECNOLOGÍA

2010-08-01 / 2011-01-31

BIOTECNOLOGÍA

2010-02-01 / 2010-07-31

BIOTECNOLOGÍA

2009-08-01 / 2010-01-31

BIOTECNOLOGÍA

2009-02-01 / 2009-07-31

BIOTECNOLOGÍA

2008-08-01 / 2009-01-31

BIOTECNOLOGÍA

2008-02-01 / 2008-07-31

BIOTECNOLOGÍA

2007-08-20 / 2008-01-14

BIOTECNOLOGÍA

2007-02-05 / 2007-07-14

BIOTECNOLOGÍA

2004-03-01 / 2004-06-25

BIOTECNOLOGÍA

2003-08-22 / 2004-01-10

BIOTECNOLOGÍA

2001-03-05 / 2001-08-31

COLORANTES ORGÁNICOS

2000-03-06 / 2000-08-31

DIPLOMADOS IMPARTIDOS

TEÑIDO DE FIBRAS VEGETALES CON PIGMENTOS

2006

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

DIPLOMADO TEXTIL

COLORANTES CON TINTES NATURALES

2006

DIPLOMADO TEXTIL

● TRABAJOS DE TITULACIÓN

[Ver Documento Probatorio](#)

FACTIBILIDAD DEL CULTIVO DE LA GRANA COCHINILLA (*DACTYLOPIUS COCCUS COSTA*) DEL NOPAL EN ZAPOTLANEJO, JALISCO, MÉXICO

1995-07-19 · 1995-09-18

Licenciatura

Terminada

CULTIVO DE COCHINILLA (DACTYLOPIUS COCCUS COSTA) (HOMOPTERA: DACTYLOPIIDAE) EN DOS AMBIENTES Y TRES MÉTODOS DE INFESTACIÓN EN TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JALISCO, MÉXICO

1999-05-12 · 1999-06-21

Licenciatura

Terminada

BIOLOGÍA Y COMPORTAMIENTO DE LA GRANA COCHINILLA DEL NOPAL (DACTYLOPIUS COCCUS COSTA) Y SU VIABILIDAD DE CULTIVO EN LA COSTA DE HERMOSILLO Y REGIONES CERCANAS PARA LA EXTRACCIÓN Y APLICACIÓN DEL COLORANTE NATURAL ROJO CARMÍN EN ALIMENTOS

1998-05-08 · 1998-05-08

Licenciatura

Terminada

MICROPROPAGACIÓN DE VARIOS CULTIVARES DE OPUNTIA FICUS-INDICA (L.) MILLER (CACTACEAE)

2012-12-14 · 2012-12-14

Licenciatura

Terminada

TOLERANCIA GENÉTICA DE LOS NOPALES, OPUNTIA SPP., CULTIVADOS EN JALISCO, A LA ENFERMEDAD ¿MANCHA NEGRA¿ PRODUCIDA POR PSEUDOCERCOSPORA OPUNTIAE

2015-09-02 · 2015-11-12

Doctorado

Terminada

ORIGEN HISTOLÓGICO DE LOS BROTES MICROPROPAGADOS DE AGAVE TEQUILANA WEBER CULTIVAR AZUL

2015-01-07 · 2015-01-07

Licenciatura

Terminada

[UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA - NAPUES - NACIONAL | - JALISCO - MÉXICO](#)

¿VARIACIÓN SOMACLONAL EN EMBRIONES SOMÁTICOS DE AGAVE TEQUILANA WEBER CULTIVAR AZUL

2015-03-05 · 2015-03-05

Licenciatura

Terminada

[UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA - NAPUES - NACIONAL | - JALISCO - MÉXICO](#)

USO DE HARINA DE NOPAL COMO ELICITOR DE EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA EN AGAVE RZEDOWSKIANA CARRILLO, VEGA Y DELGAD

2017-06-29 · 2017-07-10

Licenciatura

Terminada

[UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA - NAPUES - NACIONAL | - JALISCO - MÉXICO](#)

CARACTERIZACIÓN DEL METABOLISMO PRIMARIO DE OPUNTIA FICUS-INDICA (L.) MILLER VAR. MILPA ALTA MEDIANTE INYECCIÓN DIRECTA EN ESPECTRÓMETRO DE MASAS (DIESI.MS2)

2020-07-31 · 2020-12-17

Maestría

Terminada

★ Producto Destacado

USO DE DOS DEPREDADORES PARA EL CONTROL DE DACTYLOPIUS OPUNTIAE (COCKERELL) (HEMIPTERA: DACTYLOPIIDAE) PLAGA DE OPUNTIA FICUS-INDICA (L.) MILLER

2023-04-25 · 2023-05-11

Maestría

Terminada

★ Producto Destacado

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA EL CULTIVO IN VITRO Y CRIOCONSERVACIÓN DE ESPECIES DE AGAVE (A. TEQUILANA CULTIVAR 'CHATO', A. PEACOCKII Y A. CUPREATA)

2021-11-05 · 2022-03-22

Doctorado

Terminada

EFFECTO DE ELICITORES SOBRE EL CONTENIDO DE COMPUESTOS FENÓLICOS EN ARIOCARPUS KOTSCHOUBEYANUS, A. RETUSUS Y MAMMILLARIA UNCINATA (CACTACEAE) CULTIVADOS IN VITRO

2022-09-27 · 2022-11-25

Doctorado

Terminada

MECANISMOS FÍSICO-QUÍMICOS (ESTRUCTURAS HISTOLÓGICAS Y METABOLITOS SECUNDARIOS) DE RESISTENCIA EN CULTIVARES DE OPUNTIA FICUS-INDICA (L.) MILL. A DACTYLOPIUS COCCUS COSTA

Doctorado

En proceso

CURSOS Y CERTIFICACIONES

PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE CONTROL ESCOLAR PARA TUTORES

Curso · 2021

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

TALLER 10 GESTIÓN DE REFERENCIA DE MENDELEY MÓDULO EDUCACIÓN INTEGRAL

Curso · 2019

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

TALLER 4 APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE MÓDULO ÁREA DIDÁCTICA PEDAGÓGICA

Curso · 2019

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ACTUALIZACIÓN EN LA TUTORÍA POR COMPETENCIAS PROFESIONALES

Curso · 2019

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

TALLER 2 INTRODUCCIÓN A LA DIDÁCTICA MÓDULO AREA DIDÁCTICA PEDAGÓGICA

Curso · 2018

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y HUMANISTA

ARTÍCULOS

CALCIUM OXALATE AND OTHER CLADODE FEATURES IN OPUNTIA FICUS-INDICA RESISTANT CULTIVARS TO DACTYLOPIUS COCCUS COSTA

JOURNAL OF AGRICULTURAL CHEMISTRY AND ENVIRONMENT

Año: 2023

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor de correspondencia

ISSN impreso: 2325-7458

ISSN electrónico: 2325-744X

DOI: <http://dx.doi.org/10.4236/jacen.2023.122009>

Autor(es): Yemane Kahsay Berhe , Liberato Portillo , Lourdes Delgado Aceves , Hilda Palacios Juárez , Ana Lilia Vigueras ,

[Ver Documento](#)

MICROPROPAGATION OF PHYSALIS ANGULATA L. AND P. CHENOPODIFOLIA LAM. (SOLANACEAE) VIA INDIRECT ORGANOGENESIS

IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY-PLANT

Año: 2023

Objetivo: Investigación

Estado: Aceptado para su publicación

Rol de participación: Autor de correspondencia

ISSN impreso: 1054-5476

Autor(es): Felipe de Jesús Romo Paz , Jorge Daniel Orozco Flores , Lourdes Delgado Aceves , Juan Francisco Zamora Natera , Eduardo Salcedo Pérez , Ofelia Vargas Ponce ,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

NEW APPROACHES FOR MICROPROPAGATION AND CRYOPRESERVATION OF AGAVE PEACOCKII, AN ENDANGERED SPECIES

PLANT CELL, TISSUE AND ORGAN CULTURE

Año: 2022

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0167-6857

ISSN electrónico: 1573-5044

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11240-022-02246-z>

Autor(es): Lourdes Delgado Aceves , Liberato Portillo , Raquel Folgado , Felipe de Jesús Romo Paz ,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

RESISTANCE OF OPUNTIA FICUS-INDICA CV 'ROJO PELON' TO DACTYLOPIUS COCCUS (HEMIPTERA: DACTYLOPIIDAE) UNDER GREENHOUSE CONDITION

JOURNAL OF THE PROFESSIONAL ASSOCIATION FOR CACTUS DEVELOPMENT

Año: 2022

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 1938-663X

ISSN electrónico: 1938-6648

DOI: <https://doi.org/10.56890/jpacd.v24i.509>

Autor(es): Yemane Kahsay Berhe , Liberato Portillo , Ana Lilia Viguera ,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

ESTABLISHMENT OF CALLUS AND CELL SUSPENSION CULTURES OF ARIOCARPUS RETUSUS (SCHEIDWEILER)

JOURNAL OF THE PROFESSIONAL ASSOCIATION FOR CACTUS DEVELOPMENT

Año: 2022

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor de correspondencia

ISSN impreso: 1938-663X

ISSN electrónico: 1938-6648

DOI: <http://dx.doi.org/10.56890/jpacd.v24i.454>

Autor(es): Ilse Fiedler , Fernando Santacruz Ruvalcaba , Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

INDIRECT SOMATIC EMBRYOGENESIS AND CRYOPRESERVATION OF AGAVE TEQUILANA WEBER CULTIVAR 'CHATO'

PLANTS

Año: 2021

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor de correspondencia

ISSN electrónico: 22237747

DOI: <https://doi.org/10.3390/plants10020249>

Autor(es): María Teresa González Arnao , Liberato Portillo , Lourdes Delgado Aceves , Fernando Santacruz Ruvalcaba , Raquel Folgado ,

[Ver Documento](#)

THREATENED NEOTROPICAL SEASONALLY DRY TROPICAL FOREST: EVIDENCE OF BIODIVERSITY LOSS IN SAP-SUCKING HERBIVORES OVER 75 YEARS

ROYAL SOCIETY OPEN SCIENCE

Año: 2021

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN electrónico: 20545703

DOI: <https://doi.org/10.1098/rsos.201370>

Autor(es): C. H. Dietrich , Liberato Portillo , J Adilson Pinedo Escatel , Gustavo Moya Raygoza , J N Zahniser ,

[Ver Documento](#)

BIOGEOGRAPHICAL EVALUATION AND CONSERVATION ASSESSMENT OF ARBOREAL LEAFHOPPERS IN THE MEXICAN TRANSITION ZONE BIODIVERSITY HOTSPOT

DIVERSITY AND DISTRIBUTIONS

Año: 2021

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 13669516

ISSN electrónico: 14724642

DOI: <https://doi.org/10.1111/ddi.13254>

Autor(es): Jorge Adilson Pinedo Escatel , Juvenal Aragón Parada , Christopher Dietrich , Gustavo Moya Raigoza , James Zahniser , Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

TISSUE CULTURE OF PHYSALIS ANGULATA L. (SOLANACEAE): TECHNIQUES FOR MICROPROPAGATION AND GERMPLASM LONG-TERM PRESERVATION

PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE

Año: 2021

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 01676857

ISSN electrónico: 15735044

DOI: [10.1007/s11240-020-01970-8](https://doi.org/10.1007/s11240-020-01970-8)

Autor(es): Felipe de Jesús Romo Paz , Raquel Folgado , Lourdes Delgado Aceves , Juan Francisco Zamora Natera , Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

A DICHOTOMOUS KEY AND CHECKLIST FOR MEXICAN ATHYSANINI LEAFHOPPER GENERA (HEMIPTERA: CICADELLIDAE) WITH A NEW SPECIES FROM THE OAXACAN DRY TROPICAL FOREST

EUROPEAN JOURNAL OF ENTOMOLOGY

Año: 2021

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN electrónico: 1802-8829

DOI: DOI: 10.14411/eje.2021.027

Autor(es): J Adilson Pinedo Escatel , Christopher H Dietrich , James N Zahniser , Gustavo Moya Raygoza , Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

LAETILIA COCCIDIVORA FEEDING ON TWO COCHINEAL INSECT SPECIES, DOES THE PREY AFFECT THE FITNESS OF THE PREDATOR?

BIOCONTROL

Año: 2020

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 13866141

ISSN electrónico: 15738248

DOI: 10.1007/s10526-020-10047-6

Autor(es): Oscar A. Barreto García , Esteban Rodríguez Leyva , J. Refugio Lomeli Flores , Juan M. Vanegas Rico , Ana Lilia Viguera , Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

CACTUS PEAR AND COCHINEALS: GOOD AGRICULTURAL PRACTICE AND CONTROL

ACTA HORTICULTURAE

Año: 2019

Objetivo: Trabajos de difusión

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 05677572

DOI: 10.17660/ActaHortic.2019.1247.27

Autor(es): Liberato Portillo , Asdrubal Burgos , Ana Lilia Viguera ,

CHARACTERIZATION OF THE METABOLIC MODULATION OF SOWS DURING PERIPARTUM AND LACTATION AND THEIR ASSOCIATION WITH THE LACTATION PHYSIOLOGICAL HYPOPHAGIA: A REVIEW

TROPICAL AND SUBTROPICAL AGROECOSYSTEMS

Año: 2019

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 18700462

DOI: <http://dx.doi.org/10.56369/tsaes.2655>

Autor(es): Gerardo Ordaz , H Juárez , JJ Valdez , HE Martínez , Liberato Portillo Martínez , RR Pérez , R Ortiz ,

[Ver Documento](#)

ADDITION OF CACTUS (OPUNTIA FICUS-INDICA) TO THE DIET OF LACTATING SOWS: EFFECT ON FEED INTAKE AND PRODUCTIVE BEHAVIOR ACCORDING TO FARROWING NUMBER

ACTA HORTICULTURAE

Año: 2019

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 05677572

DOI: 10.17660/ActaHortic.2019.1247.26

Autor(es): Rosa Elena Pérez , Gerardo Ordaz , A Juárez , Liberato Portillo , PA Saucedo , J Esquivel , Ruy Ortiz ,

MICROPROPAGATION OF PRICKLY PEAR BY AXILLARY SHOOT PROLIFERATION

BIO-PROTOCOL (BIO-101)

Año: 2018

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN electrónico: 23318325

DOI: DOI:10.21769/BioProtoc.2923

Autor(es): Liberato Portillo Martínez , Luisa Gutiérrez Quintana , Carlos Zúñiga Rizo , Asdrúbal Burgos ,

[Ver Documento](#)

MORPHOLOGICAL CHANGES OF MEXICAN NATIVE SUCCULENT PLANTS IN A VERTICAL GREENERY SYSTEM COMPARED WITH POT CONDITIONS

HORTTECHNOLOGY

Año: 2018

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN electrónico: 19437714

DOI: 10.21273/HORTTECH03988-18

Autor(es): Carlos Efraín Reyes González , Jose Pablo Torres Morán , Blanca Catalina Ramírez Hernández , Liberato Portillo Martínez ,

[Ver Documento](#)

EFFECT OF ADDITION OF PRICKLY PEAR (OPUNTIA FICUS-INDICA) TO THE DIET OF LACTATING SOWS ON THE PRODUCTION AND QUALITY OF MILK

NOVA SCIENTIA

Año: 2017

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 20070705

DOI: 10.21640/ns.v9i18.765

Autor(es): Rosa Elena Pérez Sánchez , Ruy Ortiz Rodríguez , Daniel Val Arreola , Alejandro Orozco Gaspar , Liberato Portillo Martínez ,

[Ver Documento](#)

RANGE WIDE PHYLOGEOGRAPHY OF DACTYLOPIUS COCCUS (HEMIPTERA: DACTYLOPIIDAE)

ANNALS OF THE ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA

Año: 2015

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 00138746

ISSN electrónico: 19382901

DOI: doi.org/10.1093/aesa/sav017

Autor(es): Bernie May , Antonio Jeri Chavez , Alex Van Dam , Liberato Portillo Martinez ,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

BLACK SPOT CAUSED BY PSEUDOCERCOSPORA OPUNTIAE IN CACTUS PEAR PRODUCTIVE SYSTEMS OF JALISCO

JOURNAL OF THE PROFESSIONAL ASSOCIATION FOR CACTUS DEVELOPMENT

Año: 2015

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 19386648

Autor(es): LUIS ÁNGEL Rivera , MARÍA JUDITH Ochoa , LIBERATO Portillo Martínez , MARCOS DANIEL Martínez Peña , JAVIER Ireta , RAMÓN IGNACIO Arteaga Garibay ,

[Ver Documento](#)

EFFECT OF SUBSTRATE AND GIBBERELIC ACID (GA3) ON SEED GERMINATION IN TEN CULTIVARS OF OPUNTIA SPS.
JOURNAL OF THE PROFESSIONAL ASSOCIATION FOR CACTUS DEVELOPMENT

Año: 2015

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Estudiante es el autor (a) principal

ISSN impreso: 19386648

Autor(es): LUZ MARITZA González Flores , JUAN FLORENCIO Gómez Leyva , JOSÉ MANUEL Cruz Rubio , MARÍA JUDITH Ochoa , LIBERATO Portillo Martínez ,

[Ver Documento](#)

IMPORTANCE OF BIOTIC FACTORS AND IMPACT ON CACTUS PEAR PRODUCTION SYSTEMS
ACTA HORTICULTURAE

Año: 2015

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Estudiante es el autor (a) principal

ISSN impreso: 05677572

Autor(es): Judith Ochoa , Ana Lilia Viguera , Liberato Portillo Martínez , Enrique Lobos ,

EFFECT OF THE PROCESS OF DYEING A NATURAL FIBER FABRIC USING WATERY EXTRACT OF COCHIEAL
ACTA HORTICULTURAE

Año: 2013

ISSN impreso: 05677572

Autor(es): G. ARROYO-FIGUEROA , L. PORTILLO , H. ARROYO-FIGUEROA , G.M.L. RUIZ-AGUILAR , A.L. VIGUERAS-GUZMÁN , G. GONZÁLEZ-SÁNCHEZ ,

COMADIA REDTENBACHERI (LEPIDOPTERA: COSSIDAE) PUPAL DEVELOPMENT IN THE LABORATORY ISSN: 0015-4040
FLORIDA ENTOMOLOGIST

Año: 2013

ISSN impreso: 0015-4040

ISSN electrónico: 1938-5102

DOI: <https://www.jstor.org/stable/23609180>

Autor(es): L. PORTILLO- MARTÍNEZ , C. LLANDERAL-CÁZARES , K. MIRANDA-PERKINS , A. L. Viguera-Guzmán , H. M. DE LOS SANTOS-POSADAS ,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

CELLULAR AND MOLECULAR CHANGES ASSOCIATED WITH SOMATIC EMBRYOGENESIS INDUCTION IN AGAVE TEQUILANA. ISSN: 1615-6102

PROTOPLASMA

Año: 2012

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor de correspondencia

ISSN impreso: 0033-183X

ISSN electrónico: 1615-6102

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00709-011-0354-6>

Autor(es): L. PORTILLO , A. OLMEDILLA , F. Santacruz-Ruvalcaba ,

[Ver Documento](#)

USE OF DACTYLOPIUS COCCUS COSTA (HEMIPTERA: COCCOIDEA) PIGMENT IN THE DETECTION OF PLUTELLA XYLOSTELLA L. (LEPIDOPTERA: YPONOMEUTIDAE) LARVAE AND PUPAE. ISSN: 1519-566X.

NEOTROPICAL ENTOMOLOGY

Año: 2012

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 1519-566X

ISSN electrónico: 1678-8052

DOI: <https://doi.org/10.1007/s13744-012-0026-z>

Autor(es): C. LLANDERAL , Goche, D , A. L. VIGUERAS , L. PORTILLO ,

USO DE POLIETILENGLICOL PARA CORTES HISTOLÓGICOS EN EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA DE AGAVE TEQUILANA WEBER

BOLETÍN NAKARI

Año: 2010

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 1405-1613

Autor(es): F. ZAMORA , Monroy, F , H. PALACIOS , L. PORTILLO ,

ASSESSMENT OF GENETIC FIDELITY AMONG AGAVE TEQUILANA PLANTS PROPAGATED ASEXUALLY VIA RHIZOMES VERSUS IN VITRO CULTURE

PLANT CELL TISS ORGAN CULT

Año: 2010

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0167-6857

ISSN electrónico: 1573-5044

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11240-010-9777-6>

Autor(es): Torres-Morán, M. I , A. P. VELASCO-RAMÍREZ , M. ESCOTO-DELGADILLO , D. M. RIVERA-RODRÍGUEZ , L. PORTILLO , D. INFANTE , S. MOLINA-MORET ,

[Ver Documento](#)

THIN CELL SUSPENSION LAYER AS A NEW METHODOLOGY FOR SOMATIC EMBRYOGENESIS

INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS

Año: 2009

ISSN impreso: 0926-6690

ISSN electrónico: 1872-633X

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2008.12.001>

Autor(es): SANTACRUZ-RUVALCABA , Liberato , FERNANDOPORTILLO ,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

SOMATIC EMBRYOGENESIS IN AGAVE TEQUILANA WEBER CULTIVAR AZUL

IN VITRO CELL. DEV. BIOL.

Año: 2007

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) principal

ISSN impreso: 1054-5476

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11627-007-9046-5>

Autor(es): FERNANDO SANTACRUZ-RUVALCABA , ANTONIA GUTIÉRREZ-MORA , BENJAMÍN RODRÍGUEZ GARAY , LIBERATO PORTILLO ,

[Ver Documento](#)

A REVIEW ON THE COCHINEAL SPECIES IN MEXICO, HOSTS AND NATURAL ENEMIES

ACTA HORT.

Año: 2006

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0567-7572

DOI: 10.17660/ActaHortic.2006.728.35

Autor(es): ANA LILIA VIGUERAS , LIBERATO PORTILLO ,

OBTENCIÓN DE EMBRIOIDES DE AGAVE TEQUILANA WEBER A PARTIR DE EXPLANTES DE RAIZ

ZONAS ÁRIDAS ISSN 1814-8921

Año: 2006

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor de correspondencia

ISSN impreso: 1013-445X

ISSN electrónico: 1814-8921

DOI: <http://www.lamolina.edu.pe/zonasaridas/pdf/ZA10%20%20FINALweb.pdf>

Autor(es): FERNANDO SANTACRUZ-RUVALCABA , LIBERATO PORTILLO ,

[Ver Documento](#)

FACTIBILIDAD DE USO DE UN NUEVO SISTEMA DE INMERSIÓN TEMPORAL (ORBITABIÓN) PARA EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA DE AGAVE TEQUILANA WEBER CULTIVAR AZUL

BOL. NAKARI ISSN 1405-1613

Año: 2006

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) principal

ISSN impreso: 1405-1613

Autor(es): LIBERATO PORTILLO , FERNANDO SANTACRUZ-RUVALCABA ,

COCHINEAL (HEMIPTERA: DACTYLOPIIDAE) PRODUCTION

SCIENTIA-CUCBA

Año: 2005

Autor(es): ANA LILIA VIGUERAS , CELINA LLANDERAL-CÁZARES , Liberato Portillo ,

RELACIÓN DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO DE DACTYLOPIUS COCCUS COSTA (HEMIPTERA: DACTYLOPIIDAE) EN LA SÍNTESIS DEL ÁCIDO CARMÍNICO

SCIENTIA-CUCBA

Año: 2005

Autor(es): LIBERATO PORTILLO , ANA LILIA VIGUERAS , DANIEL CORTÉS ,

ORIGEN DE DACTYLOPIUS COCCUS COSTA (HEMIPTERA: DACTYLOPIIDAE): ¿NORTE O SUDAMÉRICA?

DUGESIANA

Año: 2005

Objetivo: Investigación
Estado: Publicado
Rol de participación: Autor (a) único (a)
ISSN impreso: 405-4094
ISSN electrónico: 2007-9133
DOI: <https://doi.org/10.32870/dugesiana.v12i2>
Autor(es): Liberato Portillo ,

TOTIPOENCIA CELULAR: UNA REVISIÓN Y APLICACIÓN DEL CONCEPTO
SCIENTIA-CUCBA ISSN 1665-8493

Año: 2004
Objetivo: Trabajos de difusión
Estado: Publicado
Rol de participación: Autor (a) principal
ISSN impreso: 1665-8493
Autor(es): LIBERATO PORTILLO , FERNANDO SANTACRUZ-RUVALCABA ,

USES OF OPUNTIA SPECIES AND THE POTENTIAL IMPACT OF CACTOBLASTIS CACTORUM (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE) IN MEXICO

FLORIDA ENTOMOLOGIST ISSN 0015-4040

Año: 2001
Objetivo: Investigación
Estado: Publicado
Rol de participación: Co-autor (a)
ISSN impreso: 0015-4040
DOI: <https://doi.org/10.2307/3496377>
Autor(es): LIBERATO PORTILLO , ANA LILIA VIGUERAS ,
[Ver Documento](#)

FLORA Y VEGETACIÓN DEL CERRO GORDO, JALISCO, MÉXICO.

BOLETÍN IBUG DEL INST. DE BOTÁNICA ISSN 0187-7054

Año: 2001
Autor(es): L. E , L. PORTILLO , J.J. REYNOSO D , WYNTER W , R. Ramírez D ,

THE GENUS DACTYLOPIUS (HOMOPTERA: DACTYLOPIIDAE) AND ITS HOSTS IN JALISCO, MEXICO

BOLLETTINO DI ZOOLOGIA AGRARIA E DI BACHICOLTURA ISSN 0336-2403

Año: 2001
Objetivo: Investigación
Estado: Publicado
Rol de participación: Autor (a) principal
ISSN impreso: 0336-2403
Autor(es): ANA LILIA VIGUERAS , LIBERATO PORTILLO ,
[Ver Documento](#)

NATURAL ENEMIES OF COCHINEAL (DACTYLOPIUS COCCUS COSTA): IMPORTANCE IN MEXICO

JOURNAL OF THE PROFESSIONAL ASSOCIATION FOR CACTUS DEVELOPMENT

Año: 1998
Objetivo: Investigación
Estado: Publicado
Rol de participación: Co-autor (a)
ISSN impreso: 1938-663X
ISSN electrónico: 1938-663X
DOI: <https://doi.org/10.56890/jpacd.v3i.158>
Autor(es): ANA LILIA VIGUERAS , LIBERATO PORTILLO ,

FACTIBILIDAD DEL CULTIVO DE LA COCHINILLA DEL CARMÍN EN ZAPLOTLANEJO, JALISCO, MÉXICO

DUGESIANA ISSN 1405-4094

Año: 1996

Autor(es): G. Álvarez C , A. L. VIGUERAS , L. PORTILLO ,

LOS NOPALES HOSPEDEROS DE LA COCHINILLA FINA O CULTIVADA (DACTYLOPIUS COCCUS COSTA)

CACTÁCEAS Y SUCULENTAS MEXICANAS ISSN 0526-717X

Año: 1994

Autor(es): HILDA JULIETA ARREOLA NAVA , LIBERATO PORTILLO ,

INFESTACIÓN ÓPTIMA DE CLADODIOS AISLADOS DEL NOPAL OPUNTIA FICUS INDICA (L.) MILL. CON COCHINILLA DEL CARMÍN

QUEPO ISSN 1022-5897

Año: 1991

Autor(es): VÍCTOR IGNACIO FLORES FLORES , LIBERATO PORTILLO ,

ESPECIES DE OPUNTIA HOSPEDERAS DE DACTYLOPIUS COCCUS COSTA

QUEPO ISSN 1022-5897

Año: 1989

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor

ISSN impreso: 1022-5897

Autor(es): LIBERATO PORTILLO , IRMA RAQUEL RODRÍGUEZ MENA ,

LIBROS

CONTROL DE COCHINILLA SILVESTRE Y CRÍA DE GRANA COCHINILLA

LITOGRAFICA MONTES

Año: 2014

Objetivo: Trabajos de difusión

Pais: Afghanistan

Idioma: Spanish (Mexico)

Rol de participación: Co-autor (a)

Estado: Publicado

ISBN: 9786077152194

Autor(es): Ana Lilia Viguera Liberato Portillo , LIBERATO Portillo ,

MANUAL DE BIOTECNOLOGÍA VEGETAL

AMATE EDITORIAL

Año: 2013

Objetivo: Libros de docencia

Pais: México

Idioma: Spanish (Mexico)

Rol de participación: Co-autor (a)

Estado: Publicado

ISBN: 9786075072869

Autor(es): RAFAEL SOLTERO , Fernando Santacruz-Ruvalcaba , LIBERATO PORTILLO ,

CONOCIMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE LA GRANA COCHINILLA

COLEGIO DE POSTGRUADOS

Año: 2010

ISBN: 9786077533566

Autor(es): LIBERATO PORTILLO , ANA LILIA VIGUERAS ,

GRANA COCHINILLA Y COLORANTES NATURALES

COLEGIO DE POSTGRUADOS

Año: 2008

ISBN: 9786077533108

Autor(es): DULCE H. ZEATINA , LIBERATO PORTILLO , ANA LILIA VIGUERAS , CELINA LLANDERAL ,

TEÑIDO DE FIBRAS NATURALES CON PIGMENTOS

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Año: 2004

ISBN: 970-27-0326-3

Autor(es): ANA LILIA VIGUERAS , LIBERATO PORTILLO ,

CRÍA DE GRANA COCHINILLA

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Año: 2003

ISBN: 970-27-0327-1

Autor(es): ANA LILIA VIGUERAS , LIBERATO PORTILLO ,

MEMORIAS II CONGRESO INTERNACIONAL DE GRANA COCHINILLA Y COLORANTES NATURALES

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Año: 2002

ISBN: 970-27-0239-9

Autor(es): ANA LILIA VIGUERAS , LIBERATO PORTILLO ,

ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y CONSERVAS CON CACTÁCEAS Y OTRAS PLANTAS SUCULENTAS

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Año: 2002

Objetivo: Trabajos de difusión

País: México

Idioma: Spanish

Rol de participación: Co-autor (a)

Estado: Publicado

ISBN: 970-27-0263-1

Autor(es): ANA LILIA VIGUERAS , LIBERATO PORTILLO ,

CAPÍTULOS

★ Producto Destacado

MICROPROPAGATION SYSTEMS IN AGAVE SPP: COMMON ERRORS

CONACYT

Año: 2019

Objetivo: Investigación

Título del capítulo: Micropropagation systems in Agave spp: common errors

Número del capítulo: 8

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISBN: 9786078734030

Autor(es): Lourdes Delgado Aceves , Hilda Palacios , Felipe Romo Paz , Liberato Portillo ,
[Ver Documento](#)

COCHINEAL BREEDING

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION-ONU/ICARDA

Año: 2017

Objetivo: Investigación

Título del capítulo: Cochineal breeding

Número del capítulo: 9

Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) principal

ISBN: 9789251098608

Autor(es): Liberato Portillo Martínez , Ana Lilia Viguera Guzmán ,

GENETIC DIVERSITY AND THE BIOGEOGRAPHY OF THE COCHINEAL INSECT

SKIRA RIZZOLI NEW YORK

Año: 2015

Objetivo: Investigación

Título del capítulo: Genetic diversity and the biogeography of the cochineal insect

Número del capítulo: 10

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISBN: 978-0-8478-4643-

Autor(es): Antonio Jeri Chávez , Alex Van Dam , Liberato Portillo Martínez , Bernie May ,

EL MAGUEY TEQUILERO

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA/CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Año: 2014

Objetivo: Investigación

Título del capítulo: El maguey tequilero

Número del capítulo: 4

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISBN: 9786074509908

Autor(es): Fernando Santacruz Ruvalcaba , Ana Lilia Viguera Guzmán , Liberato Portillo Martínez ,

HISTOLOGIC ORIGIN OF MICROPROPAGATED SHOOTS OF AGAVE TEQUILANA

CIATEJ

Año: 2014

Objetivo: Investigación

Título del capítulo: Histologic origin of micropropagated shoots of Agave tequilana

Número del capítulo: 7

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISBN: 978-607-96619-15

Autor(es): Arturo Salvador Hernández , Hilda Palacios , Liberato Portillo ,

VARIACIÓN SOMACLONAL EN AGAVE TEQUILANA

AMATE EDITORIAL

Año: 2013

Título del capítulo: VARIACIÓN SOMACLONAL EN AGAVE TEQUILANA

DESARROLLO DE PRODUCTOS BIOTECNOLÓGICOS CON RECURSOS DE ZONAS ÁRIDAS

AMATE EDITORIAL

Año: 2013

Título del capítulo: DESARROLLO DE PRODUCTOS BIOTECNOLÓGICOS CON RECURSOS DE ZONAS ÁRIDAS

BIOGEOGRAFÍA DE LAS COCHINILLAS DEL CARMÍN (HEMIPTERA:DACTYLOPIIDAE): IMPLICACIONES POR ABORDAR COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Año: 2010

Título del capítulo: BIOGEOGRAFÍA DE LAS COCHINILLAS DEL CARMÍN (HEMIPTERA:DACTYLOPIIDAE): IMPLICACIONES POR ABORDAR

LOS HOSPEDEROS NORTE Y SUDAMERICANOS DE DACTYLOPIIDAE COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Año: 2008

Título del capítulo: LOS HOSPEDEROS NORTE Y SUDAMERICANOS DE DACTYLOPIIDAE

PRUEBAS DE CONTROL DE DACTYLOPIUS OPUNTIAE (COCKERELL) CON EXTRACTOS VEGETALES EN EL NORDESTE DE BRASIL

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Año: 2008

Título del capítulo: PRUEBAS DE CONTROL DE DACTYLOPIUS OPUNTIAE (COCKERELL) CON EXTRACTOS VEGETALES EN EL NORDESTE DE BRASIL

CAPACIDAD DE DEPREDACIÓN DE CHILOCORUS CACTI L. (COLEPTERA: COCCINELIDAE) EN DACTYLOPIUS OPUNTIAE COCKERELL (HEMIPTERA: DACTYLOPIIDAE)

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Año: 2008

Título del capítulo: CAPACIDAD DE DEPREDACIÓN DE CHILOCORUS CACTI L. (COLEPTERA: COCCINELIDAE) EN DACTYLOPIUS OPUNTIAE COCKERELL (HEMIPTERA: DACTYLOPIIDAE)

DACTYLOPIUS OPUNTIAE: UNA ESPECIE EN PELIGRO DE EXTENSIÓN

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Año: 2008

Título del capítulo: DACTYLOPIUS OPUNTIAE: UNA ESPECIE EN PELIGRO DE EXTENSIÓN

SALPINGOGASTER COCINELLIVORA GUERIN-MENEVILLE (SIRPHIDAE) ENTOMÓFAGO DE DACTYLOPIIDAE Y SU CONFUSIÓN CON LOS GÉNEROS BACCHA SP. Y ALLOGRAPTA SP.

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Año: 2008

Título del capítulo: SALPINGOGASTER COCINELLIVORA GUERIN-MENEVILLE (SIRPHIDAE) ENTOMÓFAGO DE DACTYLOPIIDAE Y SU CONFUSIÓN CON LOS GÉNEROS BACCHA SP. Y ALLOGRAPTA SP.

MORFOGÉNESIS DE EMBRIOIDES DE AGAVE TEQUILANA WEBER VAR. AZUL EN UN SISTEMA DE INMERSIÓN TEMPORAL

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA Y O

Año: 2007

Título del capítulo: MORFOGÉNESIS DE EMBRIOIDES DE AGAVE TEQUILANA WEBER VAR. AZUL EN UN SISTEMA DE INMERSIÓN TEMPORAL

FACTORES QUE AFECTAN EL CULTIVO DE LA GRANA COCHINILLA

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Año: 2001

Título del capítulo: FACTORES QUE AFECTAN EL CULTIVO DE LA GRANA COCHINILLA

USOS DEL PIGMENTO DE LA GRANA COCHINILLA

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Año: 2001

Título del capítulo: USOS DEL PIGMENTO DE LA GRANA COCHINILLA

CULTIVO DE LA GRANA O COCHINILLA DEL NOPAL

CVS PUBLICACIONES S.A. DE C.V

Año: 1997

Título del capítulo: CULTIVO DE LA GRANA O COCHINILLA DEL NOPAL

LAS CACTÁCEAS ENDÉMICAS DE JALISCO; SU DISTRIBUCIÓN Y PROPAGACIÓN

UNAM

Año: 1995

Título del capítulo: LAS CACTÁCEAS ENDÉMICAS DE JALISCO; SU DISTRIBUCIÓN Y PROPAGACIÓN

● PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA

PROPIEDADES INTELECTUALES

★ Producto Destacado

BIORREACTOR ORBITABIÓN

Número de solicitud: 890268

Fecha de solicitud: 2005-03-31

Resumen: Desarrollo de un aparato científico que funciona por sistema de inmersión temporal para apoyar la producción masiva de plantas vía los diversos procesos del cultivo de tejidos in vitro.

Estado: Otorgada

Solicitante(s) / Titular(es): Liberato Portillo Martínez,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

REGENERACIÓN DE PLANTAS DE AGAVE TEQUILANA WEBER VAR. AZUL MEDIANTE EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA INDIRECTA

Número de solicitud: 030392441

Fecha de solicitud: 2003-05-15

Resumen: La invención es un proceso de regeneración unicelular de plantas de la especie Agave tequilana Weber var. azul por medio de la técnica de embriogénesis somática indirecta. Son plantas generadas a partir de una sola célula proveniente de tejido desorganizado (callo), cuyo proceso comprende el uso de células somáticas en medio de cultivo preparado con las sales básicas del medio MS (Murashige y Skoog, 1962), las vitaminas L2 (Phillips y Collins, 1979), agar y sacarosa, además es suplementado con la auxina ácido 2,4- diclorofenoxiacético y al citocinina benciladenina. Tiempo de exposición al medio de inducción 15 a 80 días. Los callos embriogénicos son transferidos a medio de cultivo sólido para la expresión y germinación. La incubación es a temperatura de 27+/-°C, una intensidad lumínica de 1500 luxes y un fotoperíodo de 16 horas. Esta metodología es una herramienta que puede ser utilizada para efectuar tanto micropropagación como el mejoramiento genético in vitro en la especie.

Estado: Otorgada

Solicitante(s) / Titular(es): Benjamín Rodríguez Garay, Fernando Santacruz Ruvalcaba, Liberato Portillo Martínez,

[Ver Documento](#)

● DIFUSIÓN

ARTÍCULOS

ECOLOGÍA DE LA TUNA, COCHINILLA Y PLANTAS NATIVAS

BOLETÍN NAKARI

Año: 2022

ISSN impreso: 1405-1613

Autor(es): Marcelino Gutiérrez , Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

SODIUM BICARBONATE TO CONTROL WILD COCHINEAL INFESTATIONS ON CACTUS PEAR: ONE NEW INPUT FROM BIOMTCO

BOLETÍN NAKARI

Año: 2022

ISSN impreso: 1405-1613

Autor(es): Ibrahim Michael , Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

PRIMER FORO VIRTUAL. RED INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DE NOPAL Y OTRAS CACTÁCEAS

BOLETÍN NAKARI

Año: 2021

ISSN impreso: 1405-1613

DOI: 10.13140/RG.2.2.34623.64161

Autor(es): Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

PRIMER FESTIVAL DE NOPAL CALPULALPAN, TLAXCALA

BOLETÍN NAKARI

Año: 2021

ISSN impreso: 1405-1613

Autor(es): Cesar Castro Carrasco, Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

COMPENDIO DE PRESENTACIONES DE PONENCIAS EN LA TERCERA UNIVERSIDAD ITINERANTE DEL NOPAL

BOLETÍN NAKARI

Año: 2020

ISSN impreso: 1405-1613

DOI: 10.13140/RG.2.2.28497.35684

Autor(es): Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

REGENERACIÓN DE AGAVE SPP CON HARINA DE OPUNTIA COMO ELICITOR

BOL. NAKARI

Año: 2019

ISSN impreso: 14051613

Autor(es): Enoc Miranda , Liberato Portillo Martínez,

[Ver Documento](#)

LA IMPORTANCIA DE LAS INTERACCIONES DE FACILITACIÓN ENTRE LEÑOSAS Y SUCULENTAS EN LA DINÁMICA DE LAS COMUNIDADES VEGETALES DEL ALTIPLANO MEXICANO

BOLETÍN NAKARI

Año: 2018

ISSN impreso: 1405-1613

Autor(es): Rosa de Lourdes Romo Campos, Ana Lilia Viguera , Liberato Portillo ,

[Ver Documento](#)

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN LA PRODUCCIÓN DE COCHINILLA DE LA TUNA

BOL. NAKARI

Año: 2017

ISSN impreso: 14051613

Autor(es): Liberato Portillo Martínez, Ana Lilia Viguera Guzmán,

CRECIMIENTO DE PLANTAS SUCULENTAS EN DOS TIPOS DE SUSTRATOS

BOL. NAKARI

Año: 2015

ISSN impreso: 14051613

Autor(es): Liberato Portillo , Eduardo Francisco Garibaldi Ramírez,

LIPSTICK COLOUR CHANGE ASSOCIATED TO THE VARIATION OF CARMINE CONCENTRATION

ACTA HORTICULTURAE

Año: 2015

ISSN impreso: 05677572

Autor(es): B.E. Gómez Luna, Gabriela Arroyo Figueroa, R.A. Veloz García, Liberato Portillo Martínez, C.H. Herrera Méndez,

MICROPROPAGACIÓN DE CACTÁCEAS MEXICANAS AMENAZADAS

BOL. NAKARI

Año: 2015

ISSN impreso: 14051613

Autor(es): Liberato Portillo , Rafael Soltero ,

REGENERACIÓN DE TRES ESPECIES DE LA SUBFAMILIA AGAVOIDEAE

BOL. NAKARI

Año: 2014

ISSN impreso: 14051613

Autor(es): Jorge Enoc Miranda , Liberato Portillo ,

RECENT FINDINGS ON COCHINEAL: TOWARDS THE INTEGRATION OF ITS KNOWLEDGE ISSN: 0567-7572

ACTA HORTICULTURAE

Año: 2013

Autor(es): L. Portillo ,

ESTABLECIMIENTO IN VITRO DE HYLOCEREUS UNDATUS (HAW.) BRITTON Y ROSE (PITAHAYA) ISSN: 1405-1613

BOLETIN NAKARI

Año: 2013

Autor(es): LIBERATO PORTILLO , SONIA ANGÉLICA GARCÍA-PEÑA ,

BIOGEOGRAPHY OF DACTYLOPIIDAE AND HUMAN FACTOR

ACTA HORTICULTURAE

Año: 2009

Autor(es): Liberato Portillo ,

MICROPROPAGACIÓN DE AGAVE TEQUILANA WEBER CV. AZUL: PROBLEMAS Y PERSPECTIVAS

SCIENTIA-CUCBA

Año: 2008

LIBROS

★ Producto Destacado

OPUNTIA, APORTACIONES A SU CONOCIMIENTO Y APROVECHAMIENTO

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Año: 2021

País: México

Idioma: Spanish (Mexico)

ISBN: 978-607-571-218-5

Autor(es): Liberato Portillo , Rafael Soltero , Ana Lilia Viguera , Rosa Romo Campos,

[Ver Documento](#)

BIOTECNOLOGÍA DE ZONAS ÁRIDAS

AMATE EDITORIAL

Año: 2013

ISBN: 9786075072852

Autor(es): ANA LILIA VIGUERAS , Rafael Soltero , LIBERATO PORTILLO ,

● PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

[Ver Documento Probatorio](#)

CONGRESO NACIONAL DE ENTOMOLOGÍA

Origen de Dactylopius coccus Costa (Hemiptera:Dactylopiidae): ¿Norte o Sudamérica?

2006-01-01

MÉXICO

VII CONGRESO LATINOAMERICANO DE ENTOMOLOGÍA

BIOGEOGRAFÍA DE DACTYLOPIIDAE (HEMIPTERA)

2007-01-01

MÉXICO

II FESTIVAL INTERNACIONAL DE LA TUNA Y COCHINILLA

Enemigos naturales de la grana cochinilla

1998-01-01

PERU

IV INTERNATIONAL CONGRESS ON CACTUS PEAR AND COCHINEAL AND FAO-CACTUSNET MEETING

BIOGEOGRAPHY OF DACTYLOPIIDAE AND WORLD PRODUCTION OF COCHINEAL

2007-01-01

BRAZIL

FORO NACIONAL CONOCIMIENTO, APROVECHAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE OPUNTIA SPP.

Producción de grana cochinilla en México

2006-01-01

MÉXICO

BIOTECNOLOGÍA HABANA 2005

Orbitación: Un sistema de inmersión temporal novedoso

2005-01-01

CUBA

REDBIO 2004

Embriogénesis somática en Agave tequilana

2004-01-01

DOMINICAN REPUBLIC

I SEMINARIO-TALLER INTERNACIONAL EL NOPAL (TUNA) EN LA PRODUCCIÓN CAPRINA

Micropropagación de Opuntia

2005-01-01

PERU

FIFTH INTERNATIONAL CONGRESS ON CACTUS PEAR AND COCHINEAL

El género *Dactylopius* (Hemiptera) en México

2004-01-01

MÉXICO

X CONGRESO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA

Micropropagación de *Pelecyphora strobiliformis* (Wedermann) Fric et Scheelle (Cactaceae) especie mexicana en peligro de extinción

2003-01-01

MÉXICO

VI CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CONOCIMIENTO Y APROVECHAMIENTO DEL NOPAL

Situación de la grana cochinilla en México

1999-01-01

MÉXICO

SEMINARIO TALLER INTERNACIONAL DE TUNA, COCHINILLA Y PLANTAS NATIVAS

Cochinillas del carmín

2002-01-01

PERU

10TH INTERNATIONAL LUPIN CONFERENCE

Micropropagation and regeneration of *Lupinus stipulatus*

2004-01-01

ICELAND

III CONGRESO INTERNACIONAL DE GRANA COCHINILLA Y COLORANTES NATURALES

Entomófagos de la grana cochinilla fina

2006-01-01

MÉXICO

III CONGRESO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE CACTÁCEAS Y OTRAS SUCULENTAS

Las auxinas picloram y 2,4,5-T inducen embriogénesis somática en Agave tequilana Weber cultivar azul

2004-01-01

MÉXICO

II CONGRESO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE SOBRE CACTÁCEAS Y OTRAS PLANTAS SUCULENTAS

Potencial de uso del bajinco (*Acanthocereus occidentalis* Britton y Rose)

2002-01-01

MÉXICO

PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE TUNA Y COCHINILLA

Cría de grana cochinilla en México

1988-01-01

PERU

XLV CONVENCION NACIONAL DE ENTOMOLOGIA

Origen norteamericano de *Dactylopius coccus* Costa

2003-01-01

PERU

IV CONGRESO INTERNACIONAL DE GRANA COCHINILLA Y COLORANTES NATURALES

DACTYLOPIUS OPUNTIAE: UNA ESPECIE EN PELIGRO DE EXTENSION

2008-01-01

MÉXICO

VII INTERNATIONAL CONGRESS ON CACTUS PEAR AND COCHINEAL

RECENT FINDINGS ON COCHINEAL: TOWARDS THE INTEGRATION OF ITS KNOWLEDGE

2010-01-01

MOROCCO

SEGUNDAS JORNADAS APROVECHAMIENTO DE LA TUNA

CRÍA DE GRANA COCHINILLA

2012-01-01

ARGENTINA

FIRST INTERNATIONAL SEMINAR OF CACTUS IN ALGERIA

AN OVERVIEW ON CACTUS IN MEXICO

2013-01-01

ALGERIA

II CONGRESO CENTROAMERICANO DE CACTUS Y SUCULENTAS

Colaboración en la organización. Cultivo in vitro de cactáceas y otras suculentas

2019-03-09

GUATEMALA

TERCERA UNIVERSIDAD ITINERANTE INTERNACIONAL DEL NOPAL

Experiencias con el nopal forrajero en San Luis Potosí

2019-09-18

MÉXICO

EXPO CACTUS 2019

Taxonomía y propagación de cactáceas en la Universidad de Guadalajara

2019-02-19

PERU

CICLO INTERNACIONAL DE CONFERENCIAS MAGISTRALES PARA EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES

Micropropagación de especies de *Opuntia* y manejo de cochinillas del carmín

2019-02-25

PERU

CONSORTIUM AND SYMPOSIUM FOR THE CONSERVATION OF NEOTROPICAL MAGNOLIAS

Organizador de Workshop

2019-07-08

MÉXICO

XX FESTIVAL NACIONAL DE LA TUNA, COCHINILLA Y PLANTAS NATIVAS

Biotecnología de zonas áridas

2018-02-23

PERU

2DO FORO INTERNACIONAL DE LA RED INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DEL NOPAL Y OTRAS CACTÁCEAS

Nopales forrajeros resistentes a cochinilla silvestre (*Dactylopius opuntiae* Cockerell)

2022-06-13

MÉXICO

★ Producto Destacado

INTERNATIONAL WORKSHOP CACTUS PEAR DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY

Management of pests and diseases of cactus pear crop

2022-08-10

SAUDI ARABIA

★ Producto Destacado

IV INTERNATIONAL ITINERANT UNIVERSITY PRICKLY PEAR

Opuntia cochineal management

2022-09-18

PORTUGAL

PRIMER SIMPOSIO INTERNACIONAL TUNA-COCHINILLA

Manejo de la grana cochinilla para la obtención del ácido carmínico

2022-11-23

ECUADOR

★ Producto Destacado

SIMPOSIO INTERNACIONAL DE AGAVE

Progress in cryobiotechnology of agave spp

2022-10-14

MÉXICO

● EVALUACIONES

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

OTROS | Presidente del Jurado | 2016-01-11 - 2016-02-26

Análisis de diversidad genética entre especies silvestres y cultivares del género *Polianthes* a partir de caracteres morfológicos y moleculares AFLP

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

OTROS | Presidente de Jurado | 2015-01-12 - 2017-03-22

Efecto de la adición de nopal (*Opuntia ficus-indica*) en la dieta de cerdas lactantes sobre producción, calidad de la leche y desarrollo del lechón

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

OTROS | Secretario de Jurado | 2016-01-11 - 2016-08-22

Determinación del efecto de los promotores 35S (Constitutivo) y CDC2A (Inductible) en la expresión CAX1 y la acumulación de Ca²⁺ en *Rosa hybrida* L.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Secretario de Jurado | 2014-01-13 - 2014-07-15

Patron molecular de la variación de sépalos en hortensias (*Hydrangea macrophylla* (Thunb) Ser.) bajo tratamiento con diferentes niveles de pH

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Vocal de jurado | 2014-01-13 - 2014-06-17

Partenogénesis en *Dactylopius opuntiae* (Cockerell, 1896) (Hemiptera:Dactylopiidae)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Secretario de Jurado | 2014-02-03 - 2014-09-18

Coexpresión de los antígenos GP5 y M del virus del síndrome respiratorio y reproductivo porcino en plantas transgénicas de tabaco

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Presidente de Jurado | 2015-09-07 - 2015-11-20

Cristalización de la catalasa-peroxidasa de *Neurospora crassa*

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Presidente de Jurado | 2014-01-13 - 2014-10-15

Establecimiento de un protocolo

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Secretario de Jurado | 2015-09-07 - 2015-12-14

Hongos micorrízicos arbusculares, *TRchoderma* sp. y bacterias fijadoras de nitrógeno (*Azospirillum brasilense*) como promotores del crecimiento de limón (*Citrus aurantifolia* Swingle)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Secretario de Jurado | 2014-08-11 - 2016-06-24

Ecología reproductiva de aves en dos tipos de hábitat secundario en la Subprovincia fisiográfica de los Llanos de Ojuelos, México

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Vocal de jurado | 2014-01-13 - 2014-11-10

Percepción ambiental de los productores de nopal tunero de los Llanos de Ojuelos

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Secretario de Jurado | 2015-08-17 - 2017-07-03

Morfometría y respuesta a la densidad de hospederos en avispas parasitoides de huevos (Hymenoptera: Trichogrammatidae y Mymaridae que atacan a especies de *Dalbulus* (Hemiptera:Cicadellidae)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Presidente de Jurado | 2014-01-13 - 2016-12-14

Detección de metilación en ADN como mecanismo epigenético de la interacción genotipo-ambiente en la expresión de color de sépalos de *Hydrangea macrophylla*

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Secretario de Jurado | 2015-08-17 - 2017-07-03

Diversidad de cicadélidos (Hemiptera:Cicadellidae) sobre pastos en los cultivos de maíz y moras

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Secretario de Jurado | 2015-08-17 - 2017-07-14

Establecimiento de cultivos de células de *Lupinus* spp. para la obtención de alcaloides

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Vocal de jurado | 2015-08-17 - 2017-07-11

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

OTROS | Vocal de jurado | 2014-01-20 - 2016-03-17

Efecto de ácidos fenólicos y flavonoides del nopal (*O. ficus-indica* y *O. atropes*) sobre la microbiología de leche proveniente de sistemas de producción a escala familiar

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

OTROS | Revisor | 2015-02-02 - 2015-03-17

La Teoría de Sistemas en la Producción Animal

COLEGIO DE POSTGRADUADOS EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

OTROS | Arbitro de publicación | 2017-01-03 - 2017-03-21

Ciclo de vida y fecundidad de *Dactylopius opuntiae* (Hemiptera:Dactylopiidae) en *Opuntia ficus-indica* (Caryophyllales: Cactaceae)

ELSEVIER

OTROS | Arbitro de publicación | 2017-06-19 - 2017-07-04

Lippia origanoides essential oil: an efficient alternative to control *Aedes aegypti*, *Tetranychus urticae* and *Cerataphis lataniae*

ELSEVIER

OTROS | Arbitro de publicación | 2017-04-04 - 2017-04-24

Chemical variation and insecticidal activity of *Lippia javanica* (Burm. F.) Spreng essential oil against *Sitophilus zeamais* Motschulsky

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Asesor | 2016-08-15 - 2017-11-23

Evaluación del antiviral ribavirina en *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) para combatir infecciones del nucleopoliedrovirus homólogo (SfMNPV)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Secretario de Jurado | 2015-09-14 - 2016-12-12

Hibridación fluorescente in situ (FISH) en células metafásicas de *Zypheranthes grandiflora* para la obtención de cariotipo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

OTROS | Vocal de Jurado | 2014-01-13 - 2018-03-15

Efecto de la adición de nopal (*Opuntia ficus-indica*) a la dieta de cerdas gestantes y lactantes sobre la hipofagia fisiológica lactacional, productividad y producción de gas metano (CH₄)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Asesor | 2017-06-19 - 2021-11-23

Sistemática y biogeografía de la subfamilia *Deltocephalinae* (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Cicadellidae) en México

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Revisor de expedientes, entrevistador de aspirantes, compilador de formatos de evaluación | 2020-08-05 - 2020-08-06

Comisión de evaluación e ingreso del programa de Maestría en Ciencias BIMARENA

CUCBA-UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Revisor de expedientes, evaluador de protocolos de investigación, entrevistador de aspirantes. | 2021-01-01 - 2021-12-31

Comisión de evaluación e ingreso al programa de maestría en ciencias BIMARENA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

OTROS | Revisor externo y vocal de jurado | 2021-10-11 - 2021-11-08

Producción de grana cochinilla (*Dactylopius coccus* Costa) (Hemiptera:Dactylopiidae) con diferentes sistemas de infestación

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Asesor del trabajo de tesis y miembro del comité tutorial | 2018-07-04 - 2019-03-13
Caracterización del saco embrionario de *Petunia hybrida*

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Presidente del Jurado | 2021-03-09 - 2021-04-22
Evaluación de diferentes concentraciones de citocinas y tiempos de inmersión en plantas de piña (*Ananas comosus* L.) in vitro

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Presidente del Jurado | 2020-07-17 - 2020-08-20
Efecto bioestimulante de extractos de *Padina gymnospora* (Kützinger) Zucc.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Secretario del Jurado | 2022-02-14 - 2022-03-16
Inducción de callo en explantes de hoja de *Prionosciadium dissectum* y evaluación de su efecto antiinflamatorio in vitro y actividad antiproliferativa en células de cáncer

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Vocal en el jurado predoctoral | 2021-09-30 - 2021-11-25
Efecto "in vitro" e "in vivo" de *Moringa oleífera* Lam sobre la prevalencia de *Haemonchus contortus* en ovinos

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Miembro del comité tutorial y vocal del Jurado | 2018-01-08 - 2021-11-23
Sistemática y biogeografía de la subfamilia *Deltocephalinae* (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Cicadellidae) en México

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Secretario del Jurado | 2023-04-04 - 2023-05-25
Efecto de la temperatura, potencial hídrico y ciclos de hidratación en la germinación de semillas de *Agave guadalajarana* Trel

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Asesor de trabajo de tesis | 2021-06-15 - 2022-09-29
Micropropagación de *Pinguicula robertiana* Zamudio & J. Hernández Rendón vía organogénesis directa como estrategia de conservación en México

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Asesor del jurado | 2021-02-15 - 2022-10-27
Efecto de la infestación inducida de *Dactylopius opuntiae* (Cockerell) en tres especies de *Opuntia*: caracterización morfoanatómica

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Asesor de trabajo de tesis e integrante del jurado | 2014-08-18 - 2018-11-29
Pastos como refugio de enemigos naturales de cicadélidos asociados al maíz

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Miembro del comité tutorial y vocal del Jurado | 2018-01-08 - 2021-12-09
Diversidad de avispas parasitoides (*Trichogrammatidae* y *Mymaridae*) en huevos de chicharrita (Hemiptera: Cicadellidae), con un enfoque integral en determinación y cría de *Paracentrobia subflava* (Hymenoptera: Trichogrammatidae)

REVISTA BOTANICAL SCIENCES

OTROS | Revisor anónimo de manuscrito científico | 2020-11-23 - 2021-01-25
Callus induction and regeneration protocol establishment in *Primula denticulata* subsp. *sinodenticulata*

REVISTA BOTANICAL SCIENCES

OTROS | Revisor anónimo de manuscrito científico | 2020-01-13 - 2020-04-27

Asymbiotic Germination, Effect of Plant Growth Regulators, and Chitosan on Mass Propagation of *Stanhopea hernandezii* (Orchidaceae)

REVISTA BOTANICAL SCIENCES

OTROS | Revisor anónimo de manuscrito científico | 2022-10-17 - 2023-03-16
Cultivo in vitro de *Agave potatorum*, especie amenazada endémica de México

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

OTROS | Revisor de manuscrito técnico | 2022-10-17 - 2022-10-28
LAS FLORES EN LA ALIMENTACIÓN Y SALUD DE LAS COMUNIDADES RURALES DE CHIAPAS

EL COLEGIO DE MICHOACÁN

OTROS | Revisor de manuscrito técnico | 2020-06-11 - 2020-07-06
FIBRAS VEGETALES; COMPOSICIÓN, LOCALIZACIÓN, MORFOLOGÍA Y TÉCNICAS MICROSCÓPICAS DE ANÁLISIS

REVISTA DUGESIANA

OTROS | Revisor anónimo de manuscrito científico | 2022-04-04 - 2022-05-18
La entomofauna de árboles nativos, medicinales o bioplaguicidas, en fincas agrícolas de Mariscal Sucre, Guayas-Ecuador

ENTOMOLOGIA EXPERIMENTALIS ET APPLICATA

OTROS | Revisor anónimo de manuscrito científico | 2023-01-19 - 2023-03-02
Bacteria associated with carminic acid metabolization in the intestinal tract of three predators of *Dactylopius opuntiae* (Hemiptera: Dactylopiidae)

ELSEVIER. INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS

OTROS | Revisor anónimo de manuscrito científico | 2018-03-05 - 2018-04-15
Enhanced biosynthesis of colchicine and thiocolchicoside contents in cell suspension cultures of *Gloriosa superba* L. exposed to ethylene inhibitor and elicitors

ELSEVIER. INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS

OTROS | Revisor anónimo de manuscrito científico | 2018-06-25 - 2018-11-28
Polyethylene glycol induced drought stress strongly influences seed germination, root morphology and cytoplasm of different kenaf genotypes

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Miembro del comité tutorial y vocal del Jurado | 2016-08-15 - 2018-09-14
Temporalidad de fenofases y micropropagación in vitro de tres especies relictuales de *Magnolia* del Occidente de México: implicaciones para su conservación in situ y ex situ

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Miembro del comité tutorial y vocal del Jurado | 2016-08-15 - 2019-02-12
Comparación de la respuesta morfológica y fotosintética de plantas C3, C4 y CAM cultivadas en muro verde y en maceta

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Jurado en comité de doctorado | 2018-08-20 - 2022-07-29
Efecto "in vitro" e "in vivo" de *Moringa oleifera* Lam. sobre la prevalencia de *Haemonchus contortus* en ovinos

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Sinodal e integrante del jurado nivel maestría | 2018-08-20 - 2020-08-24
Los Staphylinidae (Coleoptera) necrócolos del Parque Estatal Bosque de Arce, Talpa de Allende, Jalisco, México

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Sinodal e integrante del jurado nivel maestría | 2018-08-27 - 2020-12-18
Efecto de las hormigas sobre la asociación de mutualismo entre *Dalbulus quinquenotatus* (Hemiptera: Cicadellinae) y sus parasitoides de huevos

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Sinodal e integrante del jurado nivel maestría | 2018-08-27 - 2020-07-31
Diversidad de delfácidos (Hemiptera: Delphacidae) en el cultivo de maíz y pastos asociados

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Sinodal e integrante del jurado nivel maestría | 2020-08-31 - 2022-07-15
Leiódidos (Coleoptera: Leiodidae) necrócolos en cuatro tipos de vegetación en el Occidente de Jalisco, México: estructura del ensamblaje

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Miembro del comité tutorial y vocal del Jurado | 2016-08-22 - 2018-10-09
Inducción de microtubérculos in vitro y eliminación de dormancia en *Dioscorea sparsiflora* Hemsley

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

OTROS | Determinar e identificar taxonómicamente muestra de nopal | 2020-01-09 - 2020-01-27
Identificación taxonómica de *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill.

● **DIVULGACIÓN**

[Ver Documento Probatorio](#)

LA GRANA COCHINILLA DEL CARMÍN

Radio | 2005-11-11

PROPIEDADES MEDICINALES DEL NOPAL

Medio impreso | 2006-05-24

APLICACIONES DE LA GRANA COCHINILLA EN MÉXICO

Conferencia | 2005-08-12

EXPOSICIÓN DE CULTIVO DE TEJIDOS VEGETALES CON EXPLICACIÓN INTERACTIVA

Feria científica y tecnológica | 2000-10-29

CACTUSNET NEWSLETTER NO. 7, 2002

Revista de divulgación | 2002-08-31

CRÍA DE GRANA COCHINILLA DEL NOPAL

Revista de divulgación | 2014-01-13

TEÑIDO DE FIBRAS CON GRANA COCHINILLA Y OTROS COLORANTES NATURALES

Revista de divulgación | 2013-01-13

GRANA COCHINILLA

Radio | 2012-10-27

CACTUS PEAR TO HELP ALLEVIATING LIFE CONDITION OF ARID LANDS INHABITANTS IN AFRICA AND MIDDLE EAST

Revista de divulgación | 2013-11-01

CACTUS PEAR AND COCHINEAL: A RECURRING INTERPLAY (CACTUSNET WEBINAR SERIES)

Seminario | 2020-11-30

ICARDA-CGIAR

APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS DE ZONAS ÁRIDAS: DISEÑO DE UTENSILIOS

Conferencia | 2018-04-11

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

CRÍA DE GRANA COCHINILLA

Curso | 2018-11-16

GOBIERNO MUNICIPAL DE SAN LUIS POTOSÍ

AVANCES BIOTECNOLÓGICOS EN TUNA Y COCHINILLA

Conferencia | 2023-01-17

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CACTÁCEAS Y SUCULENTAS, SU PROPAGACIÓN Y CULTIVO

Curso | 2019-06-12

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

CONSERVATION HORTICULTURE FOR MAGNOLIAS

Curso | 2019-07-09

CENTRO NACIONAL DE RECURSOS GENÉTICOS INIFAP

★ Producto Destacado

SISTEMAS DE MICROPROPAGACIÓN

Conferencia magistral | 2022-10-21

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA

★ Producto Destacado

TALLER TEÓRICO PRÁCTICO SOBRE CRÍA DE GRANA COCHINILLA

Taller | 2019-11-08

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

MICROPROPAGACIÓN DE NOPALES Y AGAVES

Conferencia magistral | 2022-03-11

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

BIOTECNOLOGÍA VEGETAL DE AGAVE TEQUILANA

Conferencia | 2022-02-22

COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE QUERÉTARO

FIBRAS NATURALES Y PIGMENTOS

Taller | 2019-04-09

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO

MICROPROPAGATION SYSTEMS REPORTED IN AGAVE SPP. COMMON ERRORS

Feria científica y tecnológica | 2019-03-06

CIATEJ-CONACYT

★ Producto Destacado

EL NOPAL (OPUNTIA SPP; CACTACEAE) BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

Feria científica y tecnológica | 2020-10-16

CUCBA-UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, GOB.ZAPOPAN, AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

PRÁCTICAS DE LABORATORIO PRESENCIALES DURANTE RELAJACIÓN DE PANDEMIA

Otro | 2021-05-26

BIOTECNOLOGÍA VEGETAL SISTEMAS DE MICROPROPAGACIÓN

Curso | 2020-09-03

CUCBA-UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

● **DESARROLLO INSTITUCIONAL**

[Ver Documento Probatorio](#)

Participación en proyectos que amplíen la capacidad de investigación: Manejo de la cochinilla silvestre en Marruecos a través de proyectos de la FAO-ONU-ICARDA www.cactusnetwork.org Soporte a alumnos de posgrado para apoyo de sus investigaciones con The Rufford Foundation https://www.rufford.org/projects/?q=lourdes+delgado&sort_by=-created y https://www.rufford.org/projects/?q=adilson&sort_by=-created. Asimismo, en proyectos diversos: 1) soporte para repatriación de un investigador desde el Max Planck Institute vía el protocolo de Cátedras del CONACyT (creación de un laboratorio en metabolómica vegetal; 2) recepción de postdoctorados en proyectos sobre criobiología y respuesta de defensa vegetal. Desarrollo de protocolos para apoyo a países de África y medio oriente a través The Cactus Project de Michael Technology www.mtco.org Coordinación con botánicos para la generación de publicaciones de nuevas especies y otros temas con base en el Boletín Nakati de la Sociedad Jalisciense de Cactología y el CUCBA de la Universidad de Guadalajara www.nakari.webs.tl Generación de actividades internacionales para buscar soluciones de manejo de cactáceas con diversas instituciones de Argelia, Etiopía, Marruecos, República Dominicana y Sudáfrica a través de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México <https://transparencia.sre.gob.mx/transparencia-categorias/category/1520-ix?download=53342:k00-0391-2018-informe&start=820> Actividades conjuntas a través de convenios institucionales con Argentina, Bolivia, Brasil, Ecuador, Perú y otros <http://faa.unse.edu.ar/resfaa2007/383-07.pdf>, <https://www.unse.edu.ar/index.php/unse-institucional/2423-encuentro-cientifico-sobre-aprovechamiento-de-la-tuna>,

Participación en la creación o diseño de planes de estudio: Integrante del Comité curricular para la elaboración del proyecto de creación del nuevo plan de estudios de la Maestría en Ciencias de los agaves y derivados, del CUCBA, Universidad de Guadalajara (CRT, INIFAP, Gob. Jalisco, etc.). Participación en el diseño del programa de la unidad de aprendizaje Introducción a la Biotecnología para la Licenciatura en Biología del CUCBA, Universidad de Guadalajara.

