



Nombre del formato: Formato para el Reporte de Proyectos Individuales del Docente / Programa de Trabajo Académico en Horas de Apoyo a la Docencia

Referencia a la Norma ISO 9001:2015 7.1.5, 8.1, 8.2.2, 8.5.1, 8.6, 9.1.1,

Código: ITTJ-AC-PO-004-03

Revisión: 02

Página 1 de 5

## REPORTE PARA PROYECTOS INDIVIDUALES DEL DOCENTE / PROGRAMA DE TRABAJO ACADÉMICO EN HORAS DE APOYO A LA DOCENCIA

Nombre del Profesor: **FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ** Periodo: **AGOSTO -DICIEMBRE 2019**

Nombre del Proyecto: **PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORIAS**

**% DE AVANCE DEL PROYECTO**

10      20      30      40      50      60      70      80      90      100

OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	METAS
Otorgar el proceso de acompañamiento, grupal o individual, a los estudiantes durante su estancia en el Instituto Tecnológico, con el propósito de contribuir a su formación integral.	Tutoría se consideran acciones complementarias, que el tutor realiza a través de funciones donde debe orientar al estudiante, al respecto a sus compañeros , al grupo, a la institución que lo está formando y a familia	Atender al 100% de los estudiantes asignados como tutorados del grupo 1°F1 de la carrera de Ingeniería en Agronomía

### ACTIVIDADES:

Realizar reuniones grupales con el objetivo de que los alumnos expresen sus inquietudes con respecto a diversos factores, así como canalizar a las áreas correspondientes de acuerdo a la problemática que presenta el estudiante. Dar seguimiento a los alumnos en rezago.

### DOCUMENTOS ANEXADOS QUE ACREDITAN EL AVANCE DEL PROYECTO

Reporte semestral del tutor  
Actividades realizadas por los alumnos en el MOODLE, verificadas por el tutor.

### CONCLUSIONES

Se aplicó el procedimiento de la tutoría aplicando los formatos correspondientes y recopilando la información, atendiendo en forma grupal e individual cuando así se requirió se orientó para que los estudiantes cumplan con los distintos procedimientos.

PROFESOR

**FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**

JEFE DEL AREA ACADEMICA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE  
CIENCIAS AGROPECUARIAS

**DR. PEDRO YESCAS CORONADO**



NOTA: Llenar este formato por cada proyecto asignado, entregar un avance a mitad del semestre y el final al término del mismo



[Página Principal \(home\)](#) ▶ [Mis cursos](#) ▶ [Tutorías](#) ▶  
[Ingeniería en Agronomía](#) ▶ [Agr\\_B\\_G2019\\_F1](#)

Desactivar edición



**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



# PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORIAS

## Objetivo

**Las actividades planteadas son una herramienta de trabajo para conducir el aprendizaje del estudiante, ya sea individual o grupal, dichas actividades contienen las indicaciones y formatos de los ejercicios de cada sesión y anexos con los instrumentos que se utilizarán a lo largo de las sesiones.**

# Tutor

**MC. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**

Correo: ramireztino@hotmail.com



Novedades 

Editar 




+ Añadir una actividad o recurso



## Semana 1



presentación del programa institucional  
de tutorías 

Editar 



Actividad 1 Foro. 

Editar 



Actividad Integradora 

Editar 



Actividad 2 


























































Editar 



Actividad 3 

Editar 



	 Actividad 4 	Editar  
	 Actividad 4 foro 	Editar  
	 Actividad 5 	Editar  
	 Actividad 6 	Editar  
	 VIDEO TALLER DE HABITOS DE ESTUDIO 	Editar 
	 Actividad 7 	Editar  
	 VIDEO TALLER DE COMPRENSIÓN DE LECTURA. 	Editar 
	 Actividad 8 	Editar  
	 Actividad 9 	Editar  
	 VIDEO Tema de Asertividad 	Editar 
	 Actividad 10 	Editar  
	 Evaluar el desempeño del tutor Agosto-Dic 2018 	Editar  

 Añadir una actividad o recurso



## NAVEGACIÓN



Página Principal (home)

- Mi hogar (área personal)

Páginas del sitio

Mi perfil



Curso actual

**Agr\_B\_G2019\_F1**

Participantes

Insignias

General

Semana 1

Mis cursos

## ADMINISTRACIÓN



Administración del curso



Desactivar edición



Desactivar Selector de Actividades



Editar ajustes

Usuarios



Filtros

Reportes



Calificaciones

Insignias



Copia de respaldo



Restaurar



Importar



Reiniciar

Banco de preguntas

---




















Cambiar rol a...

---

Ajustes de mi perfil

## MIS CURSOS



-  AEF-1016 DISEÑOS EXPERIMENTALES (3-2-5)
-  AEM-1066 Topografía (2-4-6)
-  AGF-1016 MODELOS MATEMÁTICOS APLICADOS A LA AGRICULTURA (3-2-5)
-  AGF-1016 MODELOS MATEMÁTICOS APLICADOS A LA AGRICULTURA (3-2-5)
-  AGRICULTURA ORGANICA
-  Agricultura organica e inocuidad
-  DIAGNOSTICO NUTRIMENTAL EN HIDROPONIA
-  Diagnóstico Tecnológico en propiedad intelectual
-  DIPLOMADO EN COMPETENCIAS 2019
-  DIPLOMADO EN COMPETENCIAS 2019 MODULO 2
-  DIPLOMADO EN COMPETENCIAS 2019 MODULO 4
-  DIPLOMADO EN CONPETENCIAS 2019 MODULO 3
-  Material didactico
-  Mecanización agropecuaria
-  PRODUCCION DE SEMILLAS Y CONTROL DE CALIDAD
-  Producción de semillas y control de calidad
-  PRODUCCIÓN MODERNA DE CULTIVOS
-  Tutorias Agr\_B\_G2019\_F1
-  Tutorias Generación 2016 F3

Todos los cursos ...





## CALENDARIO



December 2019						
<u>Dom</u>	<u>Lun</u>	<u>Mar</u>	<u>Mié</u>	<u>Jue</u>	<u>Vie</u>	<u>Sáb</u>
(Domingo)	(Lunes)	(Martes)	(Miércoles)	(Jueves)	(Viernes)	(Sábado)
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14

15 16 17 18 19 20 21  
22 23 24 25 26 27 28  
29 30 31

## CLAVE DE EVENTOS

-  Ocultar eventos globales
-  Ocultar eventos del curso
-  Ocultar eventos del grupo
-  Ocultar eventos del usuario

## MENSAJES



No hay mensajes en espera

Mensajes

## USUARIOS EN LÍNEA



(últimos 5 minutos)

 Faustino Ramirez Ramirez

## AGREGAR UN BLOQUE

## BUSCAR EN FOROS



## ÚLTIMAS NOTICIAS




Añadir un nuevo tópico/tema...

(Sin novedades aún)

## EVENTOS PRÓXIMOS



 Actividad Integradora  
Monday, 30 December, 00:00

[Ir al calendario...](#)

[Nuevo evento...](#)

## ACTIVIDAD RECIENTE



Actividad desde Wednesday, 18 de December de 2019, 13:00  
Reporte completo de la actividad reciente...

Sin actividad reciente

---

 [Moodle Docs para esta página](#)

Usted está ingresado como Faustino Ramirez Ramirez (Salir)  
[Página Principal \(home\)](#)



Nombre del formato: Formato para el Reporte de Proyectos Individuales del Docente / Programa de Trabajo Académico en Horas de Apoyo a la Docencia

Referencia a la Norma ISO 9001:2015 7.1.5, 8.1, 8.2.2, 8.5.1, 8.6, 9.1.1,

Código: ITTJ-AC-PO-004-03

Revisión: 02

Página 3 de 5

## REPORTE PARA PROYECTOS INDIVIDUALES DEL DOCENTE / PROGRAMA DE TRABAJO ACADÉMICO EN HORAS DE APOYO A LA DOCENCIA

Nombre del Profesor: **FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ** Periodo: **AGOSTO -DICIEMBRE 2019**

Nombre del Proyecto: **RESIDENCIAS PROFESIONALES**

### % DE AVANCE DEL PROYECTO

10      20      30      40      50      60      70      80      90      100

OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	METAS
Otorgar el proceso de acompañamiento a los estudiantes durante su residencias profesional, con el propósito de contribuir a su formación integral.	Es una estrategia educativa de carácter curricular, que permite al estudiante emprender un proyecto teórico-práctico, analítico, reflexivo, crítico y profesional; con el propósito de resolver un problema específico de la realidad social y productiva, para fortalecer y aplicar sus competencias profesionales.	Atender al 100% de los estudiantes asignados como residentes de la carrera de Ingeniería en Agronomía
<b>ACTIVIDADES:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar la residencia profesional de manera parcial y final.</li> <li>- Supervisar el reporte, a los residentes en la solución de problemas y explicación de temas relacionados con el proyecto.</li> <li>- Revisar el reporte de residencias profesionales y evaluarlo.</li> </ul>		

**DOCUMENTOS ANEXADOS QUE ACREDITAN EL AVANCE DEL PROYECTO**  
 Formato para asignación de asesor interno de residencias profesionales.  
 Anexo 9.3. Formato de aviso de realización del acto protocolario de recepción profesional

**CONCLUSIONES**  
 Se aplicó el procedimiento de Residencias Profesional aplicando los formatos correspondientes y recopilando la información, atendiendo en forma individual cuando así se requirió se orientó para que los estudiantes cumplan con los distintos trámites.  
 Se evaluó a los residentes, estos aprobando la residencia profesional.


**PROFESOR**

**JEFE DEL AREA ACADÉMICA**  
**JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

**FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**

**DR. PEDRO YESCAS CORONADO**

NOTA: Llenar este formato por cada proyecto asignado, entregar un avance a mitad del semestre y el final al término del mismo.

	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 14 de 103

**DIRECCIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN ACADEMICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

**ASUNTO:** Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRATICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Álvarez Hernández Luis Miguel
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas Fitosanitarias para la mitigación del riesgo de dispersión de plagas cuarentenarias, en el Mercado de Abastos de Guadalajara, Jalisco.
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Verificación y Servicios Fitosanitarios MX. A.C.
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:luis_alvarezgdl@hotmail.com">luis_alvarezgdl@hotmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**ATENTAMENTE**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*



**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**




S.E.P.  
 TECNAM  
 14DIT0003B  
 IT TLAJOMULCO  
 DEPARTAMENTO  
 CIENCIAS  
 AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
 C.c.p. Expediente del docente

MHF\*



	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 19 de 103

DIRECCIÓN  
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS  
Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

ASUNTO: Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ  
CATEDRÁTICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.  
P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Ochoa Ortega Blanca Estela
Carrera:	Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable
Nombre del Proyecto:	Efecto de microorganismos entomopatógenos sobre el control de "Fungus GNAT" BRADYSIA DIFFORMIS (DIPTERA: SCIARIDAE) en el cultivo de Nochebuena (Euphorbia pulcherrima).
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Instituto Tecnológico de Tlajomulco
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:blankaa92@hotmail.com">blankaa92@hotmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**A T E N T A M E N T E**

*Excelencia en Educación Tecnológica®  
Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*




**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**

  
 S.E.P.  
TECNM  
14DIT0003B  
IT TLAJOMULCO  
DEPARTAMENTO  
CIENCIAS  
AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
C.c.p. Expediente del docente

MHF\*

	<b>Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.</b>	<b>Código: ITTJ-AC-PO-007-02</b>
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1</b>	<b>Revisión: 01</b>
		<b>Página 15 de 103</b>

**DIRECCIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN ACADEMICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. **03/OCTUBRE/2019**

**No. DE OFICIO:**D.SA/DCA /309/2019

**ASUNTO:** Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRATICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

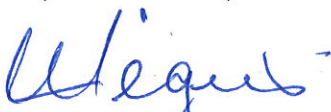
Nombre del Residente:	Ornelas Jiménez Ernesto Iván
Carrera:	Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable
Nombre del Proyecto:	Comparación de Auxinas y Citocinas en la producción de Frambuesa en Sustrato.
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	BerryMex S. DE R.L. DE C.V.
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:ivan.elprimo@hotmail.com">ivan.elprimo@hotmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**ATENTAMENTE**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*




**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**



S.E.P.  
 TECNM  
 14DIT0003B  
 IT TLAJOMULCO  
 DEPARTAMENTO  
 CIENCIAS  
 AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
 C.c.p. Expediente del docente

MHF\*

	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 17 de 103

DIRECCIÓN  
SUBDIRECCIÓN ACADEMICA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS  
Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, 03/OCTUBRE/2019

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

ASUNTO: Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ  
CATEDRATICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.  
P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Ibáñez Zermeño Carolina
Carrera:	Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable
Nombre del Proyecto:	Importancia del manejo cultural en el cultivo primo-caña de frambuesa en sustrato de fibra de coco.
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	BerryMex S. DE R.L. DE C.V.
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:karo_ibanes@hotmail.com">karo_ibanes@hotmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**ATENTAMENTE**

*Excelencia en Educación Tecnológica®  
Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*



**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**




S.E.P.  
TECNM  
14DIT0003B  
IT TLAJOMULCO  
DEPARTAMENTO  
CIENCIAS  
AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
C.c.p. Expediente del docente

MHF\*



	<b>Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.</b>	<b>Código: ITTJ-AC-PO-007-02</b>
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1</b>	<b>Revisión: 01</b>
		<b>Página 27 de 103</b>

**DIRECCIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN ACADEMICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

**ASUNTO: Asesor interno de Residencias Profesionales.**

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRATICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Hernández Cruz Héctor Miguel
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Efecto de Beauveria bassiana, Metarhizium spp, y paecilomyces spp. Sobre el control de la broca del café Hypothenemus hampei (Ferrari).
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Comité Estatal de Sanidad Vegetal en el Estado de Colima.
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:hector921@live.com.mx">hector921@live.com.mx</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**A T E N T A M E N T E**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*



**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**



S.E.P.  
 TECNM  
 14DIT0003B  
 IT TLAJOMULCO  
 DEPARTAMENTO  
 CIENCIAS  
 AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
 C.c.p. Expediente del docente

MHF\*

	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 16 de 103

**DIRECCIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

**ASUNTO:** Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRÁTICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Díaz Ascencio Salvador
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Efecto de Beauveria bassiana, Metarhizium spp, y paecilomyces spp sobre el control de la broca del café Hypothenemus hampei (Ferrari).
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Comité de Sanidad Vegetal de Colima
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:sal_diaz01@hotmail.com">sal_diaz01@hotmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**A T E N T A M E N T E**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*




S.E.P.  
 TECNM  
 14DIT0003B  
 IT TLAJOMULCO  
 DEPARTAMENTO  
 CIENCIAS  
 AGROPECUARIAS

  
**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
 C.c.p. Expediente del docente

MHF\*

	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 28 de 103

**DIRECCIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN ACADEMICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

**ASUNTO:** Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRATICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	García Preciado Omel Alejandro
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Manejo de Sigatoka negra (Mycosphaerella Fijensis var. Difformis Morelet) en plátano cv. "enano gigante" en Tecoman, Col.
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Rancho el Tesoro de la Primavera S.P.R de R.L
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:omel_alex22@hotmail.com">omel_alex22@hotmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**ATENTAMENTE**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*



**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**




S.E.P.  
 TECNOLÓGICO  
 14DIT0003B  
 IT TLAJOMULCO  
 DEPARTAMENTO  
 CIENCIAS  
 AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
 C.c.p. Expediente del docente

MHF\*



	<b>Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.</b>	<b>Código: ITTJ-AC-PO-007-02</b>
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1</b>	<b>Revisión: 01</b>
		<b>Página 20 de 103</b>

**DIRECCIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN ACADEMICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

**ASUNTO:** Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRATICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Cobián Castellanos Ramón
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Aumento de Parasitación de Pupas de Drosophila Melanogaster en la Cría del Parasitoide Trichopria Drosophilae
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Senasica-DGSV-CNRF-Subdirección de Control Biológico
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:rcobiancastellanos@gmail.com">rcobiancastellanos@gmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**A T E N T A M E N T E**


*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*

  
**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**



C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
 C.c.p. Expediente del docente

MHF\*

	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 24 de 103

DIRECCIÓN  
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS  
Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

ASUNTO: Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ  
CATEDRÁTICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.  
P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Flores Miramontes María Trinidad
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Descripción Varietal
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Instituto Tecnológico de Tlajomulco
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:trynnyfm_21@hotmail.com">trynnyfm_21@hotmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**ATENTAMENTE**

*Excelencia en Educación Tecnológica®  
Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*




**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**



S.E.P.  
TECNM  
14DIT0003B  
IT TLAJOMULCO  
DEPARTAMENTO  
CIENCIAS  
AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
C.c.p. Expediente del docente

MHF\*

	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 21 de 103

**DIRECCIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

**ASUNTO:** Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRÁTICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Quintero Leal José
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Descripción Varietal
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Instituto Tecnológico de Tlajomulco
Correo electrónico del estudiante	Pepe_owes@hotmail.com

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**A T E N T A M E N T E**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*



**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**




S.E.P.  
 TECNM  
 14DIT0003B  
 IT TLAJOMULCO  
 DEPARTAMENTO  
 CIENCIAS  
 AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
 C.c.p. Expediente del docente

MHF\*



	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 26 de 103

**DIRECCIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN ACADEMICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

**ASUNTO:** Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRATICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	González Báñales César Iván
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Bioestimulación para incremento de cuajado y amarre de frutos en el cultivo de zarzamora.
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Rancho la Aceveña S.P.R de L.
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:ivan_banales@hotmail.com">ivan_banales@hotmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**ATENTAMENTE**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*




**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**



S.E.P.  
 TECNM  
 14DIT0003B  
 IT TLAJOMULCO  
 DEPARTAMENTO  
 CIENCIAS  
 AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
 C.c.p. Expediente del docente

MHP\*

	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 22 de 103

DIRECCIÓN  
SUBDIRECCIÓN ACADEMICA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS  
Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, 03/OCTUBRE/2019

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

ASUNTO: Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRATICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Núñez Magaña Juan Francisco
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Zonificación Agroclimática para el Cultivo de Arándano
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Servicios y Asesoría la Mazorca SAPI de C.V.
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:21question@live.com.mx">21question@live.com.mx</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**ATENTAMENTE**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*




**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**



S.E.P.  
TECNM  
14DIT0003B  
IT TLAJOMULCO  
DEPARTAMENTO  
CIENCIAS  
AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
C.c.p. Expediente del docente

MHF\*

	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 18 de 103

DIRECCIÓN  
SUBDIRECCIÓN ACADEMICA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS  
Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, 03/OCTUBRE/2019

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

ASUNTO: Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
CATEDRATICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Tejeda López Fabián
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Calidad Física y Fisiológica de Maíz (Zea maíz) para su conservación en silos herméticos
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Rancho el Cuervo SA de CV.
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:fabiantl_09@hotmail.com">fabiantl_09@hotmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**ATENTAMENTE**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*


  
**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**

  
 S.E.P.  
 TECN.M  
 14DIT0003B  
 IT TLAJOMULCO  
 DEPARTAMENTO  
 CIENCIAS  
 AGROPECUARIAS

C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
C.c.p. Expediente del docente

MHF\*



	Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.	Código: ITTJ-AC-PO-007-02
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 23 de 103

**DIRECCIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

**ASUNTO:** Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRÁTICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

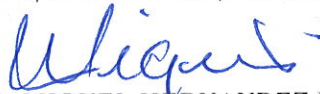
Nombre del Residente:	Román Chítala César Iván
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Prototipo de un sistema de alerta temprano para detección de incendios y aplicación en áreas de quema prescritas basado en tecnología "NIR" (Espectroscopia de infrarrojo cercano)
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Instituto Tecnológico de Tlajomulco
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:cchitala@gmail.com">cchitala@gmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**A T E N T A M E N T E**

*Excelencia en Educación Tecnológica®  
Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*




**ING. MIGUEL HERNÁNDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**



C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
 C.c.p. Expediente del docente

MHF\*

	<b>Nombre del documento: Formato para Asignación de Asesor Interno de Residencias Profesionales.</b>	<b>Código: ITTJ-AC-PO-007-02</b>
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1</b>	<b>Revisión: 01</b>  <b>Página 25 de 103</b>

**DIRECCIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN ACADEMICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
 Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, **03/OCTUBRE/2019**

No. DE OFICIO: D.SA/DCA /309/2019

**ASUNTO:** Asesor interno de Residencias Profesionales.

**ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
**CATEDRATICO DEL I.T. DE TLAJOMULCO.**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto informo a usted que ha sido asignado para fungir como Asesor Interno del Proyecto de Residencias Profesionales que a continuación se describe:

Nombre del Residente:	Pulido Hernández Jorge
Carrera:	Ingeniería en Agronomía
Nombre del Proyecto:	Identificación de plagas y Enfermedades de la Higuera
Periodo de Realización	Agosto – Diciembre 2019
Empresa	Instituto Tecnológico de Tlajomulco
Correo electrónico del estudiante	<a href="mailto:george.pulhez@gmail.com">george.pulhez@gmail.com</a>

Así mismo, le solicito dar el seguimiento pertinente a la realización del proyecto aplicando los lineamientos establecidos para ello, en el procedimiento del SGC para Residencias Profesionales.

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestro estudiantado.

**ATENTAMENTE**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Educando para la Sociedad Actual y los Retos del Futuro*



**ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**



C.c.p. Coordinación de Carrera de Ingeniería en Agronomía-Innovación Agrícola  
 C.c.p. Expediente del docente

MHF\*

	<b>Nombre del formato: Formato para el Reporte de Proyectos Individuales del Docente / Programa de Trabajo Académico en Horas de Apoyo a la Docencia</b>	<b>Código: ITTJ-AC-PO-004-03</b>
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015 7.1.5, 8.1, 8.2.2, 8.5.1, 8.6, 9.1.1,</b>	<b>Revisión: 02</b>
		<b>Página 4 de 5</b>

## REPORTE PARA PROYECTOS INDIVIDUALES DEL DOCENTE / PROGRAMA DE TRABAJO ACADÉMICO EN HORAS DE APOYO A LA DOCENCIA

Nombre del Profesor: **FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ** Periodo: **AGOSTO -DICIEMBRE 2019**

Nombre del Proyecto: **TITULACION INTEGRAL**

**% DE AVANCE DEL PROYECTO**

10      20      30      40      50      60      70      80      90      100

OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	METAS
Asesorar al estudiante en el proyecto de titulación integral hasta culminar su proceso de titulación	La titulación integral es la validación de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) que el estudiante adquirió y desarrolló durante su formación profesional	Atender al 100% de los estudiantes asignados como asesor de titulación de la carrera de Ingeniería en Agronomía
<b>ACTIVIDADES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesora al estudiante en el proyecto de titulación integral.</li> <li>- Decidir en colaboración con el estudiante el contenido del informe considerando las características del tema.</li> <li>- Sugerir al estudiante mejoras del contenido y/o presentación del proyecto.</li> <li>-</li> </ul>		

**DOCUMENTOS ANEXADOS QUE ACREDITAN EL AVANCE DEL PROYECTO**  
 Anexo 9.3. Formato de aviso de realización del acto protocolario de recepción profesional.

**CONCLUSIONES**  
 Se aplicó el la normativa para el proceso de titulación integral en los planes de estudio de nivel licenciatura para la formación y desarrollo de competencias profesionales de las Instituciones adscritas al TecNM.

**PROFESOR**  


**JEFE DEL AREA ACADEMICA  
 JEFE DEL DEPARTAMENTO DE  
 CIENCIAS AGROPECUARIAS**




**FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**

**DR. PEDRO YESCAS CORONADO**

NOTA: Llenar este formato por cada proyecto asignado, entregar un avance a mitad del semestre y el final al término del mismo



	Nombre del documento: Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional	Código: ITTJ-AC-PO-008-03
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 107 de 108

## Anexo 9.3 Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional

Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, Noviembre 25 del 2019.

### C. INTEGRANTES DEL JURADO

Presidente: **ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
 Secretario: **ING. JUAN GARCIA ESTRADA**  
 Vocal: **ING. JUAN JOSE GARCIA UREÑA**  
 Vocal Suplente:

Por este medio le informo que el Acto de Recepción Profesional del C. LUIS ARTURO RODRIGUEZ ACEVES, con No. de control 11940084, egresado del Instituto Tecnológico de TLAJOMULCO de la carrera de Ingeniería en Agronomía. Se realizará el día 28 de Noviembre de 2019 a las 12:00 hrs, en el AUDITORIO de este Instituto. Por lo que se le pide su puntual asistencia.



Atentamente

**ICE. ANA LUISA GARCIA CORRALEJO**  
 Jefa de la División de Estudios Profesionales

S.E.P  
 TECNM  
 14DIT00033  
 IT TLAJOMULCO  
 DIVISIÓN DE  
 ESTUDIOS  
 PROFESIONALES

c.c.p. Archivo  
 c.c.p. Candidato  
 c.c.p. Departamento académico  
 c.c.p. Departamento de Servicios Escolares.



Nombre del documento: Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional

Código: ITTJ-AC-PO-008-03

Revisión: 01

Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1

Página 105 de 106

## Anexo 9.3 Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional

Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, Noviembre 25 del 2019.

### C. INTEGRANTES DEL JURADO

Presidente: **ING. MIGUEL HERNANDEZ FLORES**  
Secretario: **ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
Vocal: **LA. GLORIA SUSANA NAVARRO CARDONA**  
Vocal Suplente:

Por este medio le informo que el Acto de Recepción Profesional del C. **CARLOS ALFREDO CASTRO LOMELI**, con No. de control **14940045**, egresado del Instituto Tecnológico de **TLAJOMULCO** de la carrera de **Ingeniería en Agronomía**. Se realizará el día **28** de **Noviembre** de **2019** a las **10:00** hrs, en el **AUDITORIO** de este Instituto. Por lo que se le pide su puntual asistencia.

Atentamente




**ICE. ANA LUISA GARCIA CORRALEJO**

Jefa de la División de Estudios Profesionales

S.E.P  
TECNM  
14DIT0003B  
TLAJOMULCO  
DIVISIÓN DE  
ESTUDIOS  
PROFESIONALES

- c.c.p. Archivo
- c.c.p. Candidato
- c.c.p. Departamento académico
- c.c.p. Departamento de Servicios Escolares.

	Nombre del documento: Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional	Código: ITTJ-AC-PO-008-03
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 104 de 104

Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, Noviembre 20 del 2019.

C. INTEGRANTES DEL JURADO

Presidente: **MC. OSVALDO AMADOR CAMACHO**

Secretario: **ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**

Vocal: **MC. ALEJANDRO FRIAS CASTRO**

Vocal Suplente:

Por este medio les informo que el Acto de Recepción Profesional de los CC, CYNTHIA ESTELA LEON ANDRADE con No. de control 14940042, y EMMANUEL CONCEPCION RAMOS LARIOS con No. de control 14940137, egresado del Instituto Tecnológico de TLAJOMULCO de la carrera de Ingeniería en Agronomía. Se realizará el día 27 de Noviembre de 2019 a las 12:00 hrs, en el AUDITORIO de este Instituto. Por lo que se le pide su puntual asistencia.

Atentamente



**ICE. ANA LUISA GARCIA CORRALEJO**

Jefa de la División de Estudios Profesionales



S.E.P  
TECNM  
DIT0003B  
IT TLAJOMULCO  
DIVISION DE  
ESTUDIOS  
PROFESIONALES

c.c.p. Archivo

c.c.p. Candidato

c.c.p. Departamento académico

c.c.p. Departamento de Servicios Escolares.



	<b>Nombre del documento: Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional</b>	<b>Código: ITTJ-AC-PO-008-03</b>
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1</b>	<b>Revisión: 01</b>
		<b>Página 73 de 74</b>

### Anexo 9.3 Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional

Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, Noviembre 22 del 2019

#### C. INTEGRANTES DEL JURADO

Presidente: **ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
 Secretario: **MC. JESUS ALEJANDRO LARIOS SERRANO**  
 Vocal: **ING. JUAN GARCIA ESTRADA**  
 Vocal Suplente:

Por este medio le informo que el Acto de Recepción Profesional de la C. **MARTHA JULISSA CAMACHO GOMEZ** con No. de control **11940050** egresada del Instituto Tecnológico de **TLAJOMULCO** de la carrera de **Ingeniería en Agronomía**. Se realizará el día **27** de **Noviembre** de **2019** a las **10:00 hrs.** en el **AUDITORIO** de este Instituto. Por lo que se le pide su puntual asistencia.

Atentamente




**ICE. ANA LUISA GARCIA CORRALEJO**  
 Jefa de la División de Estudios Profesionales



S.E.P  
 TECNM  
 14DIT00033  
 IT TLAJOMULCO  
 DIVISIÓN DE  
 ESTUDIOS  
 PROFESIONALES

- c.c.p. Archivo
- c.c.p. Candidato
- c.c.p. Departamento académico
- c.c.p. Departamento de Servicios Escolares.

	Nombre del documento: Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional	Código: ITTJ-AC-PO-008-03
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 98 de 99

## Anexo 9.3 Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional

Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, Noviembre 15 del 2019.

### C. INTEGRANTES DEL JURADO

Presidente: **ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
 Secretario: **MC. JORGE ARMANDO PERALTA NAVA**  
 Vocal: **MC. CLAUDIA ALEJANDRA DOMINGUEZ MERCADO**  
 Vocal Suplente:

Por este medio le informo que el Acto de Recepción Profesional del C. JORGE ANTONIO MEZA IBARRA con No. de control 14940237, egresado del Instituto Tecnológico de TLAJOMULCO de la carrera de Ingeniería en Agronomía. Se realizará el día 21 de Noviembre de 2019 a las 10:00 hrs, en el AUDITORIO de este Instituto. Por lo que se le pide su puntual asistencia.


Atentamente

  
 ICE. ANA LUISA GARCIA CORRALEJO  
 Jefa de la División de Estudios Profesionales



S.E.P  
 TECNM  
 14DIT0003B  
 IT TLAJOMULCO  
 DIVISIÓN DE  
 ESTUDIOS  
 PROFESIONALES

c.c.p. Archivo  
 c.c.p. Candidato  
 c.c.p. Departamento académico  
 c.c.p. Departamento de Servicios Escolares.

	Nombre del documento: Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional	Código: ITTJ-AC-PO-008-03
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 103 de 103

## Anexo 9.3 Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional

Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, Noviembre 14 del 2019.

### C. INTEGRANTES DEL JURADO

Presidente: **MVZ. ROSARIO ROBERTO RUIZ CHAVEZ**  
 Secretario: **ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
 Vocal: **MC. MARIA DE LOURDES SERRATOS COVARRUBIAS**  
 Vocal Suplente:

Por este medio le informo que el Acto de Recepción Profesional del C. PEDRO DANIEL CALDERON GARCIA con No. de control 11940251, egresado del Instituto Tecnológico de TLAJOMULCO de la carrera de Ingeniería en Agronomía. Se realizará el día 20 de Noviembre de 2019 a las 14:00 hrs, en el AUDITORIO de este Instituto. Por lo que se le pide su puntual asistencia.

Atentamente




**ICE. ANA LUISA GARCIA CORRALEJO**  
 Jefa de la División de Estudios Profesionales



S.E.P  
 TECNM  
 14DIT0003B  
 IT TLAJOMULCO  
 DIVISIÓN DE  
 ESTUDIOS  
 PROFESIONALES

c.c.p. Archivo  
 c.c.p. Candidato  
 c.c.p. Departamento académico  
 c.c.p. Departamento de Servicios Escolares.

	Nombre del documento: Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional	Código: ITTJ-AC-PO-008-03
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 83 de 83

## Anexo 9.3 Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional

Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, Septiembre 26 del 2019.

### C. INTEGRANTES DEL JURADO

Presidente: **ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
 Secretario: **MC. ANA ISABEL BARAJAS RAMOS**  
 Vocal: **DRA. MARIA DE JESUS RAMIREZ RAMIREZ**  
 Vocal Suplente:

Por este medio le informo que el Acto de Recepción Profesional del C. ANDRES FLORES CASTELLANOS con No. de control 13940272 egresado del Instituto Tecnológico de TLAJOMULCO de la carrera de Ingeniería en Agronomía. Se realizará el día 01 de Octubre de 2019 a las 14:00 hrs, en el AUDITORIO de este Instituto. Por lo que se le pide su puntual asistencia.


Atentamente


  
**ARQ. ERIK LOPEZ CARRILLO**  
 Jefe de la División de Estudios Profesionales



c.c.p. Archivo  
 c.c.p. Candidato  
 c.c.p. Departamento académico  
 c.c.p. Departamento de Servicios Escolares.



	Nombre del documento: Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional	Código: ITTJ-AC-PO-008-03
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 86 de 86

## Anexo 9.3 Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional

Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, Septiembre 26 del 2019.

### C. INTEGRANTES DEL JURADO

Presidente: **ING. ELIAS TELLES JIMENEZ**  
 Secretario: **MC. ALFREDO CACHUA TORRES**  
 Vocal: **ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
 Vocal Suplente:


Por este medio le informo que el Acto de Recepción Profesional de los CC, JUAN JESUS HERNANDEZ MARQUEZ con No. de control 14940147 y JAIME BARAJAS MURILLO No. de Control 14940128 egresados del Instituto Tecnológico de TLAJOMULCO de la carrera de Ingeniería en Agronomía. Se realizará el día 03 de Octubre de 2019 a las 12:00 hrs, en el AUDITORIO de este Instituto. Por lo que se le pide su puntual asistencia.

Atentamente

  
**ARQ. ERIK LOPEZ CARRILLO**  
 Jefe de la División de Estudios Profesionales



- c.c.p. Archivo
- c.c.p. Candidato
- c.c.p. Departamento académico
- c.c.p. Departamento de Servicios Escolares.

	Nombre del documento: Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional	Código: ITTJ-AC-PO-008-03
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.5.1	Revisión: 01
		Página 79 de 79

### Anexo 9.3 Formato de Aviso de Realización del Acto de Recepción Profesional

Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, Septiembre 04 del 2019.

#### C. INTEGRANTES DEL JURADO

Presidente: **ING. FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**  
 Secretario: **MC. JORGE ARMANDO PERALTA NAVA**  
 Vocal: **MC. ANA ISABEL BARAJAS RAMOS**  
 Vocal Suplente:

Por este medio le informo que el Acto de Recepción Profesional del C. GERMAN MAYORAL BRAMBILA con No. de control 11940257 egresado del Instituto Tecnológico de TLAJOMULCO de la carrera de Ingeniería en Agronomía. Se realizará el día 10 de Septiembre de 2019 a las 12:00 hrs, en el AUDITORIO de este Instituto. Por lo que se le pide su puntual asistencia.

Atentamente

**ARQ. ERIK LOPEZ CARRILLO**

Jefe de la División de Estudios Profesionales




S.E.P  
 TECNM  
 14170038  
 IT TLAJOMULCO  
 DIVISIÓN DE  
 ESTUDIOS  
 PROFESIONALES

- c.c.p. Archivo
- c.c.p. Candidato
- c.c.p. Departamento académico
- c.c.p. Departamento de Servicios Escolares.



Nombre del formato: Formato para el Reporte de Proyectos Individuales del Docente / Programa de Trabajo Académico en Horas de Apoyo a la Docencia

Referencia a la Norma ISO 9001:2015 7.1.5, 8.1, 8.2.2, 8.5.1, 8.6, 9.1.1,

Código: ITTJ-AC-PO-004-03

Revisión: 02

Página 5 de 5

## REPORTE PARA PROYECTOS INDIVIDUALES DEL DOCENTE / PROGRAMA DE TRABAJO ACADÉMICO EN HORAS DE APOYO A LA DOCENCIA

Nombre del Profesor: **FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ** Periodo: **AGOSTO -DICIEMBRE 2019**

Nombre del Proyecto: **ACTIVIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACION**

**% DE AVANCE DEL PROYECTO**

10      20      30      40      50      60      70      80      90      100

OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	METAS
Desarrollar, innovar, asimilar y adaptar tecnologías que contirbuyan a mejorar el aprovechamiento de los recursos del país.	El proceso de investigación involucra un conjunto de métodos, con el propósito de generar y/o aplicar conocimientos enfocados en resolver problemas reales y cuyos resultados contribuyarn a mejorar el en trono	Atender al 100% de los estudiantes participantes en proyectos de Investigacion de las Carreras de Ingenieria en Agronomía e Innovacion Agricola Sustentable
<b>ACTIVIDADES:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigacion básica:</li> <li>-</li> </ul>		

**DOCUMENTOS ANEXADOS QUE ACREDITAN EL AVANCE DEL PROYECTO**  
 Protocolos de investigacion, avances de trabajos realizados

**CONCLUSIONES**  
 Se realizaron actividades de trabajo sistematico y creativo al amparo de convenios de colaboracion (CESAVEJAL, BIOLIFE, ITESO) con el fin de aumentar conocimientos

**PROFESOR**

**FAUSTINO RAMIREZ RAMIREZ**

**JEFE DEL AREA ACADEMICA  
 JEFE DEL DEPARTAMENTO DE  
 CIENCIAS AGROPECUARIAS**

**DR. PEDRO YESCAS CORONADO**



NOTA: Llenar este formato por cada proyecto asignado, entregar un avance a mitad del semestre y el final al término del mismo.



Otorgan la presente  
**CONSTANCIA**

**Faustino Ramírez Ramírez; Jorge Armando Peralta Nava; Alejandro Frías Castro; María de Jesús Ramírez Ramírez; Osvaldo Amador Camacho, Janet Itzel González Velázquez**

Por su participación como **PONENTES** con el tema **Efecto del insumo de nutrición vegetal a base de *Streptomyces* spp en el cultivo de calabacita (*Cucurbita pepo*)**, en el III Congreso Internacional Abanico **Veterinario, Agroforestal y Pesquero 2019**; realizado del 20 al 23 de marzo de 2019 en la Ciudad de Tepic, Navarrit; México.

ABANICO

ACADEMICO. COORDINADOR GENERAL

DR. SERGIO MARTÍNEZ GONZÁLEZ

  
MTRO. SALVADOR LÓPEZ DÍAZ  
GOBIERNO DEL ESTADO DE NAVARIT  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE ENAY

abanico@cedente.com.mx



Registrado en CONCONVET: GEN 005/19





# CONSTANCIA

## Ornato 2019



### XVII Nacional X Internacional CONGRESO DE HORTICULTURA Ornamental

Asociación Mexicana de Horticultura Ornamental A.C.  
Otorga la presente **Constancia**

Faustino Ramírez Ramírez-Jorge Armando Peralta Nava-Osvaldo Amador Camacho-  
A: Alejandro Frías Castro-María de Jesús Ramírez Ramirez-Fabiola Bejarano Rebolledo y  
Ochoa Ortega Blanca Estela.

Por su participación con el cartel:

EFECTO DE MICROORGANISMOS ENTOMOPATOGENOS SOBRE EL  
CONTROL DE "FUNGUS GNAT" (*Bradysia difformis*) EN EL CULTIVO  
DE NOCHEBUENA (*Euphorbia pulcherrima*)

Llevado a cabo del 14 al 17 de octubre de 2019 en la Universidad Popular  
Autónoma del Estado de Puebla, Ciudad de Puebla, Pue., México.



M. en C. Edith  
Salomé Castañeda  
PRESIDENTA AMEHOAC 2017-2019  
COORDINADORA GENERAL ORNATO 2019

Dr. José Juan  
Zamorano Mendoza.  
DIRECTOR DE INGENIERÍA  
EN AGRONOMÍA UPAEP

Dr. J. Cruz  
García Alvarado  
COORDINADOR GENERAL DEL  
COMITÉ CIENTÍFICO ORNATO 2019



# CONSTANCIA Ornato 2019



## XVII Nacional X Internacional CONGRESO DE HORTICULTURA Ornamental

Asociación Mexicana de Horticultura Ornamental A.C.  
Otorga la presente **Constancia**

A: F. Ramírez Ramírez, J. A. Peralta Nava, O. Amador Camacho, A. Frías Castro,  
M. de J. Ramírez Ramírez, F. Bejarano Rebolledo y B.E. Ochoa Ortega

Por su participación con el cartel:

EFFECTO DE *Paecilomyces* spp., *Bauveria bassiana* y *Metarhizium* spp. COMO BIOESTIMULANTES  
EN EL CULTIVO DE NOCHEBUENA (*Euphorbia pulcherrima*)

Llevado a cabo del 14 al 17 de octubre de 2019 en la Universidad Popular  
Autónoma del Estado de Puebla, Ciudad de Puebla, Pue., México.



M. en C. Edith  
Salomé Castañeda

PRESIDENTA AMEHOAC 2017-2019  
COORDINADORA GENERAL ORNATO 2019

Dr. José Juan  
Zambrano Méndez

DIRECTOR DE INGENIERÍA  
EN AGRONOMÍA UPAEP

Dr. J. Cruz  
García Albarado

COORDINADOR GENERAL DEL  
COMITÉ CIENTÍFICO ORNATO 2019





CONSEJO  
NACIONAL  
CONSULTIVO  
FITOSANITARIO

CONSEJO NACIONAL CONSULTIVO FITOSANITARIO  
Montecillo, Texcoco, Estado de México a 15 de octubre de 2019  
CNCF.- 166/2019

**ING. FAUSTINO RAMÍREZ RAMÍREZ**  
Investigador  
Instituto Tecnológico de Tlajomulco  
Jalisco  
PRESENTE

El Consejo Nacional Consultivo Fitosanitario (CONACOFI), es el órgano nacional de consulta en materia de Sanidad Vegetal, que apoya a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) en la formulación, desarrollo y evaluación de las medidas fitosanitarias. Conforme a lo estipulado en el Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, el CONACOFI tiene en encomienda funciones, las cuales se enlistan de acuerdo al Artículo 17 de dicho reglamento:

- I. Llevar a cabo el desarrollo de consultas técnicas en materia fitosanitaria y brindar apoyo en materia de Sanidad Vegetal a la Secretaría;
- II. Analizar la problemática de Sanidad Vegetal en el país;
- III. Proponer programas y acciones para la solución de los problemas en materia de Sanidad Vegetal en el país;
- IV. Identificar y promover programas de investigación y desarrollo en Sanidad Vegetal;
- V. Recopilar y validar información fitosanitaria internacional, para el sustento de las estrategias que permitan atender la problemática fitosanitaria;
- VI. Elaborar propuestas para la adecuación de disposiciones jurídicas y de regulación en materia de Sanidad Vegetal;
- VII. Elaborar y suscribir convenios para la realización de consultas técnicas en materia fitosanitaria, así como para brindar el apoyo que la Secretaría requiera en la formulación, desarrollo y evaluación de las Medidas Fitosanitarias;
- VIII. Participar en la gestión de recursos financieros para brindar el apoyo que la secretaría requiera en la formulación, desarrollo y evaluación de las Medidas Fitosanitarias, y
- IX. Apoyar los programas de difusión y capacitación para la formación de profesionales en Sanidad Vegetal;

Es por ello que en cumplimiento a lo mandado en el Reglamento la Ley Federal de Sanidad Vegetal, el CONACOFI tiene la encomienda de apoyar a la Dirección General de Sanidad Vegetal del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) en el análisis de la estrategia de la campaña contra Plagas Reglamentadas de los Cítricos, teniendo como parte fundamental la vinculación de los Grupos Técnicos de Cítricos, mismos que deben vincularse con este Consejo para normalizar oficialmente su actuación y la incorporación de expertos en diferentes áreas del conocimiento que contribuyan a generar recomendaciones integrales para el manejo y prevención de estas enfermedades.

1



**CONSEJO  
NACIONAL  
CONSULTIVO  
FITOSANITARIO**

**CONSEJO NACIONAL CONSULTIVO FITOSANITARIO**  
Montecillo, Texcoco, Estado de México a 15 de octubre de 2019  
**CNCF.- 166/2019**

**ING. FAUSTINO RAMÍREZ RAMÍREZ**  
Investigador  
Instituto Tecnológico de Tlajomulco  
Jalisco  
PRESENTE

Por lo anterior y en reconocimiento su amplia trayectoria en el tema, solicitamos su valiosa colaboración, a fin de formar parte del Grupo Técnico y con ello fortalecer los esfuerzos en el desarrollo de estrategias de manejo necesarias dentro de la campaña en cuestión.

En espera de contar con su invaluable apoyo, aprovecho el presente para enviarle un fraternal saludo.

**ATENTAMENTE**



**M.C. ANTONIO SEGURA MIRANDA**  
**PRESIDENTE**



## **EFFECTIVIDAD DEL INSUMO DE NUTRICIÓN VEGETAL ECO-COMPLEX-E y ECO-BT INOCULANTES LIOFILIZADO EN POLVO EN EL CONTROL DE *Diaphorina citri***

Faustino Ramírez Ramirez<sup>1\*</sup>, Jorge Armando Peralta Nava<sup>1</sup>, Osvaldo Amador Camacho<sup>1</sup>, Alejandro Frías Castro<sup>1</sup>, María de Jesús Ramírez Ramirez<sup>1</sup>, Fabiola Bejarano Rebolledo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Tecnológico de Tlajomulco. Km. 10 carretera Tlajomulco-San Miguel Cuyutlan. Tlajomulco de Zuñiga, Jalisco. CP 45640 Tel(33) 3772-4426 Y 3772-4427 \*Email: ramireztno@hotmail.com

### **INTRODUCCION**

El psílido asiático de los cítricos (PAC) *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae), es el vector de las bacterias gram-negativas 'Candidatus Liberibacter asiaticus', 'Ca. L. americanus', 'Ca. L. africanus' y 'Ca. L. caribbeanus', esta última recientemente encontrada en Colombia (Keremane et al., 2015). Estas bacterias son agentes causales de la enfermedad conocida como Huanglongbing (HLB) de los cítricos que tiene un efecto devastador a escala mundial (Bové, 2006; Hall, Richardson et al., 2012). Considerando el riesgo de la enfermedad y su vector, se recomienda como estrategias controlar las poblaciones del PAC con insecticidas sintéticos, eliminar árboles enfermos y realizar siembra de plantas libres de enfermedades (Brlansky et al., 2006). El control químico constituye una importante herramienta para reducir la población de *D. citri*; sin embargo, las aplicaciones foliares dirigidas al control de adultos y ninfas, proporcionan un periodo corto de protección y tienen un efecto nocivo sobre la entomofauna benéfica (Qureshi et al., 2009). Para limitar la dispersión del HLB y disminuir la densidad poblacional de *D. citri* se requiere de un esquema de manejo integrado, ya que el uso continuo de insecticidas químicos puede originar la selección de psílicos resistentes (Hoy, 1998). Lo anterior plantea buscar y desarrollar alternativas como el control biológico, siendo el uso de entomopatogenos liofilizados en combinación con silicio.

En México, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica) a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV), y del Comité Estatal de sanidad vegetal del Estado de Jalisco, en coordinación con el grupo técnico se realizó este programa de control biológico para el manejo de *D. citri* a través del uso de HE y Silicio. Con el propósito de contar con una mayor información en el estado, el presente trabajo tuvo como objetivo realizar aplicaciones para conocer el efecto sobre a *D. citri* en huertos comerciales de cítricos.

### **MATERIALES Y METODOS**

Este trabajo forma parte del acuerdo GTéc-HLB-05- 15/04/2019.- derivado de la propuesta de realizar una prueba para el control del Psílido Asiático de los Cítricos (PAC), mediante la aplicación de microorganismos (Complex Entomopatogeno+Si y *Bacillus turingiensis*+Si).

Se desarrolló en parcelas de huertas comerciales de limon persa: la primera localidad se ubico en Autlan de Navarro, en el Rancho Rincon de Luisa, huerta de 10 años, propiedad del Sr. Jesús Ramírez Michel; la segunda localidad en los Sauces, huerta de 8 años, propiedad el Sr. Humberto Paz;

con una precipitación media anual de 816 mm y 23.2°C de temperatura, clima topical considerdo Aw según la clasificación climática de Köppen-Geiger, HR promedio de 65 %, suelo con textura regosol son de poco desarrollo, claros y pobres en materia orgánica pareciéndose bastante a la roca que les da origen y pH 6.5

La Tercera localidad se ubico en Etzatlan, en el Rancho el Carril, huerta de 3 años, propiedad el Sr. Juan Valenzuela Gómez;

con una precipitación media anual de 898 mm y 19.2°C de temperatura, clima semicalido semihúmedo considerdo Cwa según la clasificación climática de Köppen-Geiger, HR promedio de 20 %, suelo con textura regosol someros con fertilidad variable y su productividad se relaciona a su profundidad y pedregosidad y pH 5.26

El experimento se realizó del 01 de Marzo del 2019 al 31 de mayo del 2019. Se evaluaron tres tratamientos, aplicados quincenalmente en 1 ha cada uno; el primero lo formo la aplicación del complejo E ( *Metharizium* spp, *Beauveria* spp en una suspensión de esporas a dosis 20,000 esporas/g - *Bacillus thuringiensis* 10<sup>6</sup> UFC/g) mas dos kilogramos de silicio; la segunda Lo formo la aplicación de *Bacillus thuringiensis* con una dosis de dosis de 10<sup>6</sup> UFC/g mas 2 kiloigramos de silicio, Se aplicaron con Aspersora Manual de Mochila. El tercer tratamiento fue tratamiento (testigo).

Se realizaron 3 aplicaciones; la primera se realizó el 18 de maroz, 1 de abril y la ultima el 11 de abril. Siete días antes y 7 después de aplicar los tratamientos, se contabilizaron el número de ninfas y adultos totales por brote (Miranda et al., 2008), con un total de 12 muestreos (Stauderman et al., 2012). En cada tratamiento se seleccionaron 10 árboles, en la línea del centro de cada unidad experimental y de cada árbol se seleccionaron cuatro brotes de menos de 5 cm de longitud infestados con ninfas y adultos, un brote en cada uno de los cuatro puntos cardinales, a una altura de 1.5 m.

Se realizo análisis de varianza de Parcelas Divididas Completamente al Azar y la prueba de medias por Tukey al 0.05, antes y después de la aplicación, previa transformación de los datos mediante  $\sqrt{X+1}$ , con el paquete estadístico SAS, versión 1997 (SAS, 1997).

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Efectividad del ECO-COMPLEX-E y ECO-BT sobre adultos de *Diaphorina citri*.

En adultos, los análisis de varianza, indicaron diferencias altamente significativas entre tratamientos, localidades y en la interaccion de Localidad por Tratamiento ( $P < 0.0001$ ) Cuadro 1. El análisis presenta los resultados después de 2 semanas de aplicación..

Cuadro 1.- Analisis de Varianza para Mortandad de Adultos de *Diaphorina*.

Análisis de varianza de Parcelas Divididas

Procedimiento GLM

Variable dependiente: dm

Fuente	DF	Suma de cuadrados	Cuadrado de la media	F-Valor	Pr > F
Modelo	8	1398606.889	174825.861	320020	<.0001
Error	27	14.750	0.546		
Total correcto	35	1398621.639			

R-cuadrado	Coef Var	Raiz MSE	dm Media
0.999989	0.301442	0.739119	245.1944

Fuente	DF	Tipo I SS	Cuadrado de la media	F-Valor	Pr > F
Loc	2	112948.722	56474.361	103377	<.0001
Trat	2	1112482.722	556241.361	1018205	<.0001
Loc*Trat	4	173175.444	43293.861	79249.8	<.0001

Fuente	DF	Tipo III SS	Cuadrado de la media	F-Valor	Pr > F
Loc	2	112948.722	56474.361	103377	<.0001
Trat	2	1112482.722	556241.361	1018205	<.0001
Loc*Trat	4	173175.444	43293.861	79249.8	<.0001

Tests de hipótesis usando el MS Tipo III para Loc\*Trat como un término de error

Fuente	DF	Tipo III SS	Cuadrado de la media	F-Valor	Pr > F
Trat	2	1112482.722	556241.361	12.85	0.0181

Análisis de varianza de Parcelas Divididas

14:35 Thursday, June 17, 2019

La prueba de comparación de medias Tukey separó estadísticamente en tres grupos el efecto de los tratamientos en las localidades, siendo A (Localidad Rincón de Luisa), B (Los Sauces) y C (El carril). Los tratamientos presentaron valores promedio de 286.33, 283.25 y 166 adultos muertos respectivamente. (cuadro 2).

Cuadro 2.-Comparación de medias de Tukey para Localidades

Procedimiento GLM

Prueba del rango estudentizado de Tukey (HSD) para dm

NOTA: Este test controla el índice de error experimentwise de tipo I, pero normalmente tiene un índice de error de tipo II más elevado que REGWQ.

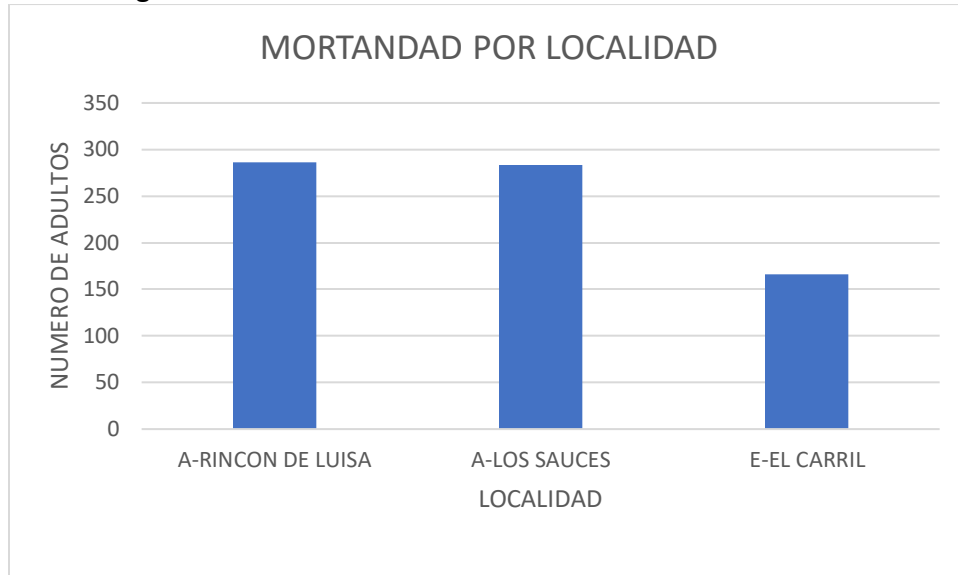
Alfa	0.05
Error de grados de libertad	27
Error de cuadrado medio	0.546296
Valor crítico del rango estudentizado	3.50643
Diferencia significativa mínima	0.7481

Medias con la misma letra no son significativamente diferentes.

Tukey Agrupamiento	Media	N	Loc
A	286.3333	12	2
B	283.2500	12	1
C	166.0000	12	3

Fuente: SAS Institute Inc. Software Version 9.0

Figura 1. Mortandad de adultos en diferentes localidades.



La prueba de comparación de medias Tukey separó estadísticamente en tres grupos el efecto de los tratamientos, siendo A (Complex-E), B (ECO-BT) y C (testigo).. Los tratamientos presentaron valores promedio de 403.33, 332.25 y 0 adultos muertos respectivamente. (cuadro 3).

Cuadro 3.-Comparación de medias de Tukey para Tratamientos

Procedimiento GLM  
 Prueba del rango estudentizado de Tukey (HSD) para dm  
 NOTA: Este test controla el índice de error experimentwise de tipo I, pero normalmente tiene un índice de error de tipo II más elevado que REGWQ.

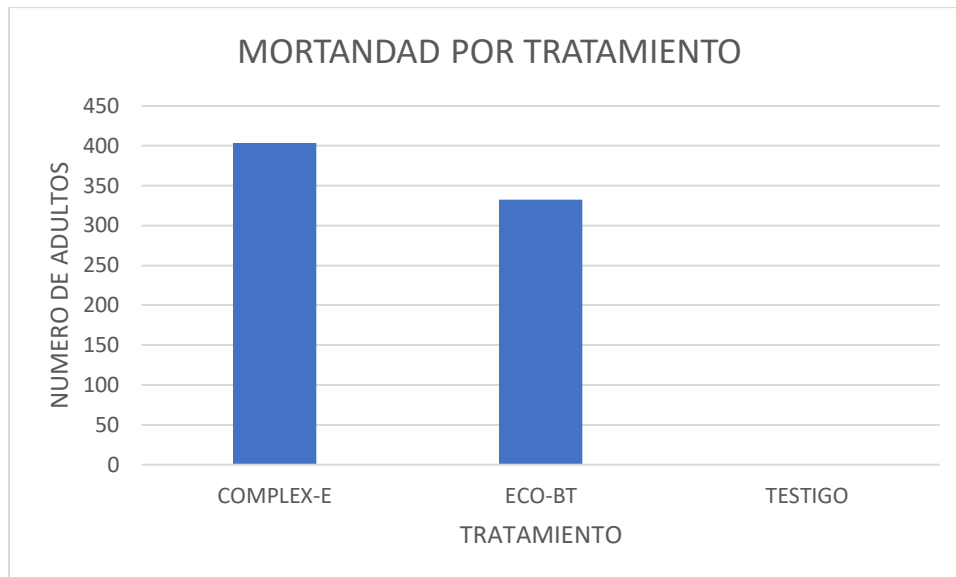
Alfa	0.05
Error de grados de libertad	27
Error de cuadrado medio	0.546296
Valor crítico del rango estudentizado	3.50643
Diferencia significativa mínima	0.7481

Medias con la misma letra no son significativamente diferentes.

Tukey Agrupamiento	Media	N	Trat
A	403.3333	12	3
B	332.2500	12	1
C	0.0000	12	2



Figura 2. Mortandad de adultos por tratamiento.



## DISCUSION

Se enfocó en esta investigación el uso de hongos entomopatógenos como alternativa de control para insectos plaga como *Diaphorina citri* Kuwayama, con el objetivo de encontrar especies con un grado de patogenicidad eficiente en la disminución de poblaciones sobre huertas de cítricos, además de disminuir el uso irracional de insecticidas químicos sobre e incrementar la sustentabilidad de la agricultura (Góngora et al., 2009).

Los datos mostrados en esta investigación sugieren a el complejo E ( *Metharizium* spp, *Beauveria* spp en una suspensión de esporas a dosis 20,000 esporas/g - *Bacillus thuringiensis* 10<sup>6</sup> UFC/g) mas dos kilogramos de silicio; como auxiliar en el combate del PAC con 99 % de mortalidad sobre los insectos, mientras que Patt et al (2015), demostraron sobre condiciones de invernadero y un método de autodiseminación lograron una mortalidad de 46 %, mientras que Ordoñu-Cruz et al (2015), logró el 100 % de mortalidad sobre *D. citri* seleccionando cepas in vivo.

Existe poca información sobre el comportamiento de hongos entomopatógenos interactuando entre ellos desconociendo las formulaciones posibles que se pudieran

realizar. Morales-Reyes et al, (2014) demostraron datos in vitro sobre hongos entomopatógenos y su comportamiento e interacción en confrontación.

No existe problemática en formularse con otros hongos entomopatógenos o nemátodos entomopatógenos como lo presenta Wu et al (2014), obteniendo interacciones sinérgicas.

## **CONCLUSION**

El uso de hongos entomopatógenos el complejo E ( *Metharizium* spp, *Beauveria* spp en una suspensión de esporas a dosis 20,000 esporas/g - *Bacillus thuringiensis* 10<sup>6</sup> UFC/g) mas dos kilogramos de silicio fueron eficientes en el ensayo realizado, lo que indica que es una buena herramienta en un programa de manejo integrado del psílido asiático de los cítricos (*Diaphorina citri*); además, es un mix de microorganismos que no presenta antagonismo ni decadencia de su acción patogénica sobre el insecto al ser formulado con otros hongos entomopatógenos. Se mantendrá la búsqueda por generar más información que nos ayude a complementar la presente investigación, obteniendo datos más precisos en esta área de estudio.

## BIBLIOGRAFIA

- Alemán, J., Baños, H. y J. Ravelo 2007. *Diaphorina citri* y la enfermedad Huanglongbing: una combinación destructiva para la producción citrícola. *Protección Vegetal*, 22: 154-165.
- Díaz, F. S. 2011. Susceptibilidad de ninfas y adultos de *Diaphorina citri* (Hemiptera: Psyllidae) a los hongos entomopatógenos *Metarhizium anisopliae* y *Cordyceps bassiana* (Ascomycetes) en laboratorio. Seminario de Investigación II. FCBA Universidad de Colima. 13 p.
- Étienne, J., Quilici, S., Marival, D. y A. Franck 2001. Biological control of *Diaphorinacitri* (Hemiptera: Psyllidae) in Guadeloupe by imported *Tamarixia radiata* (Hymenoptera: Eulophidae). *Fruits*, 56: 307-315.
- Galván, G. G. 2012. Virulencia de hongos entomopatógenos (Hyphomycetes) sobre ninfas y adultos de *D. citri* (Hemiptera: Psyllidae). Seminario de Investigación II. FCBA Universidad de Colima. 13 p.
- Halbert, S. E. y K. L. Manjunath 2004. Asian citrus psyllids (Sternorrhyncha: Psyllidae) and greening disease of citrus: a literature review and assessment of risk in Florida. *Florida Entomologist*, 87: 330-353.
- INIFAP. 2012. Red estatal de estaciones agroclimáticas. <http://clima.inifap.gob.mx/redinifap/historicos.aspx?est=36754&edo=6&m=1&an=2012>. Consultado el 5 de abril de 2012.
- Lezama-Gutiérrez, R., Molina-Ochoa, J., Chávez-Flores, O., Ángel-Sahagún, C.A., Skoda, S. R., Reyes- Martínez, G., Barba-Reynoso, M. y O. Rebolledo-Domínguez 2012. Use of entomopathogenic fungi *Metarhizium anisopliae*, *Cordyceps bassiana* and *Isaria fumosorosea* to control *Diaphorina citri* (Hemiptera: Psyllidae) in Persian lime under field conditions. *International Journal of Tropical Insect Science*, 32: 39-44.
- Meyer, J. M., Hoy, M. A. y D. G. Boucias 2007. Morphological and molecular characterization of a Hirsutellaspecies infecting the Asian citrus psyllid, *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Psyllidae), in Florida. *Journal of Invertebrate Pathology*, 95:101-109.
- Miranda, I., Heyker, B., María, A. M. y J. Alemán 2008. Modelo teórico de la interacción de *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Psyllidae) con sus enemigos naturales. *Protección Vegeta*, 23(2): 126- 130.
- Qureshi, J. A., Kostyk, B. y P. A. Stansly 2009. Control of *Diaphorina citri* (Hemiptera: Psyllidae) with foliar and soil-applied insecticides. *Proc. Fla. State Hort. Soc.*, 122: 189-193.
- Roy, H. E., Steinkraus, D. C., Eilenberg, J., Hajek, A. E. y J. K. Pell 2006. Bizarre interactions and endgames: entomopathogenic fungi and their arthropod host. *Annual Reviews of Entomology*, 51: 331-357.
- SAS. 1997. "SAS/STAT User's Guide," release 6.10 ed. SAS Institute, Inc; Cary, North Carolina.
- SENASICA. 2011. Acciones contra el Huanglongbing o "HLB". Informe mensual. Dirección de protección fitosanitaria. Disponible en: [www.senasica.gob.mx/includes/asp/download.asp?iddocumento](http://www.senasica.gob.mx/includes/asp/download.asp?iddocumento). Consultado el 10 de agosto de 2012.

- Sun, M. H. y X. Z. Liu 2006. Carbon requirements of some nematophagus, entomopathogenic Hyphomycetes as fungal Biocontrol agents. *Mycopathology*, 161: 295-305.
- Stauderman, K., Avery, P., Aristizábal, L. y S. Arthurs 2012. Evaluation of *Isaria fumosorosea* (Hypocreales: Cordycipitaceae) for control of the Asian citrus psyllid, *Diaphorina citri* (Hemiptera: Psyllidae). *Biocontrol Science Technology*, 22: 747-761.
- Watson, D. W., Geden, C. J., Long, S. J., y D. A. Rutz 1995. Efficacy of *Beauveria bassiana* for controlling the house fly and stable fly (Diptera: Muscidae) *Biological Control*, 5: 405-411. 1995.
- Miranda-Salcedo, M. A. y López-Arroyo, J. I. 2009. Ecología del Psílido Asiático de los Cítricos *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Psyllidae) en Michoacán. P 55. En: *Memorias del XXXII Congreso Nacional de Control Biológico*, Villahermosa, Tabasco, México.



CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAJOMULCO, EN LO SUCESIVO EL "INSTITUTO", REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA MC. MARIA ISABEL BECERRA RODRÍGUEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA, Y POR LA OTRA PARTE, FUEL BIOLIFE S. A. P. I. DE C.V, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ LA "DEPENDENCIA", REPRESENTADA POR EL C. LUIS FELIPE VERA ROMERO, EN SU CARÁCTER DE PRESIDENTE, Y A QUIENES ACTUANDO CONJUNTAMENTE, SE LES DENOMINARÁ LAS "PARTES", AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

## DECLARACIONES

### I. Del "INSTITUTO":

I.1. Que es un plantel educativo, adscrito al Tecnológico Nacional de México, de conformidad con el artículo 1º, párrafo segundo, del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de julio de 2014, por el que la Secretaría de Educación Pública ha venido impartiendo la educación superior y la investigación científica y tecnológica, en lo sucesivo el "DECRETO".

I.2. Que en su carácter de plantel educativo adscrito al Tecnológico Nacional de México, participa en la prestación, desarrollo, coordinación y orientación de los servicios de educación superior tecnológica, en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y posgrado, en las modalidades escolarizada, no escolarizada a distancia y mixta; así como de educación continua y otras formas de educación que determine el Tecnológico Nacional de México, con sujeción a los principios de laicidad, gratuidad y de conformidad con los fines y criterios establecidos en el artículo 3º, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, según lo establecido en el artículo 2º, fracción I del "DECRETO".

I.3. Que en cumplimiento del objeto del Tecnológico Nacional de México, forma profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de conocimientos que les proporcionen las habilidades para la solución de problemas, con pensamiento crítico, sentido ético, actitudes emprendedoras, de innovación y capacidad creativa para la incorporación de los avances científicos y tecnológicos que contribuyan al desarrollo nacional y regional, de conformidad con el artículo 2º, fracción II del "DECRETO".

I.4. Que tiene como misión "Constituirse en una Institución que ofrece servicios educativos de calidad en la formación integral de profesionistas de nivel licenciatura y posgrado, que contribuya al desarrollo sostenible del país, mediante programas acreditados y procesos certificados con base en estándares de calidad nacional e internacional"



I.5. Que el artículo 4°, fracción II, 6° y 8°, fracción II del “DECRETO”, se establece que el Director General del Tecnológico Nacional de México, puede delegar su facultad para celebrar convenios, bases de coordinación, acuerdos institucionales y toda clase de instrumentos jurídicos relacionados con el objeto y atribuciones del Tecnológico Nacional de México, a servidores públicos subalternos.

I.6. Que el **C. ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT** en su carácter de Director General del Tecnológico Nacional de México, mediante la CIRCULAR No. 07/2019 de fecha 26 de febrero de 2019, delegó en las Directoras y Directores de los Institutos Tecnológicos Federales y Centros adscritos al Tecnológico Nacional de México, la facultad para suscribir el presente instrumento jurídico.

I.7. Que la **MC. MARIA ISABEL BECERRA RODRIGUEZ**, actualmente desempeña el cargo de Directora del “INSTITUTO”, según consta en su nombramiento contenido el oficio número 0004, de fecha 31 de enero de 2019, expedido a su favor por el **C. FRANCISCO LUCIANO CONCHEIRO BÓRQUEZ** Subsecretario de Educación Superior, asumiendo las responsabilidades que se derivan de su cargo, para cumplir con los compromisos acordados en el presente convenio.

I.8. Que el plantel educativo que representa cuenta con la infraestructura necesaria, las instalaciones adecuadas y el personal con el nivel académico y experiencia indispensable e idónea para la ejecución, desarrollo y cumplimiento del presente instrumento jurídico.

I.9. Que para efectos del presente convenio señala como domicilio el ubicado en: Km 10 Carr San Miguel Cuyutlán, Mpio. Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, con los números telefónicos (33) 37 72 44 26, 37 72 44 27, con Código postal 45640 de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, México.

## II. De la “DEPENDENCIA”:

II.1. Que es una Sociedad Anónima Promotora de Inversión de Capital Variable con personalidad jurídica y patrimonio propio, de conformidad con la escritura pública número 16,109 del tomo LXXI del libro VII, cuya creación se sustenta en la notaria número 100 del municipio de Guadalajara, Jalisco, publicado en la escritura pública número 16,109, de fecha 18 de marzo del 2016.

II.2. Que tiene como objeto, entre otras actividades, a) la importancia de almacenamiento y transporte para la comercialización de bioenergéticos del tipo biodiesel y etanol anhidro. n) toda actividad de estudio, investigación, docencia. O) la investigación científica y desarrollo de tecnología en las diversas materias que constituyen el objeto de la sociedad, así como programas de apoyo académico, de vinculación e investigación.

**II.3.** Que de conformidad con lo dispuesto por el código civil del estado de Jalisco en el artículo 2207 y 2236 en vigor y el 2554 y del código civil del distrito federal, aplicado a toda la república en materia federal, su participación como presidente, tiene la facultad para celebrar el presente instrumento jurídico.

**II.4.** Que el C. Luis Felipe Vera Romero, en su carácter de presidente de la “DEPENDENCIA” acredita su personalidad en términos del nombramiento otorgado a su favor por el Lic. JOSE HORACIO DE LA S RAMOS RAMOS, titular de la notaria 100 del municipio de Guadalajara Jalisco, el 18 de marzo de 2016, y se identifica con escritura pública número 16109, tomo LXXI, en el libro número 7.

**II.5.** Que conociendo la misión del “INSTITUTO” y consciente de la importancia que reviste la participación de recursos humanos debidamente calificados en el desarrollo de actividades productivas del país, manifiesta su interés de coadyuvar con éste, en los términos y condiciones previstos en el presente convenio, en la formación y capacitación de profesionales que requiera el sector productivo y de servicios en el país, así como en la generación de investigaciones que contribuyan al desarrollo nacional.

**II.6.** Que ha obtenido del Servicio de Administración Tributaria, Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Registro Federal de Contribuyentes FBI150404V19.

**II.7.** Que para efectos del presente instrumento, señala como su domicilio el ubicado en: Ave. Hidalgo 2433 Vallarta norte CP. 44690 Guadalajara Jalisco, México.

### **III. De las “PARTES”:**

**III.1.** Que el presente convenio marco de colaboración, así como los convenios específicos que del mismo deriven, se registrarán por los términos y condiciones previstas en este instrumento jurídico.

**III.2.** Que se reconocen recíprocamente su personalidad y la capacidad legal que poseen para celebrar el presente convenio y manifiestan estar conforme con las declaraciones que anteceden.

**III.3.** Que actúan sin dolo, mala fe, lesión o cualquier otro vicio en su consentimiento, que pudiera afectar la validez de este convenio de colaboración.

De conformidad con las anteriores declaraciones, las “PARTES”, acuerdan celebra el presente convenio al tenor de las siguientes:



## CLÁUSULAS

### PRIMERA. OBJETO

El objeto del presente convenio, es crear un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las "PARTES", para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas; desarrollo tecnológico y académico; intercambio de información; así como asesoría técnica o académica y publicaciones en los campos afines de interés para las "PARTES", cuyos compromisos y términos se definirán en convenios específicos de colaboración derivados del presente instrumento.

### SEGUNDA. ALCANCES

Las "PARTES" acuerdan que los alcances del presente convenio involucran los aspectos que se detallan a continuación:

#### A. Formación y especialización de recursos humanos.

- a. Organizar, asesorar y coordinar a estudiantes y pasantes de las "PARTES" para desarrollar su servicio social y/o residencias profesionales en sus instalaciones, en proyectos derivados de este instrumento, de conformidad con la normatividad en materia de servicio social y/o residencia profesional.
- b. Promover y llevar a cabo estancias temporales de docentes e investigadores que así lo deseen para realizar proyectos en las instalaciones de la otra parte a la cual se encuentran adscritos.
- c. Organizar y realizar conjuntamente cursos, seminarios, conferencias, simposios, exposiciones, mesas redondas, talleres, congresos y otros eventos académicos que sean de interés para el personal de las "PARTES", así como para terceros.
- d. Realizar visitas guiadas con fines informativos o didácticos.

#### B. Investigaciones conjuntas.

- a. Desarrollar proyectos conjuntos de investigación e innovación científico-tecnológicas en las áreas de interés para ambas partes.
- b. Incluir a profesores investigadores mexicanos y extranjeros de reconocida experiencia profesional para desarrollar los proyectos de investigación y desarrollo científico-tecnológico, humanístico y cultural, para que participen en proyectos conjuntos.



### **C. Desarrollo tecnológico y académico.**

- a. Desarrollar tecnología de manera conjunta para contribuir a la solución de problemas regionales.
- b. Proporcionar servicios tecnológicos y/o trabajos técnicos especializados de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los solicitantes.
- c. Prestar servicios en materia de formación de recursos humanos, cooperación y desarrollo académico para la formación de grupos de expertos.
- d. Colaborar con los sectores público, privado y social en la consolidación del desarrollo tecnológico y la innovación en el país.
- e. Elaborar, promover, organizar, asesorar e impartir conjuntamente cursos de especialización, actualización profesional, diplomados y posgrados, que permitan la formación de los cuadros profesionales altamente especializados.

### **D. Intercambio de información.**

Las "PARTES" acuerdan en intercambiar información científica, técnica, estadística, que permita la realización de estudios o investigaciones en materias de interés mutuo que faciliten los intercambios académicos y de estudiantes, guardando siempre la secrecía necesaria frente a terceros.

### **E. Asesoría técnica o académica.**

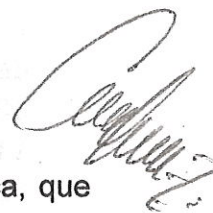
Esta colaboración se dará a petición expresa de las "PARTES" mediante acuerdo mutuo sobre los términos y las condiciones que regirán las asesorías, en cada caso concreto, según se establezca en el respectivo convenio específico de colaboración.

### **F. Publicaciones.**

Cuando lo juzguen pertinente, las "PARTES" efectuarán y promoverán la publicación de los trabajos realizados conjuntamente, así como las demás obras que sean de su interés, conforme a lo establecido en la cláusula novena de este documento.

## **TERCERA. CONVENIOS ESPECÍFICOS DE COLABORACIÓN**

Para la ejecución de los aspectos señalados y las actividades a que se refiere la cláusula anterior, las "PARTES" celebrarán convenios específicos de colaboración en los cuales se



detallará con precisión las actividades que habrán de llevarse a cabo en forma concreta, dichos instrumentos serán suscritos por quienes cuenten con la facultad de comprometer y representar a las "PARTES". Las actividades de los convenios específicos derivados de éste deberán de considerar de manera enunciativa más no limitativa lo siguiente:

1. Objetivo(s) del proyecto de intercambio académico. Fines y títulos del proyecto o de la obra que se va a desarrollar o publicar.
2. Alcances. Resultados que se obtendrán y las especificaciones.
3. Monto del proyecto. Se estipulará el monto total del proyecto y el esquema de financiamiento.
4. Obligaciones a cargo del "INSTITUTO": asignación de recursos, participación de personal, responsabilidades y tiempos.
5. Obligaciones a cargo de la "DEPENDENCIA": asignación de recursos, participación de personal, responsabilidades y tiempos.
6. Programa de actividades. Cronograma de actividades relacionadas con el desarrollo del proyecto o de la publicación de la obra.
7. Responsables. Se asignará a las personas responsables del desarrollo del proyecto o de la publicación de la obra.
8. En su caso, actividades de evaluación y seguimiento.
9. Términos de propiedad patrimonial e intelectual. Se asentarán las condiciones de los derechos de propiedad patrimonial e intelectual de los involucrados.
10. Lugar donde se desarrollará el proyecto.
11. Calendario.
12. Vigencia del convenio.
13. Información Confidencial o reservada.
14. Controversias. Instancias para superar cualquier controversia que se llegare a generar.
15. Las demás que acuerden "PARTES".

#### **CUARTA. COMPROMISOS CONJUNTOS**

Para la realización del objeto de este convenio, las "PARTES" se comprometen a:

- A. En todos los casos relacionados con la materia del presente convenio marco y de los convenios específicos, permitir al personal el acceso a sus instalaciones, respetando sus políticas establecidas para ello y facilitar el uso de equipos, instrumentos y fuentes de información de acuerdo a su disponibilidad y condiciones de la operación para cumplir con las actividades previstas en las cláusulas primera, segunda y tercera de este convenio.
- B. Proporcionar los apoyos que estén al alcance de la institución y coordinar la colaboración necesaria para el desarrollo de las acciones derivadas del presente convenio marco.
- C. Promover los resultados obtenidos con el fin de buscar su difusión o su aplicación práctica, según sea el caso.



## QUINTA. COMISIÓN TÉCNICA

Para el adecuado desarrollo de las actividades a que se refiere el presente instrumento, las "PARTES" designaran una Comisión Técnica en su momento.

que será la responsable de la supervisión, vigilancia, control y revisión de las actividades relacionadas con sus atribuciones de la Comisión Técnica.

Esta Comisión tendrá las siguientes atribuciones:

- A. Elaborar el programa anual de las actividades, consensadas por las "PARTES" durante la vigencia del presente convenio.
- B. Reunirse por lo menos una vez al año para revisar el desarrollo del presente instrumento y de los convenios específicos de colaboración que al efecto se hayan celebrado.
- C. Decidir y recomendar, en su caso, la celebración de convenios específicos de colaboración en el marco del presente instrumento.
- D. Facilitar los canales de comunicación entre las "PARTES" para la realización de las actividades conjuntas.
- E. Resolver toda controversia e interpretación que se derive del presente instrumento, respecto a su operación, formalización y cumplimiento.

## SEXTA. RELACIÓN LABORAL

Queda entendido que el personal que cada una de las "PARTES" asigne para colaborar en las actividades acordadas, será en todo momento dependiente de aquella que lo contrató, por lo que no se crearán relaciones de carácter laboral y de seguridad social entre el personal del "INSTITUTO" con la "DEPENDENCIA", ni viceversa, por lo que en ningún caso podrá considerarse a estas como patrones solidarios o sustitutos.

## SÉPTIMA. CONFIDENCIALIDAD

Las "PARTES" se obligan a mantener bajo estricta confidencialidad la información intercambiada, generada o acordada que se relacione con los proyectos y actividades derivadas del presente convenio, durante el tiempo que juzguen adecuado en cada caso particular, según


la naturaleza de la información y el proyecto objeto del convenio específico de colaboración en cuestión.

#### **OCTAVA. PROPIEDAD PATRIMONIAL E INTELECTUAL**

Los derechos de propiedad intelectual que pudieran surgir con motivos de las actividades desarrolladas y derivadas del objeto del presente instrumento, (publicaciones de diversas categorías, artículos, folletos, entre otros; así como las coproducciones y su difusión), estarán sujetos a las disposiciones legales aplicables y a los convenios específicos de colaboración que sobre el particular suscriban las "PARTES", otorgando el reconocimiento correspondiente a quienes hayan intervenido en la ejecución de dichas actividades. Las "PARTES" podrán utilizar en sus funciones la información o resultados derivados de las actividades desarrolladas.


En caso de existir un beneficio económico, deberá estipularse en forma clara la distribución del mismo, en los instrumentos jurídicos que para tal efecto se suscriban.

#### **NOVENA. VIGENCIA**

 El presente instrumento empezará a surtir sus efectos a partir de la fecha de su firma por las "PARTES" y tendrá una vigencia de 1 año efectivo, pudiendo prorrogarse por periodos iguales, si las "PARTES" así lo desean, y mediante la suscripción del instrumento jurídico respectivo.

La vigencia del presente instrumento es independiente de la establecida en los convenios específicos de colaboración que sobre el particular suscriban las "PARTES", por lo que de concluir la vigencia de este convenio marco no afectara aquella señalada en los convenios específicos de colaboración.

#### **DÉCIMA. RESPONSABILIDAD CIVIL**

 Queda expresamente pactado que las "PARTES" no tendrán responsabilidad civil por los daños y perjuicios que pudieran causarse como consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor, particularmente por el paro de labores académicas o administrativas, en virtud de lo cual pudieran encontrarse impedidas para cumplir oportunamente con los compromisos derivados del objeto y alcances de este convenio.

En caso de interrupción de actividades por esta causa, las "PARTES" se comprometen a reiniciar sus actividades inmediatamente después de que las causas de fuerza mayor hayan desaparecido en la forma y términos que las mismas determinen.



## **DÉCIMA PRIMERA. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES**

Ninguna de las "PARTES" podrá ceder o transferir los derechos y obligaciones derivadas del presente convenio.

## **DÉCIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN ANTICIPADA**

Cualquiera de las "PARTES" podrá dar por terminado el presente instrumento con antelación a su vencimiento previo aviso por escrito a su contraparte, notificándola con 30 (treinta) días naturales de anticipación. En tal caso, las "PARTES" tomarán las medidas necesarias para evitar perjuicios tanto a ellas como a terceros.

En el supuesto que se dé la terminación anticipada de este convenio, subsistirán los convenios específicos de colaboración que sobre el particular hayan suscrito las "PARTES" que se encuentren en ejecución hasta su total conclusión.

## **DÉCIMA TERCERA. MODIFICACIONES**

El presente convenio podrá ser modificado o adicionado por voluntad de las "PARTES", mediante la firma del convenio modificatorio respectivo; dichas modificaciones o adiciones obligarán a los signatarios a partir de la fecha de su firma.

## **DÉCIMA CUARTA. INTERPRETACIÓN Y CONTROVERSIAS**

Las "PARTES" acuerdan que el presente instrumento es producto de la buena fe, por lo que toda controversia e interpretación que se derive del mismo, respecto a su operación, formalización y cumplimiento, será resuelta por la Comisión Técnica a que se refiere la cláusula Quinta.

En caso de no llegar a un acuerdo, para la interpretación, ejecución y cumplimiento del presente convenio, así como para todo lo no previsto en el mismo, las "PARTES" se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes de la Ciudad de México, México, por lo que renuncian a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles por razón de su domicilio actual o futuro, o por cualquier otra causa.



Leído que fue el presente convenio y enteradas las "PARTES" de su contenido y alcance legal, lo firman en tres ejemplares originales en Tlajomulco de Zúñiga a los 08 días del mes de mayo de 2019.

**POR EL "INSTITUTO"**

**POR LA "DEPENDENCIA"**



**MC. MARIA ISABEL BECERRA RODRÍGUEZ**  
**DIRECTORA**



S.E.P.  
TECNM  
4DIT0003L  
TLAJOMULCO

**DIRECCIÓN**



**C. LUIS FELIPE VERA ROMERO**  
**PRESIDENTE**

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAJOMULCO, Y POR OTRA PARTE, FUEL BIOLIFE S.A.P.I. DE C.V., EN FECHA 08 DE MAYO DE 2019. CONSTANTE DE 10 FOJAS ÚTILES DEBIDAMENTE RUBRICADAS EN CADA UNA DE ELLAS Y AL CALCE DEL DOCUMENTO.



CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAJOMULCO, JALISCO, EN LO SUCESIVO EL “INSTITUTO”, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA C. MC. MARIA ISABEL BECERRA RODRÍGUEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA Y POR LA OTRA PARTE, COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE JALISCO, A.C., A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ LA “DEPENDENCIA”, REPRESENTADA POR EL ING. DAVID HUMBERTO DEL TORO LÓPEZ, EN SU CARÁCTER DE PRESIDENTE DEL COMITÉ, Y A QUIENES ACTUANDO CONJUNTAMENTE, SE LES DENOMINARÁ LAS “PARTES”, AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

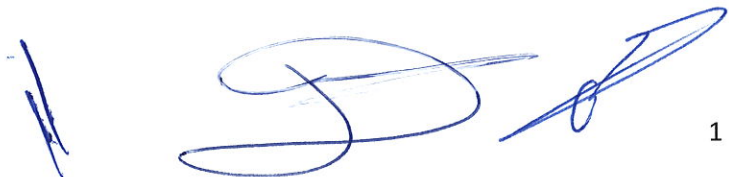
## DECLARACIONES

### I. Del “INSTITUTO”:

**I.1.** Que es un plantel educativo, adscrito al Tecnológico Nacional de México, de conformidad con el artículo 1º, párrafo segundo, del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de julio de 2014, por el que la Secretaría de Educación Pública ha venido impartiendo la educación superior y la investigación científica y tecnológica.

**I.2.** Que en su carácter de plantel educativo adscrito al Tecnológico Nacional de México, participa en la prestación, desarrollo, coordinación y orientación de los servicios de educación superior tecnológica, en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y posgrado, en las modalidades escolarizada, no escolarizada a distancia y mixta; así como de educación continua y otras formas de educación que determine el Tecnológico Nacional de México, con sujeción a los principios de laicidad, gratuidad y de conformidad con los fines y criterios establecidos en el artículo 3º, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, según lo establecido en el artículo 2º, fracción I, del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de julio de 2014.

**I.3.** Que en cumplimiento del objeto del Tecnológico Nacional de México, forma profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de conocimientos que les proporcionen las habilidades para la solución de problemas, con pensamiento crítico, sentido ético, actitudes emprendedoras, de innovación y capacidad creativa para la incorporación de los avances científicos y tecnológicos que contribuyan al desarrollo nacional y regional, de conformidad con el artículo 2º, fracción II, del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de julio de 2014.

The image shows three handwritten signatures in blue ink. The first signature on the left is a simple, vertical stroke. The second signature in the middle is a large, stylized, circular flourish. The third signature on the right is a more complex, multi-stroke signature.

**I.4.** Que tiene como misión “constituirse en una Institución que ofrece servicios educativos de calidad en la formación integral de profesionistas de nivel licenciatura y posgrado, que contribuya al desarrollo sostenible del país, mediante programas acreditados y procesos certificados con base en estándares de calidad nacional e internacional”

**I.5.** Que el artículo 8º, fracción II, del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en la fecha y en el órgano informativo referido en las declaraciones precedentes, se establece que el Director General del Tecnológico Nacional de México, puede delegar su facultad para celebrar convenios, bases de coordinación, acuerdos institucionales y toda clase de instrumentos jurídicos relacionados con el objeto y atribuciones del Tecnológico Nacional de México, a servidores públicos subalternos.

**1.6.** Que el **C. ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT** en su carácter de Director General del Tecnológico Nacional de México, mediante la circular No. 07/2019 de fecha 26 de febrero de 2019 delegó en las Directoras y Directores de los Institutos Tecnológicos Federales y Centros adscritos al Tecnológico Nacional de México, la facultad para suscribir el presente instrumento jurídico.

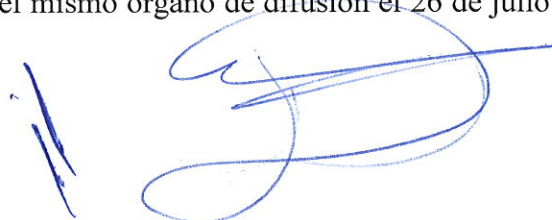
**1.7.** Que la **C. MC. MARIA ISABEL BECERRA RODRÍGUEZ**, actualmente desempeña el cargo de **DIRECTORA** del “**INSTITUTO**”, según consta en su nombramiento contenido en el oficio No. 0004, de fecha 31 de Enero de 2019, expedido a su favor por el **C. FRANCISCO LUCIANO CONCHEIRO BÓRQUEZ**, Subsecretario de Educación Superior, asumiendo las responsabilidades que se derivan de su cargo, para cumplir con los compromisos acordados en el presente convenio.

**I.8.** Que el plantel educativo que representa cuenta con la infraestructura necesaria, las instalaciones adecuadas y el personal con el nivel académico y experiencia indispensable e idónea para la ejecución, desarrollo y cumplimiento del presente instrumento jurídico.

**I.9.** Que para efectos del presente convenio señala como domicilio el ubicado en: Km 10 Carr San Miguel Cuytlán, Mpio. Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, con los números telefónicos (33) 37 72 44 26, 37 72 44 27, con Código postal 45640 de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, México

## **II. De la “DEPENDENCIA”:**

**II.1.** Que es un organismo auxiliar de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural con personalidad jurídica y patrimonio propio, de conformidad con el Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, cuya creación se sustenta en lo estipulado en los artículos 7º fracciones I y VI, 14, 33 y 47 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de Enero de 1994, y modificada a través de los Decretos publicados en el mismo órgano de difusión el 26 de julio de 2007 y 16 de noviembre de 2011;





**II.2.** Que tiene como objeto, entre otras actividades, *salvaguardar la fitosanidad e inocuidad de los cultivos y sus productos, a través de una estructura técnica y administrativa, apegados a los lineamientos que señala la Ley Federal de Sanidad Vegetal, buscando el beneficio de los productores, consumidores y la sustentabilidad de la agricultura del Estado de Jalisco, comprometidos con el cumplimiento de la calidad total y la mejora continua* así como programas de apoyo académico, de vinculación e investigación.

**II.3.** Que de conformidad con lo dispuesto por la Escritura Pública número 75,527 setenta y cinco mil quinientos veintisiete. Tomo número DXXIII quingentésimo vigésimo tercero, artículo 25 veinticinco, fracción II, su Presidente tiene la facultad para celebrar el presente instrumento jurídico.

**II.4.** Que el *Ing. David Humberto del Toro López*, en su carácter de *Presidente del CESAVEJAL* de la “**DEPENDENCIA**” acredita su personalidad en términos del nombramiento otorgado a su favor mediante la Escritura Pública número 75,527 setenta y cinco mil quinientos veintisiete. Tomo número DXXIII quingentésimo vigésimo tercero, el día 11 once del mes de marzo del año 2019 dos mil diecinueve y se identifica con Pasaporte, con número de folio *G26083247*.

**II.5.** Que conociendo la misión del “**INSTITUTO**” y consciente de la importancia que reviste la participación de recursos humanos debidamente calificados en el desarrollo de actividades productivas del país, manifiesta su interés de coadyuvar con éste, en los términos y condiciones previstos en el presente convenio, en la formación y capacitación de profesionales que requiera el sector productivo y de servicios en el país, así como en la generación de investigaciones que contribuyan al desarrollo nacional.

**II.6.** Que ha obtenido del Servicio de Administración Tributaria, Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Registro Federal de Contribuyentes *CES0607263Q9*.

**II.7.** Que, para efectos del presente instrumento, señala como su domicilio el ubicado en: *Carretera Tlajomulco – San Miguel km. 12.5 No. s/n, col. Fracc. San Diego, c.p. 45642, Tlajomulco de Zúñiga, México*.

### **III. De las “PARTES”:**

**III.1.** Que el presente convenio marco de colaboración, así como los convenios específicos que del mismo deriven, se registrarán por los términos y condiciones previstas en este instrumento jurídico.

**III.2.** Que se reconocen recíprocamente su personalidad y la capacidad legal que poseen para celebrar el presente convenio y manifiestan estar conforme con las declaraciones que anteceden.

**III.3.** Que actúan sin dolo, mala fe, lesión o cualquier otro vicio en su consentimiento, que pudiera afectar la validez de este convenio de colaboración.

De conformidad con las anteriores declaraciones, las “**PARTES**”, acuerdan celebra el presente convenio al tenor de las siguientes:



## CLÁUSULAS

### **PRIMERA. OBJETO**

El objeto del presente convenio, es crear un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las “PARTES”, para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas; desarrollo tecnológico y académico; intercambio de información; así como asesoría técnica o académica y publicaciones en los campos afines de interés para las “PARTES”, cuyos compromisos y términos se definirán en convenios específicos de colaboración derivados del presente instrumento.

### **SEGUNDA. ALCANCES**

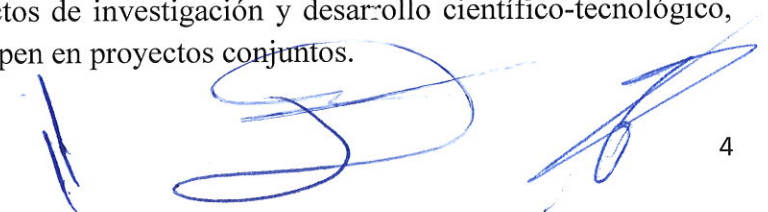
Las “PARTES” acuerdan que los alcances del presente convenio involucran los aspectos que se detallan a continuación:

#### **A. Formación y especialización de recursos humanos.**

- a. Organizar, asesorar y coordinar a estudiantes y pasantes de las “PARTES” para desarrollar su servicio social y/o residencias profesionales en sus instalaciones, en proyectos derivados de este instrumento, de conformidad con la normatividad en materia de servicio social y/o residencia profesional.
- b. Promover y llevar a cabo estancias temporales de docentes e investigadores que así lo deseen para realizar proyectos en las instalaciones de la otra parte a la cual se encuentran adscritos.
- c. Organizar y realizar conjuntamente cursos, seminarios, conferencias, simposios, exposiciones, mesas redondas, talleres, congresos y otros eventos académicos que sean de interés para el personal de las “PARTES”, así como para terceros.
- d. Realizar visitas guiadas con fines informativos o didácticos.

#### **B. Investigaciones conjuntas.**

- a. Desarrollar proyectos conjuntos de investigación e innovación científico-tecnológicas en las áreas de interés para ambas partes.
- b. Incluir a profesores investigadores mexicanos y extranjeros de reconocida experiencia profesional para desarrollar los proyectos de investigación y desarrollo científico-tecnológico, humanístico y cultural, para que participen en proyectos conjuntos.





### **C. Desarrollo tecnológico y académico.**

- a. Desarrollar tecnología de manera conjunta para contribuir a la solución de problemas regionales.
- b. Proporcionar servicios tecnológicos y/o trabajos técnicos especializados de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los solicitantes.
- c. Prestar servicios en materia de formación de recursos humanos, cooperación y desarrollo académico para la formación de grupos de expertos.
- d. Colaborar con los sectores público, privado y social en la consolidación del desarrollo tecnológico y la innovación en el país.
- e. Elaborar, promover, organizar, asesorar e impartir conjuntamente cursos de especialización, actualización profesional, diplomados y posgrados, que permitan la formación de los cuadros profesionales altamente especializados.

### **D. Intercambio de información.**

Las “PARTES” acuerdan en intercambiar información científica, técnica, estadística, que permita la realización de estudios o investigaciones en materias de interés mutuo que faciliten los intercambios académicos y de estudiantes, guardando siempre la secrecía necesaria frente a terceros.

### **E. Asesoría técnica o académica.**

Esta colaboración se dará a petición expresa de las “PARTES” mediante acuerdo mutuo sobre los términos y las condiciones que regirán las asesorías, en cada caso concreto, según se establezca en el respectivo convenio específico de colaboración.

### **F. Publicaciones.**

Cuando lo juzguen pertinente, las “PARTES” efectuarán y promoverán la publicación de los trabajos realizados conjuntamente, así como las demás obras que sean de su interés, conforme a lo establecido en la cláusula novena de este documento.

### **TERCERA. CONVENIOS ESPECÍFICOS DE COLABORACIÓN**

Para la ejecución de los aspectos señalados y las actividades a que se refiere la cláusula anterior, las “PARTES” celebrarán convenios específicos de colaboración en los cuales se detallará con precisión

las actividades que habrán de llevarse a cabo en forma concreta, dichos instrumentos serán suscritos por quienes cuenten con la facultad de comprometer y representar a las **“PARTES”**. Las actividades de los convenios específicos derivados de éste deberán de considerar de manera enunciativa más no limitativa lo siguiente:

1. Objetivo(s) del proyecto de intercambio académico. Fines y títulos del proyecto o de la obra que se va a desarrollar o publicar.
2. Alcances. Resultados que se obtendrán y las especificaciones.
3. Monto del proyecto. Se estipulará el monto total del proyecto y el esquema de financiamiento.
4. Obligaciones a cargo del **“INSTITUTO”**: asignación de recursos, participación de personal, responsabilidades y tiempos.
5. Obligaciones a cargo de la **“DEPENDENCIA”**: asignación de recursos, participación de personal, responsabilidades y tiempos.
6. Programa de actividades. Cronograma de actividades relacionadas con el desarrollo del proyecto o de la publicación de la obra.
7. Responsables. Se asignará a las personas responsables del desarrollo del proyecto o de la publicación de la obra.
8. En su caso, actividades de evaluación y seguimiento.
9. Términos de propiedad patrimonial e intelectual. Se asentarán las condiciones de los derechos de propiedad patrimonial e intelectual de los involucrados.
10. Lugar donde se desarrollará el proyecto.
11. Vigencia del convenio.
12. Controversias. Instancias para superar cualquier controversia que se llegare a generar.
13. Las demás que acuerden **“PARTES”**.

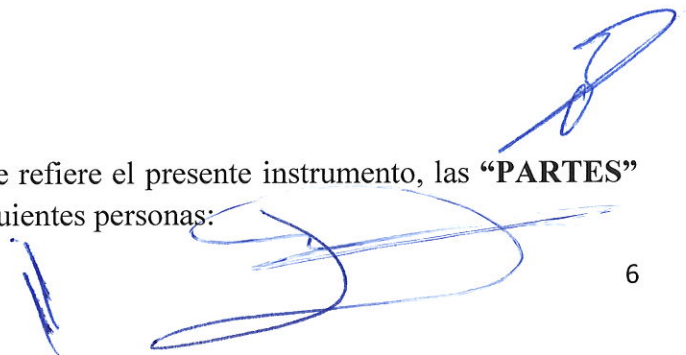
#### **CUARTA. COMPROMISOS CONJUNTOS**

Para la realización del objeto de este convenio, las **“PARTES”** se comprometen a:

- A. En todos los casos relacionados con la materia del presente convenio marco y de los convenios específicos, permitir al personal el acceso a sus instalaciones, y facilitar el uso de equipos, instrumentos y fuentes de información de acuerdo a su disponibilidad y condiciones de la operación para cumplir con las actividades previstas en las cláusulas primera, segunda y tercera de este convenio.
- B. Proporcionar los apoyos y coordinar la colaboración necesaria para el desarrollo de las acciones derivadas del presente convenio marco.
- C. Promover los resultados obtenidos con el fin de buscar su difusión o su aplicación práctica, según sea el caso.

#### **QUINTA. COMISIÓN TÉCNICA**

Para el adecuado desarrollo de las actividades a que se refiere el presente instrumento, las **“PARTES”** designaran una Comisión Técnica integrada por las siguientes personas:





1.- Por el “**INSTITUTO**”, al Ing. Faustino Ramírez Ramírez, Profesor investigador y el MC. Jorge Armando Peralta Nava, Profesor investigador.

2.- Por la “**DEPENDENCIA**”, al Ing. Flavio Gutiérrez Ruiz su coordinador de la campaña HLB y *Leprosis de los cítricos*.

Las personas antes citadas, serán responsables directos de la supervisión, vigilancia, control y revisión de las actividades relacionadas con las atribuciones de la Comisión Técnica.

Esta Comisión tendrá las siguientes atribuciones:

- A. Elaborar el programa anual de las actividades, sancionado por las “**PARTES**” durante la vigencia del presente convenio.
- B. Reunirse por lo menos una vez al año para revisar el desarrollo del presente instrumento y de los convenios específicos de colaboración que al efecto se hayan celebrado.
- C. Decidir y recomendar, en su caso, la celebración de convenios específicos de colaboración en el marco del presente instrumento.
- D. Facilitar los canales de comunicación entre las “**PARTES**” para la realización de las actividades conjuntas.
- E. Resolver toda controversia e interpretación que se derive del presente instrumento, respecto a su operación, formalización y cumplimiento.

## **SEXTA. RELACIÓN LABORAL**

Queda entendido que el personal que cada una de las “**PARTES**” asigne para colaborar en las actividades acordadas, será en todo momento dependiente de aquella que lo contrató, por lo que no se crearán relaciones de carácter laboral y de seguridad social entre el personal del “**INSTITUTO**” con la “**DEPENDENCIA**”, ni viceversa, por lo que en ningún caso podrá considerarse a estas como patrones solidarios o sustitutos.



## **SÉPTIMA. CONFIDENCIALIDAD**

Las “PARTES” se obligan a mantener bajo estricta confidencialidad la información intercambiada, generada o acordada que se relacione con los proyectos y actividades derivadas del presente convenio, durante el tiempo que juzguen adecuado en cada caso particular, según la naturaleza de la información y el proyecto objeto del convenio específico de colaboración en cuestión.

## **OCTAVA. PROPIEDAD PATRIMONIAL E INTELECTUAL**

Los derechos de propiedad intelectual que pudieran surgir con motivos de las actividades desarrolladas y derivadas del objeto del presente instrumento, (publicaciones de diversas categorías, artículos, folletos, entre otros; así como las coproducciones y su difusión), estarán sujetos a las disposiciones legales aplicables y a los convenios específicos de colaboración que sobre el particular suscriban las “PARTES”, otorgando el reconocimiento correspondiente a quienes hayan intervenido en la ejecución de dichas actividades. Las “PARTES” podrán utilizar en sus funciones la información o resultados derivados de las actividades desarrolladas.

En caso de existir un beneficio económico, deberá estipularse en forma clara la distribución del mismo, en los instrumentos jurídicos que para tal efecto se suscriban.

## **NOVENA. VIGENCIA**

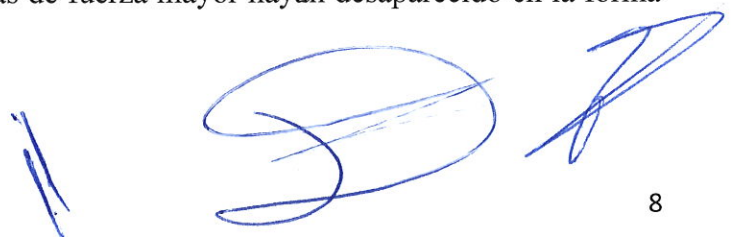
El presente instrumento empezará a surtir sus efectos a partir de la fecha de su firma por las “PARTES” y tendrá una vigencia de *tres* años efectivos, pudiendo prorrogarse por periodos iguales, si las “PARTES” así lo desean, y mediante la suscripción del instrumento jurídico respectivo.

La vigencia del presente instrumento es independiente de la establecida en los convenios específicos de colaboración que sobre el particular suscriban las “PARTES”, por lo que de concluir la vigencia de este convenio marco no afectara aquella señalada en los convenios específicos de colaboración.

## **DÉCIMA. RESPONSABILIDAD CIVIL**

Queda expresamente pactado que las “PARTES” no tendrán responsabilidad civil por los daños y perjuicios que pudieran causarse como consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor, particularmente por el paro de labores académicas o administrativas, en virtud de lo cual pudieran encontrarse impedidas para cumplir oportunamente con los compromisos derivados del objeto y alcances de este convenio.

En caso de interrupción de actividades por esta causa, las “PARTES” se comprometen a reiniciar sus actividades inmediatamente después de que las causas de fuerza mayor hayan desaparecido en la forma y términos que las mismas determinen.



## **DÉCIMA PRIMERA. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES**

Ninguna de las “PARTES” podrá ceder o transferir los derechos y obligaciones derivadas del presente convenio.

## **DÉCIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN ANTICIPADA**

Cualquiera de las “PARTES” podrá dar por terminado el presente instrumento con antelación a su vencimiento previo aviso por escrito a su contraparte, notificándola con 30 (treinta) días naturales de anticipación. En tal caso, las “PARTES” tomarán las medidas necesarias para evitar perjuicios tanto a ellas como a terceros.

En el supuesto que se dé la terminación anticipada de este convenio, subsistirán los convenios específicos de colaboración que sobre el particular hayan suscrito las “PARTES” que se encuentren en ejecución hasta su total conclusión.

## **DÉCIMA TERCERA. MODIFICACIONES**

El presente convenio podrá ser modificado o adicionado por voluntad de las “PARTES”, mediante la firma del convenio modificatorio respectivo; dichas modificaciones o adiciones obligarán a los signatarios a partir de la fecha de su firma.

## **DÉCIMA CUARTA. INTERPRETACIÓN Y CONTROVERSIAS**

Las “PARTES” acuerdan que el presente instrumento es producto de la buena fe, por lo que toda controversia e interpretación que se derive del mismo, respecto a su operación, formalización y cumplimiento, será resuelta por la Comisión Técnica a que se refiere la cláusula Quinta.

En caso de no llegar a un acuerdo, para la interpretación, ejecución y cumplimiento del presente convenio, así como para todo lo no previsto en el mismo, las “PARTES” se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes de la Ciudad de México, Distrito Federal, por lo que renuncian a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles por razón de su domicilio actual o futuro, o por cualquier otra causa.



Leído que fue el presente convenio y enteradas las “PARTES” de su contenido y alcance legal, lo firman en tres ejemplares originales en *Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco* a los 28 días del mes de *marzo* de 2019.

**POR EL “INSTITUTO”**

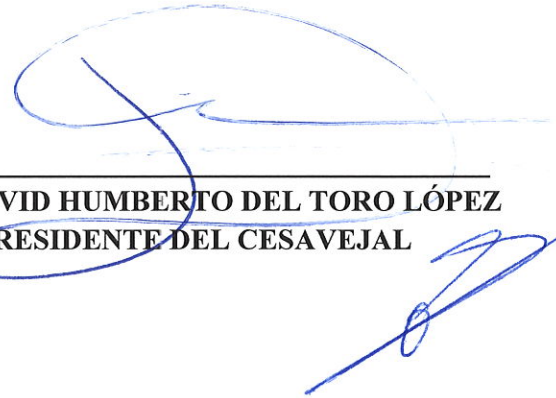


**MC. MARIA ISABEL BECERRA RODRIGUEZ**  
“DIRECTORA”



S.E.P.  
TECNM  
ADIT00021  
TLAJOMULCO  
DIRECCIÓN

**POR LA “DEPENDENCIA”**



**ING. DAVID HUMBERTO DEL TORO LÓPEZ**  
PRESIDENTE DEL CESAVEJAL

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA QUE CELEBRÁN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAJOMULCO, JALISCO, Y, POR OTRA PARTE, *COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE JALISCO*, EN FECHA 28 DE MARZO DE 2018. CONSTANTE DE 10 (*DIEZ*) FOJAS ÚTILES DEBIDAMENTE RUBRICADAS EN CADA UNA DE ELLAS Y AL CALCE DEL DOCUMENTO.