



## CINTHIA VALENTINA SOBERANES GUTIERREZ

INVESTIGADORA POR MÉXICO

NO.CVU: 298315

### PERFIL

La Dra. Cinthia Valentina Soberanes Gutiérrez estudió la Maestría en Desarrollo Regional y Tecnológico con Especialidad en Bioquímica en El Tecnológico Nacional de México campus Oaxaca. Realizó sus estudios de Doctorado en Ciencias Químico-biológicas en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN (2011- 2015). Realizó una estancia posdoctoral en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN - Unidad Irapuato (2016-2017), con amplia experiencia en la interacción de maíz y Huitlacoche. Realizó una segunda estancia posdoctoral en la Escuela Nacional de Estudios Superiores de la UNAM Unidad León (2018-2020), trabajando en temas de Fitopatología y Biología molecular. Tiene amplia experiencia en el manejo de técnicas de transformación genética de plantas y microorganismos, diversas técnicas de microscopía, q-RT PCR en tiempo real, técnicas de silenciamiento génico y de biología celular y molecular. La Dra. Soberanes fue docente en la ENES León-UNAM (2017-2018 y 2021-2023), donde impartió las materias de Biología y fisiología celular, Biotecnología vegetal y microbiana, Fitopatología y mecanismos de resistencia, Educación emocional, curso-taller de Química orgánica e inorgánica y Bioética, bioseguridad y legislación. Desde 2023 imparte la materia de Bioquímica y Biología Molecular en la Facultad de Medicina de la UNAM. Ha dirigido tesis de licenciatura, es autora de 6 publicaciones internacionales indexadas siendo autor de correspondencia en 2 de ellas, ha publicado 2 capítulos de libro. Finalmente, es Investigadora por México en la Secretaría Ejecutiva de la Cibiogem desde 2023. Desarrollando temas de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados, ha colaborado con Jardines Etnobiológicos para dar talleres y encuentros comunitarios enfocados en difundir y hacer divulgación comunitaria de la ciencia sobre el tema de bioseguridad participativa de los OGM y fortalecimiento de la soberanía alimentaria.

### INFORMACIÓN GENERAL



#### CURP

SOGC850214MOCBTN05



#### RFC

SOGC850214Q43



#### SEXO

FEMENINO



#### DOMICILIO

COYOACÁN, CIUDAD DE MÉXICO



#### FECHA NACIMIENTO

1985-02-14



#### PAÍS DE NACIMIENTO

MÉXICO

#### NACIONALIDAD

MEXICANA



#### ESTADO CIVIL

CASADO(A)



#### DOCUMENTO DE NACIONALIDAD

[VER](#)

### IDENTIFICADORES

#### ORC ID:

[HTTPS://ORCID.ORG/0000-0003-3856-4365](https://orcid.org/0000-0003-3856-4365)

#### RESEARCHER ID THOMSON:

ABB-8455-2020

### MEDIOS DE CONTACTO



#### CORREO PRINCIPAL

SOBERANESCV@GMAIL.COM



#### RED SOCIAL

[HTTPS://WWW.RESEARCHGATE.NET/PROFILE/CINTHIA-SOBERANES-GUTIERREZ-3](https://www.researchgate.net/profile/Cinthia-Soberanes-Gutierrez-3)



#### MÓVIL PRINCIPAL

4621405306





## CONTACTOS DE EMERGENCIA

**CÓNYUGE** - EDGARDO GALÁN VÁSQUEZ

**CORREO:** GALANVE@GMAIL.COM

**CELULAR:** 4621405306

**TELÉFONO:** 52 4621521424

CP. 04310 , ROMERO DE TERREROS , COYOACÁN CIUDAD DE MÉXICO , MÉXICO

## DEPENDIENTES ECONÓMICOS

**HIJA** - SOFÍA AYLÍN GALÁN SOBERANES

**CURP:** GASS180210MGTLBFA1

**GENERO:** FEMENINO

**FECHA DE NACIMIENTO:** 2018-02-10

**HIJO** - RAMSÉS KAREL GALÁN SOBERANES

**CURP:** GASR210122HOCLBMA0

**GENERO:** MASCULINO

**FECHA DE NACIMIENTO:** 2021-01-22

## EMPLEO ACTUAL

### INVESTIGADORA POR MÉXICO

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (CONACYT)

2023-04-24 - PRESENTE

**LOGROS:** SE HAN DESARROLLADO ACTIVIDADES DE INCIDENCIA EN TORNO A LA BIOSEGURIDAD INTEGRAL DE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS, SE HA COLABORADO CON LOS JARDINES ETNOBIOLÓGICOS DE GUANAJUATO Y QUERÉTARO DONDE SE HAN REALIZADO TALLERES DE BIOSEGURIDAD INTEGRAL Y ENCUENTROS DE COMUNIDADES, EN LOS CUALES SE TOCARON TEMAS DE INTERÉS PARA LOS PUEBLOS ORIGINARIOS Y COMUNIDADES ALEDAÑAS, COMO EL CASO DEL RESCATE DE LA MILPA Y VARIEDADES DE MAÍZ NATIVO, BIOREMEDIACIÓN DE SUELOS UTILIZANDO BIOINSUMOS Y LA PROTECCIÓN DEL MAÍZ NATIVO Y EL RITUAL DE LA TORTILLA CEREMONIAL. SE HICIERON GRUPOS DE TRABAJO Y SE TUVO INCIDENCIA EN ESTAS COMUNIDADES CREANDO UN MAYOR NIVEL DE CONCIENCIA SOBRE LA IMPORTANCIA DE UTILIZAR TÉCNICAS DE BIOSEGURIDAD INTEGRAL QUE SALVAGUARDEN NUESTRO PATRIMONIO BIOCULTURAL. ADICIONALMENTE SE HAN REALIZADO VARIAS ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR POLÍTICAS PÚBLICAS QUE RESPALDEN EL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN SANA Y A UN AMBIENTE SANO.

[VER DOCUMENTO](#)

## TRAYECTORIA PROFESIONAL

### PROFESOR DE ASIGNATURA INTERINO "A", IMPARTIENDO LA MATERIA DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

2023-09-01 - 2024-03-08

**LOGROS:** SE ABORDARON TEMAS ACTUALES DE GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR, PROFUNDIZANDO EN TEMAS COMO LOS EFECTOS Y DAÑOS A LA SALUD CAUSADOS POR LOS ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS Y EL GLIFOSATO (AGROTÓXICO ASOCIADO A OGM).

### INVESTIGADORA POR MÉXICO





## CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (CONACYT)

2023-04-24 - PRESENTE

**LOGROS:** SE HAN DESARROLLADO ACTIVIDADES DE INCIDENCIA EN TORNO A LA BIOSEGURIDAD INTEGRAL DE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS, SE HA COLABORADO CON LOS JARDINES ETNOBIOLÓGICOS DE GUANAJUATO Y QUERÉTARO DONDE SE HAN REALIZADO TALLERES DE BIOSEGURIDAD INTEGRAL Y ENCUENTROS DE COMUNIDADES, EN LOS CUALES SE TOCARON TEMAS DE INTERÉS PARA LOS PUEBLOS ORIGINARIOS Y COMUNIDADES ALEDAÑAS, COMO EL CASO DEL RESCATE DE LA MILPA Y VARIEDADES DE MAÍZ NATIVO, BIOREMEDIACIÓN DE SUELOS UTILIZANDO BIOINSUMOS Y LA PROTECCIÓN DEL MAÍZ NATIVO Y EL RITUAL DE LA TORTILLA CEREMONIAL. SE HICIERON GRUPOS DE TRABAJO Y SE TUVO INCIDENCIA EN ESTAS COMUNIDADES CREANDO UN MAYOR NIVEL DE CONCIENCIA SOBRE LA IMPORTANCIA DE UTILIZAR TÉCNICAS DE BIOSEGURIDAD INTEGRAL QUE SALVAGUARDEN NUESTRO PATRIMONIO BIOCULTURAL. ADICIONALMENTE SE HAN REALIZADO VARIAS ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR POLÍTICAS PÚBLICAS QUE RESPALDEN EL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN SANA Y A UN AMBIENTE SANO.

[VER DOCUMENTO](#)

## PROFESOR DE ASIGNATURA A, IMPARTIENDO LA MATERIA DE "BIOÉTICA, BIOSEGURIDAD Y LEGISLACIÓN"

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

2023-01-02 - 2023-07-31

**LOGROS:** SE REALIZÓ UN PODCAST DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA REFERENTE A BIOÉTICA Y BIOSEGURIDAD CON LOS Y LAS ESTUDIANTES

## PROFESOR DE ASIGNATURA IMPARTIENDO LA MATERIA DE EDUCACIÓN EMOCIONAL

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

2022-08-01 - 2022-12-31

**LOGROS:** SE REDUJO EL NÚMERO DE CASOS DE DEPRESIÓN ENTRE LOS ESTUDIANTES

## PROFESOR DE ASIGNATURA A, IMPARTIENDO LA MATERIA DE "BIOÉTICA, BIOSEGURIDAD Y LEGISLACIÓN"

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

2022-01-03 - 2022-07-31

**LOGROS:** SE ENTABLARON PONENCIAS Y DEBATES SOBRE EL USO DE MICORGANISMOS PARA COMBATIR PLAGAS Y EVITAR EL USO DE AGROQUÍMICOS

## PROFESOR DE ASIGNATURA A IMPARTIENDO LA MATERIA DE "BIOÉTICA, BIOSEGURIDAD Y LEGISLACIÓN"

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

2021-01-04 - 2021-07-31

**LOGROS:** SE REALIZARON CONFERENCIAS CON PONENTES COMO FLAVIO ARAGÓN DEL INIFAP OAXACA, HABLANDO SOBRE PRESERVACIÓN DEL MAÍZ NATIVO DE OAXACA

## PROFESOR DE ASIGNATURA IMPARTIENDO EL LABORATORIO DE LA MATERIA DE FITOPATOLOGÍA Y MECANISMOS DE RESISTENCIA

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

2019-08-01 - 2019-12-31





**LOGROS:** SE MEJORÓ EL MANUAL DE TÉCNICAS DE LABORATORIO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA CARRERA DE CIENCIAS AGROGENÓMICAS

## **PROFESOR DE ASIGNATURA DE LA MATERIA DE TÓPICOS DE INVESTIGACIÓN DE LA MATERIA DE FRONTERAS DE LA CIENCIA**

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

2019-01-08 - 2019-06-30

**LOGROS:** SE IMPLEMENTÓ EL USO DE LOMBRICOMPOSTA PARA DESHECHOS ORGÁNICOS DE LA CAFETERÍA DE LA ENES-UNAM LEÓN

## **PROFESOR DE ASIGNATURA TIPO A, IMPARTIENDO EL LABORATORIO DE LA MATERIA DE FITOPATOLOGÍA Y MECANISMOS DE RESISTENCIA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

2018-08-01 - 2018-12-31

**LOGROS:** SE IMPLEMENTÓ EL MANUAL DE PRÁCTICAS DEL LABORATORIO DE LA MATERIA DE FITOPATOLOGÍA Y MECANISMOS DE RESISTENCIA

## **INVESTIGADOR POSDOCTORAL**

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

2018-02-01 - 2020-01-31

**LOGROS:** SE PUBLICÓ UN ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN Y SE GENERARON DATOS PARA OTRO ARTÍCULO MÁS. SE DIRIGIÓ LA TESIS DE LICENCIATURA DE CHRISTIAN BARRETO, EMMANUEL CORDERO, SE ASESORÓ ALUMNOS DE SERVICIO SOCIAL Y ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN. SE IMPARTIERON CLASES DE TEORÍA Y PRÁCTICA A NIVEL LICENCIATURA. SE ASISTIERON A CONGRESOS NACIONALES.

## **PROFESOR DE ASIGNATURA TIPO A (LABORATORIO BIOTECNOLOGÍA VEGETAL Y MICROBIANA)**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

2018-01-08 - 2018-06-30

**LOGROS:** SE IMPLEMENTÓ EL MANUAL DE PRÁCTICAS DEL LABORATORIO DE LA MATERIA BIOTECNOLOGÍA VEGETAL Y MICROBIANA EN LA ENES LEÓN UNAM

## **PROFESOR DE ASIGNATURA A, IMPARTIENDO LA MATERIA DE "BIOLOGÍA Y FISIOLOGÍA CELULAR"**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

2017-08-01 - 2017-12-31

**LOGROS:** SE DESARROLLÓ EL MANUAL DE PRÁCTICAS DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA Y FISIOLOGÍA CELULAR

## **PROFESOR ASIGNATURA MATERIA: BIOTECNOLOGÍA VEGETAL Y MICROBIANA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

2017-01-06 - 2017-07-31

**LOGROS:** SE REALIZÓ EL MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA VEGETAL Y MICROBIANA Y SE INVOLUCRARON A LOS ALUMNOS EN PRÁCTICAS BIOTECNOLÓGICAS

## **POSDOCTORAL**





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

2016-01-04 - 2017-12-31

**LOGROS:** SE IMPLEMENTÓ UNA NUEVA LINEA DE INVESTIGACIÓN EN EL LABORATORIO, SE PUBLICÓ UN ARTÍCULO EN REVISTA INDEXADA Y SE GENERARON RESULTADOS PARA DOS ARTÍCULOS MÁS. SE DIRIGIÓ TESIS DE ALUMNA

## TRAYECTORIA ACADÉMICA

### DOCTOR EN CIENCIAS QUIMICOBIOLOGICAS

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

DOCTORADO - GRADO OBTENIDO

[VER DOCUMENTO](#)

### MAESTRA EN CIENCIAS EN DESARROLLO REGIONAL Y TECNOLOGICO (ESPECIALIDAD EN BIOQUIMICA)

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

MAESTRÍA - GRADO OBTENIDO

[VER DOCUMENTO](#)

### INGENIERA QUÍMICA CON ESPECIALIDAD EN ALIMENTOS

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

LICENCIATURA - GRADO OBTENIDO

[VER DOCUMENTO](#)

## IDIOMAS

ENGLISH - INTERMEDIO - CERTIFICADO

## HABILIDADES

TÉCNICAS DE  
BIOLOGÍA  
MOLECULAR

100%

SÍNTESIS DE  
EVIDENCIA  
CIENTÍFICA

100%

DOCENCIA  
UNIVERSITARIA

100%

ETICA  
PROFESIONAL Y  
RESPONSABILIDAD  
SOCIAL

100%





TRABAJO  
COLABORATIVO Y  
COMUNICACIÓN

100%

## ÁREA DE CONOCIMIENTO

**ÁREA:** CIENCIAS DE AGRICULTURA, AGROPECUARIAS, FORESTALES Y DE ECOSISTEMAS

**CAMPO:** BIOTECNOLOGÍA

**DISCIPLINA:** BIOTECNOLOGÍA VEGETAL

**SUB DISCIPLINA:** OTRAS

## LOGROS

**PRIMER LUGAR EN CARTEL DE INVESTIGACIÓN EN EL IV SIMPOSIO NACIONAL DE HERRAMIENTAS DE BIOTECNOLOGÍA PARA UNA AGRICULTURA SUSTENTABLE**

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

PRIMER LUGAR EN EL CONCURSO DE CARTELES DE INVESTIGACIÓN DEL V SIMPOSIO NACIONAL DE HERRAMIENTAS DE BIOTECNOLOGÍA PARA UNA AGRICULTURA SUSTENTABLE

2018 | MÉXICO

**PREMIO AL MEJOR CARTEL EN EL X CONGRESO NACIONAL DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR DE HONGOS**

CONGRESO NACIONAL DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR DE HONGOS

PREMIO AL MEJOR CARTEL EN EL X CONGRESO NACIONAL DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR DE HONGOS. CON EL TRABAJO: THE PEP4UM VACUOLAR PROTEINASE IS INVOLVED IN MORPHOGENESIS AND PATHOGENESIS OF USTILAGO MAYDIS

2013 | MÉXICO

**PREMIO AL MEJOR CARTEL EN EL VIII CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA BIOQUÍMICA**

CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA BIOQUÍMICA

RECONOCIMIENTO POR OBTENER EL PREMIO AL MEJOR TRABAJO EN LA MODALIDAD DE CARTEL CON EL TRABAJO: "LOCALIZACIÓN SUBCELULAR Y EXPRESIÓN HETERÓLOGA DE LA PROTEINASA A DE USTILAGO MAYDIS"

2014 | MÉXICO

## ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

**MUERTE CELULAR DEL HONGO USTILAGO MAYDIS: APOPTOSIS O NECROSIS**

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

**LOGROS:** SE OBTUVIERON DATOS PARA DOS ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

**TIPO DE ESTANCIA:** POSDOCTORAL

2016-01-01 - 2016-12-31

**MUERTE CELULAR EN EL HONGO USTILAGO MAYDIS**







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

**LOGROS:** SE OBTUVIERON DATOS PARA DOS ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

**TIPO DE ESTANCIA:** POSDOCTORAL

2017-01-01 - 2017-12-31

## ESTUDIO DEL PAPEL DE LOS GENES EFECTORES TIPO RXLR DE OOMICETOS PATÓGENOS DE PLANTAS EN LOS MECANISMOS DE SUSCEPTIBILIDAD Y RESISTENCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

**LOGROS:** SE PARTICIPÓ COMO COAUTOR EN UN ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN. SE ASESORÓ ESTUDIANTES DE SERVICIO SOCIAL Y TESIS DE LICENCIATURA

**TIPO DE ESTANCIA:** POSDOCTORAL

2018-03-23 - 2019-01-31

## ESTUDIO DEL PAPEL DE LOS GENES EFECTORES TIPO RXLR DE OOMICETOS PATÓGENOS DE PLANTAS EN LOS MECANISMOS DE SUSCEPTIBILIDAD Y RESISTENCIA

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

**LOGROS:** SE GENERARON DATOS PARA UN ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN SE DIRIGIERON TESIS DE LICENCIATURA Y ASESORARON ALUMNOS DE SERVICIO SOCIAL, ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN SE PARTICIPÓ EN CONGRESOS NACIONALES SE IMPARTIERON CLASES DE LABORATORIO A NIVEL LICENCIATURA

**TIPO DE ESTANCIA:** POSDOCTORAL

2019-02-01 - 2020-02-01

## ESTANDARIZACIÓN DE TÉCNICAS MICROBIOLÓGICAS PARA EL ANÁLISIS DE ALIMENTOS DEL LABORATORIO DE SERVICIO EXTERNO DE LA ENCB

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

**LOGROS:** SE ESTANDARIZARON LAS TÉCNICAS DEL ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE ALIMENTOS Y SE REALIZARON TODOS LOS MANUALES NECESARIOS PARA LA CERTIFICACIÓN DEL LABORATORIO DE SERVICIO EXTERNO DEL DEPTO DE ING. BIOQUÍMICA DE LA ENCB-IPN. OBTENIÉNDOSE LA CERTIFICACIÓN DEL LABORATORIO AL FINALIZAR LA ESTANCIA.

**TIPO DE ESTANCIA:** ACADÉMICA

2008-02-01 - 2008-06-30

## ANÁLISIS DE PROTEASAS EN EL HONGO FITOPATÓGENO USTILAGO MAYDIS

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

**LOGROS:** PUBLICACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL ARTÍCULO: SOBERANES-GUTIÉRREZ V, JUÁREZ-MONTIEL M, OLGUÍN-RODRÍGUEZ O, HERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ C, RUIZ- HERRERA J, VILLA-TANACA LOURDES. 2015. THE PEP4 GENE ENCODING PROTEINASE A IS INVOLVED IN DIMORPHISM AND PATHOGENESIS OF USTILAGO MAYDIS. MOL PLANT PATHOL. DOI: 10.1111/MPP.12240.

**TIPO DE ESTANCIA:** ACADÉMICA

2012-07-04 - 2014-07-31

## DOCENCIA

### CURSOS IMPARTIDOS





[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1502020900

2025-08-01 - 2025-10-29

LICENCIATURA

SNP

## BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 1502021000

2024-08-12 - 2025-07-31

LICENCIATURA

SNP

## BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

FACULTAD DE MEDICINA. DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA

2023-08-14 - 2024-07-31

LICENCIATURA

NO\_SNP

## CURSO TALLER DE QUÍMICA ORGÁNICA E INORGÁNICA

ENES UNIDAD LEÓN. CARRERA DE CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2022-09-02 - 2022-12-02

LICENCIATURA

NO\_SNP

## APLICACIONES TECNOLÓGICAS DE LA BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR

LICENCIATURA EN CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2022-08-01 - 2022-12-30

LICENCIATURA

NO\_SNP

## FORMACIÓN EN SOBERANÍA ALIMENTARIA Y BIOSEGURIDAD INTEGRAL DE LOS OGM

CONAFE EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

2024-11-04 - 2025-03-18

LICENCIATURA

NO\_SNP

## CAPACITACIÓN A FIGURAS EDUCATIVAS DE CONAFE CON EL TEMA: PROTECCIÓN DE LA MILPA ANTE LOS TRANSGÉNICOS

CONAFE DEL ESTADO DE GUANAJUATO

2024-04-12 - 2024-04-23

LICENCIATURA

NO\_SNP

## BIOÉTICA, BIOSEGURIDAD Y LEGISLACIÓN

ENES UNIDAD LEÓN. CARRERA DE CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2023-01-02 - 2023-07-31

LICENCIATURA

NO\_SNP

## EDUCACIÓN EMOCIONAL

ENES UNIDAD LEÓN. CARRERA DE CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2022-08-01 - 2022-12-31

LICENCIATURA

NO\_SNP

## BIOÉTICA, BIOSEGURIDAD Y LEGISLACIÓN

ENES UNIDAD LEÓN. CARRERA DE CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2022-01-03 - 2022-07-31

LICENCIATURA

NO\_SNP







## BIOÉTICA, BIOSEGURIDAD Y LEGISLACIÓN

ENES UNIDAD LEÓN. CARRERA DE CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2021-01-04 - 2021-07-31

LICENCIATURA

NO\_SNP

## FRONTERAS DE LA CIENCIA

LICENCIATURA EN CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2019-01-07 - 2018-06-30

LICENCIATURA

NO\_SNP

## BIOTECNOLOGÍA VEGETAL Y MICROBIANA

LICENCIATURA EN CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2018-01-01 - 2018-06-30

LICENCIATURA

NO\_SNP

## BIOTECNOLOGÍA VEGETAL Y MICROBIANA

LICENCIATURA EN CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2017-01-01 - 2017-06-30

LICENCIATURA

NO\_SNP

## FITOPATOLOGÍA Y MECANISMOS DE RESISTENCIA

CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2019-08-05 - 2019-12-31

LICENCIATURA

NO\_SNP

## FITOPATOLOGÍA Y MECANISMOS DE RESISTENCIA

LICENCIATURA EN CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2018-08-01 - 2018-12-14

LICENCIATURA

NO\_SNP

## BIOLOGÍA Y FISIOLÓGÍA CELULAR

LICENCIATURA EN CIENCIAS AGROGENÓMICAS

2017-08-01 - 2017-12-31

LICENCIATURA

NO\_SNP

---

## TRABAJOS DE TITULACIÓN

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

### MONITOREO DE EVENTOS TRANSGÉNICOS EN MAÍZ CULTIVADO EN EL SUR DE CHIAPAS DURANTE 2024

LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS - 4110000 - NACIONAL | - CHIAPAS - MÉXICO

2024-11-29 - 2024-12-02

### ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS PERFILES FISICOQUÍMICOS DE MIELES PRODUCIDAS EN LA REGIÓN DE SOCONUSCO CHIAPAS Y EL SUR DE TAMAULIPAS

LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS - 4110000 - NACIONAL | - CHIAPAS - MÉXICO

2024-05-31 - 2024-08-30

### ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS PERFILES FISICOQUÍMICOS DE MIELES PRODUCIDAS EN LA REGIÓN DE SOCONUSCO CHIAPAS Y EL SUR DE TAMAULIPAS





## LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS - 4110000 - NACIONAL | - CHIAPAS - MÉXICO

2024-05-31 - 2024-08-30

## RECOPILACIÓN DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA SOBRE LOS DAÑOS Y RIESGOS ASOCIADOS AL CONSUMO HUMANO DEL MAÍZ GENÉTICAMENTE MODIFICADO, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA BIOSEGURIDAD INTEGRAL EN MÉXICO.

## LICENCIATURA - TERMINADA

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGIA-IPN - NAPUFE - NACIONAL | - - MÉXICO

2024-05-30 - 2025-02-10

## ★ PRODUCTO DESTACADO

## CURCUMINA Y METFORMINA COMO AGENTES QUE AUMENTAN LA VIABILIDAD CELULAR DE USTILAGO MAYDIS.

## LICENCIATURA - TERMINADA

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES - NAPUFE - NACIONAL | LEÓN - GUANAJUATO - MÉXICO

2022-03-31 - 2023-03-30

## CLONACIÓN Y ANÁLISIS FUNCIONAL DE GENES EFECTORES DEL PATÓGENO PHYTOPHTHORA CAPSICI MEDIANTE SU EXPRESIÓN TRANSITORIA EN TEJIDO VEGETAL

## LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO - NAPUES - NACIONAL | - GUANAJUATO - MÉXICO

2019-09-01 - 2019-12-02

## ★ PRODUCTO DESTACADO

## DETERMINACION DE MUERTE CELULAR EN USTILAGO MAYDIS

## LICENCIATURA - TERMINADA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE SALAMANCA - J370000 - NACIONAL | - GUANAJUATO - MÉXICO

2017-08-11 - 2017-08-16

## CARACTERIZACIÓN DE MUTANTES DE USTILAGO MAYDIS CARENTES DE PROTEINASA A (PEP4::HYGR)

## LICENCIATURA - TERMINADA

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS - NAPUFE63 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO

2014-12-12 - 2015-02-20

## ANÁLISIS FUNCIONAL DE UN GEN EFECTOR RXLR DE PHYTOPHTHORA CAPSICI LEON, EN LA PLANTA NICOTIANA SPP

## LICENCIATURA - TRUNCA

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES - NAPUFE - NACIONAL | - GUANAJUATO - MÉXICO





## ANÁLISIS FUNCIONAL DE GENES EFECTORES DE PHYTOPHTHORA CAPSICI MEDIANTE SOBREEXPRESIÓN E IMPLEMENTANDO LA TÉCNICA DE SILENCIAMIENTO GÉNICO INDUCIDO POR EL HUÉSPED (HIGS) EN NICOTIANA SPP.

**LICENCIATURA - TRUNCA**

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

## CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO A GLIFOSATO EN ABEJAS Y CONSUMIDORES EXPUESTOS A POLEN CONTAMINADO EN TAPACHULA

**LICENCIATURA - EN PROCESO**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS - 4110000 - NACIONAL | - CHIAPAS - MÉXICO

## ESCUELA AGROECOLÓGICA DE MILPA ALTA PARA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO BIOCULTURAL

**ESPECIALIDAD - EN PROCESO**

SECRETARIA DE CIENCIA, HUMANIDADES, TECNOLOGIA E INNOVACION (SECIHTI) - NAPUFE - NACIONAL | - - MÉXICO

---

## CURSOS Y CERTIFICACIONES

### INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA BIOLOGÍA SINTÉTICA: TALLER DE EVALUACIÓN DE RIESGOS DE BIOCUSTODIA

**CURSO · 2025**

ASOCIACION MEXICANA DE BIOSEGURIDAD, A.C.

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) AND BIORISK MANAGEMENT

**CURSO · 2025**

ASOCIACION MEXICANA DE BIOSEGURIDAD, A.C.

### ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO COMO PUNTO DE PARTIDA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICANDO METODOLOGÍAS ÁGILES

**CURSO · 2025**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

### HACIA UNA DOCENCIA SEMIPRESENCIAL: TECNOLOGÍAS PARA EL APRENDIZAJE HÍBRIDO.

**CURSO · 2025**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

### HERRAMIENTAS CREATIVAS PARA EL DISEÑO DE PODCAST

**CURSO · 2024**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

### DIDÁCTICA APLICADA A DOCENCIA UNIVERSITARIA

**CURSO · 2024**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

### PLANEACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

**CURSO · 2023**

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA (UAM)

### TALLER DE EMPRENDIMIENTO INNOVAUNAM

**CURSO · 2023**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)





## TALLER DE INICIACIÓN A LA DOCENCIA

**CURSO** · 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## APPS PARA LA EDUCACIÓN VIRTUAL

**CURSO** · 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## CAMPAÑA DE MARKETING DIGITAL CON GOOGLE ADS

**CURSO** · 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL LIBRE DE VIOLENCIA. COMBATE AL ACOSO SEXUAL Y AL HOSTIGAMIENTO SEXUAL.

**CURSO** · 2023

SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA

## ÉTICA EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL

**CURSO** · 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## BIOÉTICA AMBIENTAL, CAMBIO CLIMÁTICO Y SISTEMAS AGROALIMENTARIOS

**CURSO** · 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## HERRAMIENTAS PARA MEJORAR LA CALIDAD Y ESTÉTICA DEL MATERIAL DIDÁCTICO, PRESENTACIONES Y PUBLICACIONES

**CURSO** · 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## PILARES PARA UNA DOCENCIA DE CALIDAD EN LA ENES UNIDAD LEÓN

**CURSO** · 2022

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

## MULTIVERSO EDUCATIVO: CURSO DE CAPACITACIÓN DE LAS MODALIDADES EDUCATIVAS

**CURSO** · 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## REGULAR LAS EMOCIONES CON ARTE AL ENSEÑAR Y AL APRENDER

**CURSO** · 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## LAS POLÍTICAS PÚBLICAS Y SUS ENFOQUES METODOLÓGICOS

**CURSO** · 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## CONFERENCIA REGIONAL DE LA OMPI EN APOYO DE LA INNOVACIÓN ACELERADA EN CIENCIAS DE LA VIDA- DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y CREACIÓN DE CAPACIDADES

**CURSO** · 2023

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

## ¿CÓMO SE CONSTRUYE UNA POLÍTICA PÚBLICA? LA POLÍTICA PÚBLICA DE PROTECCIÓN CIVIL 1986-2022 (ESTUDIO DE CASO)

**CURSO** · 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## DIPLOMADO DE YOGA

**CURSO** · 2022

UNIVERSIDAD ALVA EDISON

## DETECCIÓN DE ALUMNOS EN RIESGO PSICOEMOCIONAL Y EDUCATIVO

**CURSO** · 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## CURSO TEÓRICO -PRÁCTICO. UNA MIRADA A LA PCR CUANTITATIVA

**CURSO** · 2018

GLOBAL AGRONOMICS SA.DE CV.





## CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO DE MICROSCOPIA CONFOCAL MULTIFOTÓNICA EN EL EQUIPO LSM 880 NLO ZEISS

**CURSO** · 2017

ZEISS

## MICROSCOPIA CONFOCAL Y ESTEREOLOGÍA

**CURSO** · 2014

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## SEMANA NACIONAL DE BIOINFORMÁTICA NNB

**CURSO** · 2010

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM)

## INTRODUCCIÓN AL CULTIVO CELULAR

**CURSO** · 2009

UNIVERSIDAD AUTONOMA "BENITO JUAREZ" DE OAXACA

## SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN BASADO EN LA NORMA ISO/IEC 17025:2005

**CURSO** · 2008

INSTITUTO MEXICANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN A.C.

## CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO DE MICROSCOPIA ÓPTICA AVANZADA FRET, FRAP, TIRF.

**CURSO** · 2015

LABORATORIO NACIONAL DE MICROSCOPIA AVANZADA Y NYCON MÉXICO

## TÉCNICAS BÁSICAS DE BIOLOGÍA MOLECULAR.

**CURSO** · 2011

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

## INMUNOHISTOQUÍMICA BÁSICA APLICADA

**CURSO** · 2009

UNIVERSIDAD AUTONOMA "BENITO JUAREZ" DE OAXACA

## SEMINARIO DE MASA EN LA INDUSTRIA

**CURSO** · 2008

METTLER-TOLEDO S.A. DE C.V.

## ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

**CURSO** · 2008

EL INSTITUTO MEXICANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN A. C.

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y HUMANISTA

### ARTÍCULOS

★ PRODUCTO DESTACADO

## CONSTRUCTION AND ANALYSIS OF GENE CO-EXPRESSION NETWORK IN THE PATHOGENIC FUNGUS USTILAGO MAYDIS

FRONTIERS IN MICROBIOLOGY

**AÑO:** 2022

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

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

**ISSN ELECTRÓNICO:** 1664302X

**DOI:** DOI: 10.3389/FMICB.2022.1048694

**AUTOR(ES):** CINTHIA VALENTINA SOBERANES GUTIERREZ , ALFREDO CASTILLO MARTINEZ , ERNESTO PEREZ RUEDA , EDGARDO GALAN VASQUEZ

[VER DOCUMENTO](#)





★ PRODUCTO DESTACADO

## IDENTIFYING GENES DEVOTED TO THE CELL DEATH PROCESS IN THE GENE REGULATORY NETWORK OF USTILAGO MAYDIS

FRONTIERS IN MICROBIOLOGY

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PRINCIPAL

ISSN ELECTRÓNICO: 1664302X

DOI: 10.3389/FMICB.2021.680290.

AUTOR(ES): CINTHIA VALENTINA SOBERANES GUTIERREZ , ERNESTO PÉREZ RUEDA , EDGARDO GALÁN VÁSQUEZ

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## CELL DEATH IN USTILAGO MAYDIS: COMPARISON WITH OTHER FUNGI AND THE EFFECT OF METFORMIN AND CURCUMIN ON ITS CHRONOLOGICAL LIFESPAN

FEMS YEAST RESEARCH

AÑO: 2020

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN IMPRESO: 15671356

ISSN ELECTRÓNICO: 15671364

DOI: DOI.ORG/10.1093/FEMSYR/FOAA051

AUTOR(ES): CINTHIA V. SOBERANES-GUTIERREZ GUTIERREZ , CLAUDIA LEÓN RAMÍREZ , LINO SÁNCHEZ SEGURA , EMMANUEL CORDERO MARTÍNEZ , JULIO C. VEGA ARREGUÍN , JOSÉ RUIZ HERRERA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## AUTOPHAGOSOMES ACCUMULATION IN THE VACUOLES OF THE FUNGUS USTILAGO MAYDIS AND THE ROLE OF PROTEASES IN THEIR DIGESTION

FEMS MICROBIOLOGY LETTERS

AÑO: 2019

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN IMPRESO: 03781097

ISSN ELECTRÓNICO: 03781097

DOI: DOI: 10.1093/FEMSLE/FNZ108.







**AUTOR(ES):** CINTHIA V. SOBERANES-GUTIERREZ , MELISSA VAZQUEZ-CARRADA , EDGAR O. LOPEZ-VILLEGAS , JULIO C. VEGA-ARREGUIN , LOURDES VILLA-TANACA , JOSE RUIZ-HERRERA

[VER DOCUMENTO](#)

## ★ PRODUCTO DESTACADO

### **HETEROLOGOUS EXPRESSION AND CHARACTERIZATION OF THE ASPARTIC ENDOPROTEASE PEP4UM FROM USTILAGO MAYDIS, A HOMOLOG OF THE HUMAN CHATEPSIN D, AN IMPORTANT BREAST CANCER THERAPEUTIC TARGET**

MOLECULAR BIOLOGY REPORTS

**AÑO:** 2018

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

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

**ISSN IMPRESO:** 03014851

**ISSN ELECTRÓNICO:** 03014851

**DOI:** [HTTPS://DOI.ORG/10.1007/S11033-018-4267-8](https://doi.org/10.1007/S11033-018-4267-8)

**AUTOR(ES):** MARGARITA JUAREZ-MONTIEL , PEDRO TESILLO-MORENO , ANA CRUZ-ANGELES , VALENTINA SOBERANES-GUTIERREZ , GRISELDA CHAVEZ-CAMARILLO , J. ANTONIO IBARRA , CESAR HERNANDEZ-RODRIGUEZ , LOURDES VILLA-TANACA

[VER DOCUMENTO](#)

## ★ PRODUCTO DESTACADO

### **THE PEP4 GENE ENCODING PROTEINASE A IS INVOLVED IN DIMORPHISM AND PATHOGENESIS OF USTILAGO MAYDIS**

MOLECULAR PLANT PATHOLOGY

**AÑO:** 2015

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

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

**ISSN IMPRESO:** 14646722

**ISSN ELECTRÓNICO:** 14646722

**DOI:** 10.1111/MPP.12240

**AUTOR(ES):** CINTHIA V. SOBERANES-GUTIÉRREZ , MARGARITA JUÁREZ-MONTIEL , OMAR OLGUÍN-RODRÍGUEZ , CÉSAR HERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ , JOSÉ RUIZ-HERRERA , LOURDES VILLA-TANACA

[VER DOCUMENTO](#)

## CAPÍTULOS

## ★ PRODUCTO DESTACADO

### **EL SECTOR APÍCOLA TAMAULIPECO: POTENCIAL ECONÓMICO**

FONTAMARA





**AÑO:** 2025

**OBJETIVO:** TRABAJOS DE DIFUSIÓN

**TÍTULO DEL CAPÍTULO:** EL SECTOR APÍCOLA TAMAULIPECO: POTENCIAL ECONÓMICO

**NÚMERO DEL CAPÍTULO:** 4

**ESTADO:** PUBLICADO

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

**DOI:** [HTTPS://DOI.ORG/10.29059/LUAT.372](https://doi.org/10.29059/LUAT.372)

**ISBN:** 978-607-8888-47-4

**AUTOR(ES):** JOVANI RUIZ TOLEDO , SAID HERNÁNDEZ CONTRERAS , CINTHIA VALENTINA SOBERANES GUTIÉRREZ , FRANCISCO REYES ZEPEDA

[VER DOCUMENTO](#)

**LOS MAÍCES NATIVOS Y LAS TORTILLAS CEREMONIALES DE GUANAJUATO, MÉXICO: CONTRIBUIR A SU PROTECCIÓN DESDE EL ENFOQUE INTEGRAL DE LA BIOSEGURIDAD DE LOS OGM.**

RED NACIONAL DE JARDINES ETNOBIOLÓGICOS

**AÑO:** 2024

**OBJETIVO:** TRABAJOS DE DIFUSIÓN

**TÍTULO DEL CAPÍTULO:** LOS MAÍCES NATIVOS Y LAS TORTILLAS CEREMONIALES DE GUANAJUATO, MÉXICO: CONTRIBUIR A SU PROTECCIÓN DESDE EL ENFOQUE INTEGRAL DE LA BIOSEGURIDAD DE LOS OGM.

**NÚMERO DEL CAPÍTULO:** 5

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR

**DOI:** 0

**ISBN:** ISBN 978-607-59896-8-6

**AUTOR(ES):** CINTHIA VALENTINA SOBERANES GUTIÉRREZ , HUMBERTO PERAZA VILLAREAL

---

## PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)





## XII CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA BIOQUÍMICA Y VI CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA BIOQUÍMICA

IDENTIFICACIÓN DE GLICOPROTEÍNAS DE LA PARED CELULAR DE USTILAGO MAYDIS

2010-01-01

MÉXICO

## V INTERNATIONAL USTILAGO MEETING. GUANAJUATO, GTO

FUNGAL SURFACE PROTEINS MAY BE ARE THE INITIAL POINT OF CONTACT BETWEEN THE USTILAGO MAYDIS AND ZEA MAIZ

2010-01-01

MÉXICO

## XXIX CONGRESO NACIONAL DE BIOQUÍMICA

EL PAPEL DE LA PROTEASA A VACUOLAR (PRA) DE USTILAGO MAYDIS (CARACTERIZACIÓN BIOQUÍMICA DE LA PROTEÍNA RECOMBINANTE Y OBTENCIÓN DE MUTANTES INTERRUPTIDAS EN EL GEN PEP4)

2012-01-01

MÉXICO

## X CONGRESO NACIONAL DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR DE HONGOS

THE PEP4UM VACUOLAR PROTEINASE IS INVOLVED IN MORPHOGENESIS AND PATHOGENESIS OF USTILAGO MAYDIS¿

2013-01-01

MÉXICO

## XXXVII CONGRESO NACIONAL DE MICROBIOLOGÍA

IDENTIFICACIÓN DE GLICOPROTEÍNAS ESPECÍFICAS PARA CONCAVALINA A EN LA PARED CELULAR DE USTILAGO MAYDIS

2010-01-01

MÉXICO

## IX CONGRESO NACIONAL DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR DE HONGOS

EXPRESIÓN HETERÓLOGA DEL GEN PEP4UM CODIFICANTE DE UNA ASPARTIL PROTEASA VACUOLAR PUTATIVA DE USTILAGO MAYDIS

2011-01-01

MÉXICO

## 38º CONGRESO NACIONAL DE MICROBIOLOGÍA

CARACTERIZACIÓN DE MUTANTES DEFICIENTES DE ASPARTIL PROTEASA VACUOLAR DE USTILAGO MAYDIS

2013-01-01

MÉXICO

## XIX CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA BIOQUÍMICA

LOCALIZACIÓN SUBCELULAR Y EXPRESIÓN HETERÓLOGA DE LA PROTEINASA A DE USTILAGO MAYDIS¿

2014-01-01

MÉXICO

## XXVIII CONGRESO NACIONAL SOCIEDAD MEXICANA DE BIOQUÍMICA, A. C.

ANÁLISIS DE MANOPROTEÍNAS DE LA PARED CELULAR DE USTILAGO MAYDIS

2010-01-01

MÉXICO

## 5TH INTERNATIONAL WORKSHOP "RECENT ADVANCES IN CHEMISTRY¿

CARACTERIZACIÓN BIOQUÍMICA DE UNA ASPARTIL PROTEASA RECOMBINANTE DE USTILAGO MAYDIS (EL HONGO DEL HUITLACOCHÉ).

2012-01-01

MÉXICO

## FEDERATION OF EUROPEAN MICROBIOLOGICAL SOCIETIES FEMS

PROTEINASE A ENCODED BY PEP4UM GENE AFFECTS CELL GROWTH, DIMORPHISM AND PATHOGENICITY IN USTILAGO MAYDIS

2013-01-01

GERMANY

## XIX CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA BIOQUÍMICA

ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD PROTEOLÍTICA DE LA VACUOLA DE USTILAGO MAYDIS¿

2014-01-01

MÉXICO





## XXX CONGRESO NACIONAL DE BIOQUÍMICA

THE ESTRUCTURE AND FUNCTION OF USTILAGO MAYDIS PROTEINASE A<sub>2</sub>

2014-01-01

MÉXICO

## XI MEXICAN CONGRESS OF MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF FUNGI

PROTEINASE A IS INVOLVED IN THE LYSIS OF AUTOPHAGIC VESICLES INSIDE THE VACUOLE OF USTILAGO MAYDIS

2015-01-01

MÉXICO

## XI MEXICAN CONGRESS OF MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF FUNGI

USTILAGO MAYDIS, A BASIDIOMYCETE, DIMORPHIC, PHYTOPHATOGEN ORGANISM WITH ENZYMES OF POTENTIAL IN BIOTECHNOLOGY: WHAT ELSE CAN YOU ASK FOR!

2015-01-01

MÉXICO

## INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY OF FUNGI

VISUALIZATION OF VACUOLES IN USTILAGO MAYDIS DURING CARBÓN AND NITROGEN STRESS CONDITIONS.

2015-01-01

MÉXICO

## CONGRESO NACIONAL DE BIOQUÍMICA

USTILAGO MAYDIS METACASPASE IS INVOLVED IN RESPONSE TO STRESS

2016-01-01

MÉXICO

## 29TH FUNGAL GENETICS CONFERENCE

THE ROLE OF PEP4 IN AUTOPHAGY AND PROGRAMED CELL DEATH IN USTILAGO MAYDIS

2017-03-13

UNITED STATES OF AMERICA

## -XII CONGRESO NACIONAL DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR DE HONGOS

METACASPASE IS INVOLVED IN APOPTOSIS AND NECROSIS IN U. MAYDIS

2017-10-23

MÉXICO

## V SIMPOSIO NACIONAL DE HERRAMIENTAS DE BIOTECNOLOGÍA PARA UNA AGRICULTURA SUSTENTABLE

SILENCIAMIENTO DEL GEN GIP1 (GLUCANASE INHIBITOR PROTEIN 1) MEDIANTE HIGS (HOST- INDUCED GENE SILENCING) PARA LA PROTECCIÓN DE PLANTAS CONTRA EL OOMICETO PHYTOPHTHORA CAPSICI.

2018-10-03

MÉXICO

## V SIMPOSIO NACIONAL DE HERRAMIENTAS DE BIOTECNOLOGÍA PARA UNA AGRICULTURA SUSTENTABLE

SILENCIAMIENTO DEL GEN GIP1 (GLUCANASE INHIBITOR PROTEIN 1) MEDIANTE HIGS (HOST- INDUCED GENE SILENCING) PARA LA PROTECCIÓN DE PLANTAS CONTRA EL OOMICETO PHYTOPHTHORA CAPSICI.

2018-10-03

MÉXICO

## XXI CONGRESO INTERNACIONAL/ XLVI CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE FITOPATOLOGÍA

“USO DEL SILENCIAMIENTO GÉNICO PARA EL ANÁLISIS FUNCIONAL DE GENES Y LA PROTECCIÓN DE PLANTAS CONTRA OOMICETOS PATÓGENOS”

2019-08-27

MÉXICO

## XXVIII CONGRESO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA

SILENCIAMIENTO DE GENES INDUCIDO POR EL HUÉSPED, PARA LA PROTECCIÓN DE PLANTAS CONTRA EL PATÓGENO PHYTOPHTHORA CAPSICI

2019-06-24

MÉXICO

## X CONGRESO DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA DEL SURESTE

ANÁLISIS FUNCIONAL Y DE EXPRESIÓN DE GENES EFECTORES RXLR DE PHYTOPHTHORA CAPSICI PARA COMPRENDER SU POTENCIAL INFECTIVO EN PLANTAS.

2021-02-10

MÉXICO





## XIX NATIONAL PLANT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY CONGRESS

**HOST-INDUCED GENE SILENCING OF  
PHYTOPHTHORA CAPSICI GIP1  
(GLUCANASE INHIBITOR PROTEIN 1)  
DECREASES INFECTION IN NICOTIANA  
BENTHAMIANA.**

2021-11-08

MÉXICO

## XIV CONGRESO DE LA RAMA DE BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR DE HONGOS

**USTILAGONET: A DATABASE OF GENE  
REGULATORY AND CO-EXPRESSION  
INTERACTIONS IN USTILAGO MAYDIS**

2023-10-15

MÉXICO

## ★ PRODUCTO DESTACADO

### 1ER. ENCUENTRO DE AGROECOLOGÍAS Y BIOSEGURIDAD INTEGRAL DE LA REGIÓN NORESTE

**DAÑOS Y RIESGOS A LA SALUD Y AL  
MEDIO AMBIENTE POR LOS CULTIVOS  
GM**

2023-12-05

MÉXICO

## IV CONGRESO INTERNACIONAL MAYA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA (IV- CIMIA) Y III CONGRESO NACIONAL MAYA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS (III CONAMCA)

**EVALUACIÓN DE LA PRESENCIA DE  
SECUENCIAS TRANSGÉNICAS EN  
MAÍCES CULTIVADOS EN LA REGIÓN  
SELVA DE CHIAPAS.**

2024-08-26

MÉXICO

## ★ PRODUCTO DESTACADO

### XXXIII CONGRESO NACIONAL DE BIOQUÍMICA

**IDENTIFYING GENES DEVOTED TO THE  
CELL DEATH PROCESS IN THE GENE  
REGULATORY NETWORK OF USTILAGO  
MAYDIS.**

2022-10-16

MÉXICO

## JORNADAS CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES DE LA CARRERA DE QBP

**ESTUDIO BIOQUÍMICO Y MOLECULAR  
DE LA PROTEINASA A VACUOLAR,  
CODIFICADA POR EL GEN PEP4 DE  
USTILAGO MAYDIS (CARACTERIZACIÓN  
DE LAS MUTANTES DEFICIENTES DE  
PRA)**

2012-04-13

MÉXICO

### 1ER. ENCUENTRO DE AGROECOLOGÍAS Y BIOSEGURIDAD INTEGRAL DE LA REGIÓN NORESTE,

2023-12-06

MÉXICO

## XXXIV CONGRESO NACIONAL DE BIOQUÍMICA

**GMO STUDY LANDSCAPE: CONTENT,  
CITATION, AND GEOGRAPHY**

2024-10-20

MÉXICO

## ★ PRODUCTO DESTACADO

### XIV CONGRESO DE LA RAMA DE BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR DE HONGOS

**PROTEINASE A IS INVOLVED IN THE  
CELL DEATH OF USTILAGO MAYDIS**

2023-10-15

MÉXICO

## CONFERENCIA INTERNACIONAL DE AUTOSUFICIENCIA ALIMENTARIA Y AGROECOLOGÍA EN UN MUNDO MULTIPOLAR

2023-12-01

MÉXICO

### XIII CONGRESO MEXICANO DE ETNOBIOLOGÍA Y DE LA ASOCIACIÓN ETNOBIOLÓGICA MEXICANA AEM

**MAÍZ NATIVO DE MÉXICO: TESORO  
CULTURAL Y FUENTE DE VIDA,  
PROTEGIÉNDOLO DE LA  
CONTAMINACIÓN TRANSGÉNICA**

2024-06-24

MÉXICO

## 17º CONGRESO INTERNACIONAL DE QUÍMICOS FARMACOBIOLOGOS

**PROTECCIÓN DE LA MILPA Y RIQUEZA  
BIOCULTURAL EN GUANAJUATO**

2024-11-11

MÉXICO





## XVII SIMPOSIO INTERNACIONAL DE BIOSEGURIDAD Y BIOCUSTODIA

**BIOSEGURIDAD COMUNITARIA: ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS POR OGM EN MÉXICO**

2025-08-12

MÉXICO

## 3ER CONGRESO INTERNACIONAL DE COMUNALIDAD

**RECUPERAR DESDE LAS NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES, FORMAS DE PROTEGER LA MILPA Y LOS SABERES ANCESTRALES**

2025-08-07

MÉXICO

## 4º CONGRESO INTERAMERICANO DE AGUA, SUELO Y AGROBIODIVERSIDAD

**AVANCES Y DESAFÍOS EN LA BIOSEGURIDAD DE OGM PARA LA CONSERVACIÓN DEL MAÍZ Y ALGODÓN NATIVOS EN MÉXICO**

2025-08-11

MÉXICO

## COLOQUIO DE LOS DESIERTOS

**IMPACTOS DE LOS OGM Y SU PAQUETE TECNOLÓGICO ASOCIADO EN LA SALUD HUMANA**

2025-10-15

MÉXICO

## EVALUACIONES

### CIENCIA BÁSICA Y DE FRONTERA 2023-2024

CONACYT | 2024-02-06

EL PROYECTO CBF2023-2024-4689 FUE APROVADO CON RESTRICCIONES TÉCNICAS DEBIDO A QUE NECESITA DESCRIBIR EN MAYOR DETALLE LOS PROTOCOLOS ESPECÍFICOS DEL SILENCIAMIENTO GÉNICO MEDIANTE ARN DE INTERFERENCIA (ARNI), INCLUYENDO LA CONFIRMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PLÁSMIDO DE ARNI POR PCR Y SECUENCIACIÓN, ASÍ COMO LA CONFIRMACIÓN DE LAS CEPAS CORRECTAMENTE TRANSFORMADAS Y REDEFINIR LOS TIEMPOS DESTINADOS A ENTREGA DE RESULTADOS EN CADA ETAPA.

### REVISTA: CELL BIOLOGY INTERNATIONAL

OTROS | REVISIÓN POR PARES | 2020-10-22 - 2020-12-19

METFORMIN ATTENUATES LIPOPOLYSACCHARIDE-INDUCED EPITHELIAL CELL SENESCENCE VIA ACTIVATING AUTOPHAGY

### REVISTA BIOCELL

OTROS | REVISIÓN POR PARES | 2021-03-04 - 2021-04-09

GENE EXPRESSION PROFILE ANALYSIS REVEALS THE EFFECT OF METFORMIN TREATMENT ON HEPG2 CELLS

### REVISTA YEAST

OTROS | REVISIÓN POR PARES | 2022-10-19 - 2022-11-02

GER1 IS A SECRETED ASPARTIC ACID PROTEASE ESSENTIAL FOR SPORE GERMINATION IN USTILAGO MAYDIS

### REVISTA BIOCELL

OTROS | REVISIÓN POR PARES | 2021-01-23 - 2021-03-22

METFORMIN AND COLORECTAL CANCER

### ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN UNAM

OTROS | VOCAL | 2019-09-25 - 2019-12-05







EFFECTO SUPERIOR DE LA FUSARIOSIS DEL MAÍZ (ZEA MAYS) ASOCIADO A LA PRODUCCIÓN DE SIDERÓFOROS DE BACTERIAS RIZOSFÉRICAS PERTENECIENTES AL GÉNERO BURKHOLDERIA

OTROS | SUPLENTE | 2020-10-26 - 2020-11-26

EXPRESIÓN GLOBAL DE GENES Y PREDICCIÓN DE RUTAS METABÓLICAS INVOLUCRADAS EN LAS RESPUESTAS DE DEFENSA DEL AGUACATE PERSEA AMERICANO MILL A LA MARCHITEZ POR FUSARIUM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN UNAM

OTROS | SECRETARIA | 2022-06-20 - 2022-06-30

SEGUIMIENTO DE GRANDES DELECCIONES EN ORFS 7A/8 EN SARS-COV-2 PARA EL CONSORCIO MEXICANO DE VIGILANCIA GENÓMICA

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN UNAM

OTROS | SUPLENTE | 2022-12-02 - 2023-01-23

ESTUDIO DE LA EXPRESION DE GENES METILASAS/DESMATILASAS DE HISTONAS Y EFECTORES DE PHYTOPHTHORA CAPSICI DURANTE EL PROCESO INFECTIVO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN UNAM

OTROS | SUPLENTE | 2020-03-04 - 2020-11-05

TRATAMIENTO ENZIMÁTICO PARA LA REUTILIZACIÓN DE BAGAZO DE AGAVE EN LA PRODUCCIÓN DE ETANOL

FRONTIERS IN HEALTH SERVICES

OTROS | REVISIÓN POR PARES | 2024-08-07 - 2025-06-22

COVID-19 VACCINE UPTAKE AT SIX MONTHS POST VACCINE AVAILABILITY IN CENTRAL TEXAS: AN OBSERVATIONAL STUDY DISENTANGLING THE MOVEABLE MIDDLE

FACULTAD DE CIENCIAS UNAM

OTROS | VOCAL | 2024-05-20 - 2024-08-09

DINÁMICA DE CIRCUITOS DE REGULACIÓN GENÉTICA DE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

---

## DIVULGACIÓN

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

**FORMACIÓN EN SOBERANÍA ALIMENTARIA Y BIOSEGURIDAD INTEGRAL DE LOS OGM DIRIGIDA A EDUCADORES COMUNITARIOS CONAFE GTO.**

SECRETARÍA EJECUTIVA CIBIOGEM

ORGANIZACIÓN DE EVENTO | 2024-11-04

**PÁGINA DE FACEBOOK CON-CIENCIA**

ENES-FAC MED UNAM

INTERNET | 2024-03-22

★ PRODUCTO DESTACADO





## 1ER. ENCUENTRO DE AGROECOLOGÍAS Y BIOSEGURIDAD INTEGRAL DE LA REGIÓN NORESTE

CONAHCYT- CIBIOGEM

MODERACIÓN DE MESA REDONDA | 2023-12-06

### ★ PRODUCTO DESTACADO

#### DAÑOS Y RIESGOS A LA SALUD Y AL MEDIO AMBIENTE POR LOS CULTIVOS GM

CONAHCYT- CIBIOGEM

CONFERENCIA | 2023-12-05

### ★ PRODUCTO DESTACADO

#### LA BIOSEGURIDAD INTEGRAL PARA EL CUIDADO DE NUESTRO MAÍZ NATIVO

JARDÍN ETNOBIOLÓGICO DE CONCA QUERÉTARO Y COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE BIOSEGURIDAD DE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS

CONFERENCIA | 2023-11-11

### ★ PRODUCTO DESTACADO

#### TALLER PARTICIPATIVO: BIOSEGURIDAD INTEGRAL Y TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA

JARDÍN ETNOBIOLÓGICO DE CONCA QUERÉTARO Y COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE BIOSEGURIDAD DE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS

ORGANIZACIÓN DE EVENTO | 2023-11-11

### ★ PRODUCTO DESTACADO

#### LA CONTAMINACIÓN DEL MAÍZ NATIVO CON MAÍZ TRANSGÉNICO EN MÉXICO

JARDÍN ETNOBIOLÓGICO EL CHARCO DEL INGENIO GTO. Y COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE BIOSEGURIDAD DE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS

CONFERENCIA | 2023-11-04

### ★ PRODUCTO DESTACADO

#### ENCUENTRO DE COMUNIDADES: MAÍZ, TORTILLA CEREMONIAL Y BIOSEGURIDAD PARA EL CUIDADO DE NUESTROS TERRITORIOS

JARDÍN ETNOBIOLÓGICO EL CHARCO DEL INGENIO GTO. Y COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE BIOSEGURIDAD DE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS

ORGANIZACIÓN DE EVENTO | 2023-11-04

#### MUERTE CELULAR EN HONGOS FITOPATÓGENOS

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN UNAM

CONFERENCIA | 2018-08-28

#### EL MARAVILLOSO MUNDO DE LOS HONGOS

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIDAD LEÓN UNAM

CONFERENCIA | 2016-10-18





## XVI CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE INGENIERÍA BIOQUÍMICA

COLEGIO MEXICANO DE INGENIEROS BIOQUÍMICOS

ORGANIZACIÓN DE EVENTO | 2008-08-14

## COORDINADORA DE SALA DURANTE EL XVI CONGRESO NACIONAL E V INTERNACIONAL DE INGENIERÍA BIOQUÍMICA

COLEGIO MEXICANO DE INGENIEROS BIOQUÍMICOS

MODERACIÓN DE MESA REDONDA | 2008-03-13

---

## DESARROLLO INSTITUCIONAL

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS QUE AMPLÍEN LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN:** HE CONTRIBUIDO AL FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA EJECUTIVA DE LA CIBIOGEM MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE EVIDENCIA CIENTÍFICA Y DESARROLLO METODOLÓGICO EN TEMAS DE BIOSEGURIDAD DE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS (OGM). ELABORÉ LOS COMPILADOS CIENTÍFICOS: PRESENCIA DE PLAGUICIDAS EN FLUIDOS Y TEJIDOS, RIESGOS Y DAÑOS ASOCIADOS A OTROS CULTIVOS GM Y RIESGOS Y DAÑOS ASOCIADOS AL ALGODÓN GM, QUE SIRVIERON COMO INSUMOS TÉCNICOS PARA PROCESOS INTERSECRETARIALES Y PARA LA FORMULACIÓN DE CONTRAARGUMENTOS CIENTÍFICOS ANTE EL PANEL DE CONTROVERSIA DEL T-MEC. ASIMISMO, PARTICIPÉ EN LA REVISIÓN TÉCNICA DE LOS DOCUMENTOS DEL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA (CDB) Y SUS ÓRGANOS SUBSIDIARIOS (SBSTTA-26, SBI-4 Y SB8J-1), COLABORANDO EN LA ELABORACIÓN DE APORTES NACIONALES SOBRE BIOLOGÍA SINTÉTICA, MONITOREO DE OVM Y BIOSEGURIDAD. ESTAS ACTIVIDADES HAN AMPLIADO LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN APLICADA EN BIOSEGURIDAD DE LOS OGM, FORTALECIENDO EL SUSTENTO CIENTÍFICO Y NORMATIVO DE LA CIBIOGEM Y SU ALINEACIÓN CON SUS COMPROMISOS COMO PUNTO FOCAL DEL PROTOCOLO DE CARTAGENA EN MÉXICO. POR OTRO SERÉ COLABORADORA EN EL PROYECTO: BANCOS VIVOS COMUNITARIOS PARA CONSERVAR Y MULTIPLICAR ALGODÓN NATIVO SIN TRAZAS DE BIOTECNOLOGÍA MODERNA, Y PARTICIPÉ EN EL PROYECTO: IDENTIFICACIÓN DE MÓDULOS DE GENES CO-EXPRESADOS UTILIZANDO ALGORITMOS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO.

**PARTICIPACIÓN EN LA CREACIÓN O DISEÑO DE PLANES DE ESTUDIO:** EN COLABORACIÓN CON LA COORDINACIÓN TERRITORIAL DE CONAFE EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, PARTICIPÉ EN EL DISEÑO DE LAS ORIENTACIONES EDUCATIVAS DE BIOSEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA (DURANTE LOS CICLOS ESCOLARES 2024–2025 Y 2025- 2026), DIRIGIDAS A EDUCADORAS Y EDUCADORES COMUNITARIOS Y PERSONAL DE CONAFE. ESTAS ORIENTACIONES INCORPORAN CONTENIDOS CIENTÍFICOS Y PEDAGÓGICOS SOBRE AGROBIODIVERSIDAD, PRESERVACIÓN DE LA MILPA, BIOSEGURIDAD DE LOS OGM Y PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS, CON UN ENFOQUE TERRITORIAL Y DE DERECHOS HUMANOS. EL MATERIAL FUE DESARROLLADO EN LAS 10 REGIONES DE CONAFE EN GUANAJUATO CONSTITUYENDO UN MODELO DE ARTICULACIÓN ENTRE CIENCIA, EDUCACIÓN Y POLÍTICA PÚBLICA. CON ESTA PARTICIPACIÓN SE FORTALECIÓ LA INCORPORACIÓN DEL ENFOQUE DE BIOSEGURIDAD DE LOS OGM EN LA FORMACIÓN DOCENTE DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA, APLICÁNDOSE EN MÁS DE 1200 COMUNIDADES DE GUANAJUATO.

