

MEMORIA DE LABORES **2020**



DECANATURA
ING. AGR. WALDEMAR NUFIO REYES
2019-2023

Edificio T9, Segundo Nivel.

PRESENTACIÓN

Con la finalidad de divulgar los resultados anuales de la gestión académica, administrativa y de servicio, realizada por la actual administración de la Facultad de Agronomía, se elabora esta MEMORIA DE LABORES.

En este primer año de mi Decanato, el apareamiento de la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2, no fue un obstáculo para lograr las metas previstas en el plan de trabajo desarrollado conjuntamente con su equipo de administración. Esta inesperada condición, además de presentar dificultades para el desarrollo de actividades que generalmente requieren presencialidad, generó una invaluable oportunidad para desarrollar sistemas de gestión automatizadas en el desarrollo de la docencia y en la implementación de procesos administrativos eficaces, en los que, con trazabilidad, sirven para mejorar la atención a estudiantes y egresados.

En este documento, con el apoyo de infografías, se dan a conocer, de manera sucinta, los logros más importantes en la oferta académica a nivel de Postgrado, 6 nuevas maestrías, un doctorado y un post-doctorado, único en la Universidad de San Carlos, la aprobación e implementación de 5 opciones de graduación en la evaluación terminal de los estudiantes de la Facultad, el equipamiento tecnológico y desarrollo de los campos del CEDA, la gestión de intercambio académico y convenios de cooperación nacionales e internacionales, así como la gestión y conducción del proceso de acreditación de

las carreras de nuestra facultad, con la incorporación de ejes de formación en la adaptación al cambio climático -ACC- y la gestión integral de riesgo a desastres -GIRD-.

Expreso mi profundo agradecimiento a los integrantes de la actual Junta Directiva de la Facultad, al equipo de Coordinadores Académicos y Directores, al personal administrativo y de campo; que me han acompañado en la tarea de mejorar el servicio que prestamos a nuestros estudiantes y usuarios.

Respetuosamente,

Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes
DECANO

CONTENIDO

Desarrollo Académico 4

Extensión y Proyección Social 9

Investigación 14

Administración, infraestructura, recursos humanos y materiales 17

Cartas de entendimiento y convenios 19

CEDA 23

Producción editorial 33

Departamento de divulgación y publicidad 33

Escuela de estudios de postgrado 34

Acreditación en GIRD y ACC 39

Finca Sabana Grande y Finca Bulbuxyá 40

Graduaciones 41

Espacio Virtual 42

DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA
2020

DECANO
Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes

ASESORA DE DECANO
Licda. Carolina Rubio

SECRETARIO ACADÉMICO
Ing. Agr. Walter Reyes

SECRETARIO ADJUNTO
Ing. Agr. Luis Arturo Segura

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGRONÓMICAS Y AMBIENTALES
Ing. Agr. Carlos López Búcaro

UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO EDUCATIVO DE AGRONOMÍA
Ing. Agr. Pedro Peláez (primer semestre)
Doctor Marvin Salguero (segundo semestre)

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS
M.Sc. Ing. Agr. José Humberto Calderón

UNIDAD DE VINDULACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS
Ing. Agr. Alexander Asencio.

ÁREA TECNOLÓGICA
Doctor Tomas Padilla

ÁREA DE CIENCIAS
Doctor Eugenio Orozco y Orozco

ÁREA INTEGRADA
Doctor Marco Vinicio Fernandez (primer semestre)
Ing. Agr. Pedro Peláez (segundo semestre)

SUBÁREA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
Ing. Agr. Luis Rodolfo Montes

SUBÁREA DE CIENCIAS QUÍMICAS
Lic. Romeo Alfonso Pérez

SUBÁREA DE MATEMÁTICA Y FÍSICA
Doctor Eugenio Orozco y Orozco

SUBÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y DESARROLLO RURAL
Doctor José Pablo Prado

SUBÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN AGRÍCOLA
Doctor Hugo Cardona Castillo

SUBÁREA DE MÉTODOS DE CUANTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN
Doctor Byron Humberto González

SUBÁREA DE MANEJO Y MEJORAMIENTO DE PLANTAS
Ing. Agr. Edgar Eduardo Pretzanzin

SUBÁREA DE CIENCIAS AMBIENTALES Y FORESTALES
Doctora Griselda Lily Gutierrez Álbarez

SUBÁREA DE MANEJO DE SUELO Y AGUA
Doctor Tomas Padilla

SUBÁREA DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
Ing. Agr. David Haroldo Juárez

SUBÁREA DE PROTECCIÓN DE PLANTAS
Ing. Agr. Samuel Cordova

CENTRO DE TELEMÁTICA
Doctor Marvin Salguero

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN AGRÍCOLA
Señora Ana Díaz

UNIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
Ing. Agr. Carlos López Búcaro

CONTROL ACADÉMICO
Inga. Agr. Josselyn Lily Barrios

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
Ingeniero en Sistemas Daniel Pérez

DEPARTAMENTO DE DIVULGACIÓN Y PUBLICIDAD VIRTUAL
Licda. Michelle Sanabria Oliva

RESPONSABLE DEL PLAN OPERATIVO ANUAL -POA-
Licda. Jovita Antonieta Miranda

ING. AGR. WALDEMAR NUFIO REYES,
ELECTO COMO DECANO DE LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA



El Consejo Superior Universitario juramentó al Ing. Waldemar Nufio Reyes para ejercer el cargo de decano de la Facultad de Agronomía, periodo 2019-2023, en un acto solemne realizado en el Museo Universitario, al que asistieron profesionales, catedráticos, alumnos y otros invitados especiales.

El Ing. Waldemar juró velar por el cumplimiento de los supremos fines para los cuales la USAC fue constituida y mantener sin perjuicio los principios que fundamentan la autonomía universitaria. Se comprometió a obedecer las leyes de ese centro educativo superior y a orientar correctamente el desarrollo de las profesiones que se imparten en la unidad académica indicada aportando toda su voluntad, conocimiento y capacidad.

El Consejo Superior Universitario aprobó la elección del decano de la Facultad de Agronomía después de examinar la documentación oficial relacionada con este proceso democrático que se efectuó, en atención a lo establecido por las leyes y reglamentos aplicables al caso.



DESARROLLO

Académico

La formación de profesionales con calidad científica y sensibilidad social que contribuyan al desarrollo sostenible del país y al bienestar de sus habitantes, principalmente a quienes están directamente vinculados con la agricultura y los recursos naturales renovables.

Para la consecución de continuo con la mejora académica se desarrollaron una serie de actividades, entre las que podemos subrayar las siguientes:

Updea

- Lección Inaugural del segundo semestre, impartida por el Ing. Jorge Alberto Peláez Reyes, via virtual, desde Costa Rica, con el tema Visión Latinoamérica del Ingeniero Agrónomo, Retos y Desafíos
- Capacitación en temas de trazabilidad de procesos de control académico
- Preparación de exámenes y realización de la primera prueba específica
- Cursos de capacitación sobre temas de plataformas y clases en línea
- Pruebas específicas para estudiantes de primer ingreso en el 2021
- Participación del personal de la subárea en cursos organizados por el IIA a Ingenieros Agrónomos de las subsedes de Mazatenango y Retalhuleu en temas de AUTOCAD en Julio y en QGIS en el mes de julio 2020.

Área Tecnológica

- Proyectos de investigación con la participación de profesores del Área Tecnológica.
- Capacitación a profesionales de las ciencias agrícolas y ambientales.
- Organización de actividades académicas que contribuyan a la formación de estudiantes de la Facultad de Agronomía y actualización y Capacitación a profesionales de las ciencias agrícolas y ambientales.
- Módulo de Uso y Manejo del Recurso Hídrico., Subárea de Manejo de Suelo y Agua.
- Se desarrollaron clases virtuales, en línea en cada uno de los cursos de las subáreas del Área de Ciencias.
- Apoyo al proceso de ingreso de estudiantes cohortes 2,020 y 2021 bajo la Coordinación de la Comisión de Atención al Estudiante de Primer Ingreso (CAEPI)
- Asistencia y participación en reuniones virtuales de la Unidad de Coordinación Académica (UCA)
- Presentación, traslado y atención de oficios de UCA, Secretaría Académica y Junta Directiva. (Propuesta de protocolo de firma digitalizada, Normativo de evaluación terminal de los estudiantes de la FAUSAC, Modificación de la duración de los períodos de clase, en que se imparten los cursos en la FAUSAC, Informe de asistencia de los profesores, etc.)
- Convocatoria a Reuniones virtuales con los Coordinadores de las subáreas de Ciencias Químicas y Biológicas y profesores de la subárea de Matemática y Física, con el propósito de Evaluar y ajustar el cumplimiento del desarrollo de las actividades del Área de Ciencias.
- Participación de profesores en el desarrollo de investigaciones

Informática

- Elaboración e implementación de la aplicación plataforma Android (APP FAUSAC).
- Elaboración e implementación de herramienta informática para compartir portafolio de cursos aprobados.
- Apoyo a docentes en la creación de cuentas G-Suite.
- Elaboración de diversos tutoriales audiovisuales, e infografías.
- Implementación de código QR en cierres de pensum y actas de graduación.
- Elaboración del sistema de trazabilidad.
- Elaboración e implementación del módulo de firma digitalizada en actas de calificaciones.
- Elaboración e implementación de muro de noticias en plataforma de control académico de estudiantes y docentes.

Cedia

- Se compraron libros para la Subárea de Ciencias Químicas, actualizando la bibliografía de estos cursos: Total de libros comprados: Once títulos, haciendo un total de treinta y nueve ejemplares.
- 2,551 registros corregidos de tesis.
- 208 nuevos registros de la colección documental CEDIA.

Cinco opciones de graduación*

En el año 2020 el Señor Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio realizó la propuesta a los miembros de la Junta Directiva de cinco opciones de graduación como evaluación terminal de los estudiantes de la Facultad de Agronomía, las cuales consisten en:

- Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Agronomía (EPS) de 10-8 meses.
- Maestría de la FAUSAC con 6 meses de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Agronomía (EPS).
- Pasantilla de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Agronomía (EPS).
- Doble Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Agronomía (EPS).
- Investigación (tesis).

Recordando que el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Agronomía –EPSA– es una etapa integral de formación profesional del estudiante y consiste en un conjunto de actividades académicas en el campo de la docencia, la investigación y la extensión, por medio del cual los estudiantes que están próximos a graduarse, se desempeñan en el ámbito de la agronomía en sus diferentes disciplinas; apoyados y asesorados por profesores de la Facultad de Agronomía.

En la Escuela de Estudios de Postgrados, se cuenta con distintas Maestrías que son: Maestría en Ciencias en Manejo Sostenible de Suelo y Agua, Maestría Ciencias del Desarrollo Rural, Maestría en Gestión y Auditorías Ambientales (Doble titulación/ FUNIBER-UNINI), Maestría en Ingeniería y tecnología ambiental (Doble titulación/ FUNIBER-UNINI), Maestría en Cambio Climático (Doble titulación/ FUNIBER-UNINI) y Maestría en Sistemas Integrados de Gestión (Doble titulación/ UNIR México).

*Las cinco vías de graduación para grado iniciaran en el año 2021.

Modificación de Horarios de Curso y laboratorio*

El Señor Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes realizó la propuesta a los miembros de la Junta Directiva sobre los horarios de clases, el cual consiste en 1 hora por período; laboratorios de 2 horas por período, en dos franjas diferentes de laboratorio para cada jornada (matutina y vespertina); y el desarrollo de los módulos en 2 de esas cuatro franjas; el cual fue estructurado por el Doctor Marvin Roberto Salguero Barahona, Coordinador de UPDEA.

La propuesta presentada, se hará considerando que tanto los cursos, como los laboratorios y los módulos, deben ubicarse según el horario de contratación de los profesores. Sobre este aspecto el Coordinador de UPDEA, manifiesta que se realizó el análisis del horario propuesto para el primer semestre del 2020, con el cual se inició la planificación 2021 en la Unidad de Coordinación Académica; además, de considerar los cursos del bloque, los cuales según el Normativo de Evaluación y Promoción estudiantil de la Facultad de Agronomía, en el Artículo 11, sobre la jornada de estudio establece que, la Facultad de Agronomía tiene dos jornadas, mismas que funcionarán durante los primeros dos años de la carrera, para los estudiantes del tercer al quinto año solo existirá la jornada vespertina. De esta manera se han adecuado los horarios de cursos para ser impartidos en periodos de una hora, correspondiendo una hora por cada crédito de teoría.

La implementación de clase de una hora por periodo hará factible la implementación de los Créditos Latinoamericanos de Referencia -CLAR-, ordenado por el Consejo Superior Universitario -CSU-.

Se tiene contemplado para el año 2021 la implementación de los cursos de idioma inglés en los horarios de clases de la Facultad de Agronomía.

*La modificación de horarios cobrará vigencia en el primer semestre 2021.

Presentación de Libro

“Economía de la producción: teoría básica y aplicación en agricultura”

Por Dr. Hugo Cardona Castillo

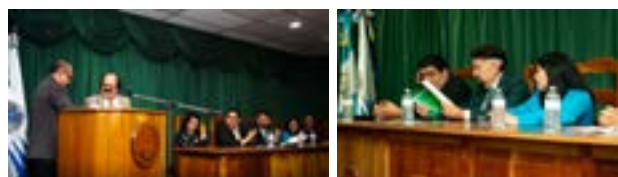
El 21 de febrero, en el auditorio “Héroes y Mártires” de la Facultad de Agronomía se desarrolló la presentación del libro *“Economía de la producción: teoría básica y aplicación en agricultura”* del Doctor Hugo Cardona.

El Doctor Hugo Cardona expresa que es un libro que nace en los apuntes de clase de un profesor asiduo de Economía de la Producción en distintos centros de educación superior que le dieron la oportunidad de asumir la responsabilidad de contribuir a la educación de estudiantes inquietos y deseosos de ser orientados para su formación profesional. Al final de cada unidad se presentan algunos ejercicios de aula y extra aula.

El objetivo principal es proporcionar la oportunidad al estudiante de reforzar conceptos y aplicaciones, por medio de la participación de equipos de estudio y con la presencia del profesor, para resolver dudas. Las tareas extra aula son ejerci-

cios que requiere mayor dedicación y representan la oportunidad para que los estudiantes, siempre trabajando en equipos, realicen aplicaciones de economía de la producción, pero auxiliándose de otros recursos como este libro, otros textos y por supuesto de recursos en línea.

La presentación tuvo la audiencia de alumnos de la Facultad y cobertura de TV USAC.



Egresada ING. AGR. ÁFRICA FLORES

Recibe el premio “Mujer Campeona Geoespacial del Año”

“Me siento extremadamente honrada de haber sido seleccionada”, manifestó Flores.

La guatemalteca África Flores de Servir Amazonia recibió el 6 de octubre el premio “Mujer Campeona Geoespacial del Año” por su trabajo para aumentar el uso de las observaciones de la Tierra en los programas ambientales e inspirar a las mujeres de todo el mundo, informó la Nasa.

“África es un modelo para seguir para las mujeres, ya que está dedicada a su ciencia, a las personas con las que trabaja en todo el mundo y a su familia. Estoy orgullosa de ser su colega y no puedo esperar a ver qué hará a continuación”, manifestó Nancy D. Searby, líder del área del programa de Desarrollo de Capacidades de NASA Earth Applied Sciences.

Su premio es parte de su dedicación a crear conciencia en las partes interesadas sobre el gran valor de las tecnologías geoespaciales.

Reconocen cada año a las personas y organizaciones que están detrás de una innovación notable en la industria geoespacial global.

Los proyectos de Flores utilizan las observaciones de la Tierra de la NASA para monitorear las condiciones en el terreno y ayudar a tomar decisiones locales al rastrear los problemas que afectan a sus comunidades.

La guatemalteca es el líder de coordinación científica regional de SERVIR Amazonia y efectúa gran parte de su investigación a través de SERVIR, utilizando las observaciones de la Tierra de la NASA para monitorear los sistemas ecológicos en todo el mundo y especialmente en su país y la Amazonia.



Calidad del agua en el Lago de Atitlán

Los datos satelitales como las mediciones de la cobertura forestal y el color del agua desde el espacio pueden arrojar luz sobre problemas locales como la calidad del agua en el Lago de Atitlán, Sololá, un recurso vital de alimentos, recreación y turismo para la región.

Según la publicación, Flores espera que su carrera en la ciencia sirva de inspiración para que las mujeres jóvenes en casa, y en todas partes, sigan carreras en campos históricamente dominados por hombres.

“Me siento extremadamente honrada de haber sido seleccionada para el premio Mujer Campeona Geoespacial del Año”, dijo Flores.

Agregó: “Espero hacer mi pequeña contribución para que las observaciones de la Tierra y los datos geoespaciales sean más accesibles y comprensibles para una comunidad amplia, al tiempo que demostramos que las mujeres somos activas y vitales en el mundo geoespacial”.

África Flores recibió el premio el 6 de octubre 2020.

Egresada de la Usac

África Flores es egresada de la Universidad de San Carlos. Graduada de la Facultad de Agronomía en la especialidad de Recursos Naturales Renovables.

Otra publicación de la Nasa indica que nació en Retalhuleu, que es principalmente una zona agrícola.

La guatemalteca resalta que ver la biodiversidad y la riqueza natural de su país le hizo querer estudiar algo que pudiera ayudarle a comprender y administrar mejor esos recursos. (Nota publicada en Prensa Libre)

LECCIÓN INAUGURAL

Celebrada el pasado 18 de agosto, fue presidida por el Secretario General de la Universidad de San Carlos de Guatemala Arq. Carlos Valladares Cerezo, el Señor Decano Waldemar Nufio y demás miembros de Junta Directiva.



Estuvo a cargo del Ingeniero Agrónomo Jorge Peláez Reyes, cuyo objetivo es incentivar a todos los estudiantes y profesionales de la Facultad de Agronomía.

Ing. Agr. Jorge Peláez es egresado de la Facultad de Agronomía, actualmente labora en “Del Monte fresh” Costa Rica, es vicepresidente, jefe regional para Colombia, Ecuador, Centro América y Brasil.

Nos deleito con la conferencia “Retos del Ingeniero Agrónomo en la visión de los profesionales de América Latina”, en el cual se enfocó en dar a conocer el personal que trabaja con él y sus años de experiencia que tienen en el campo de agronomía con el propósito de resaltar los retos que tendrán en el campo de agronomía, la formación integral, las cualidades personales y habilidades, campos de acción, certificaciones que debe tener un ingeniero agrónomo.

El Ing. Agr. Jorge Peláez expresa: “*si no le ponemos pasión definitivamente nosotros no podemos salir adelante por que esas son las pequeñas cosas que hacen diferencia...*” “*Es necesario abrir nuestra mente a las nuevas experiencias. Debemos de nutrarnos con las experiencias no solo local, sino internacional por medio del uso de la tecnología, y no solo la parte técnica sino relacionarnos con los demás mercados.*”

Dentro del personal que nos presento se encontraba el Ing. Agr. William Quesada Carvajal, Gerente de operaciones de Costa Rica, con 46 años de experiencia en agronomía expresó: “*Compromiso y Dedicación...*” *El ser agrónomo con lleva un enamoramiento con el agro, con una actividad productiva de un país y de una empresa.*” Esta conferencia se caracterizó por la motivación que impartió el Ing. Agr. Jorge Peláez

a los estudiantes, egresados y profesionales, por su motivación a través de la práctica con lo que ah ejercido, es importante que se incursione una innovación, tener práctica, disciplina en generar procesos de sostenibilidad ambiental, adaptarse al cambio climático, producir y trascender en todo lo que realicen.



Ing. Agr. Jorge Peláez Reyes



EXTENSIÓN Y Proyección Social

En cumplimiento al principio facultativo que indica “vinculación con todos los sectores que participan en la agricultura, propiciando en trabajo conjunto con los productores, a fin de conocer la realidad y realizar aplicaciones prácticas de las ciencias agronómicas que permitan mejorar el manejo de los recursos naturales renovable y la producción agrícola en forma sostenible”, la administración del Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes manifestó especial interés a la extensión y proyección social especialmente en actividades que contribuyan a la prosperidad de la mayoría de la población del área rural.



- 150 estudiantes realizan su EPS vinculados a entidades públicas, privadas y de cooperación relacionadas con la agricultura, ambiente y recursos naturales.
- Impartir los cursos correspondientes al Área Integrada.

Área Integrada se impartieron los cursos de: Agroecología y Producción Orgánica I, en el segundo semestre se imparten los cursos de Teoría de Sistemas y Producción Orgánica II

- Subárea de Ciencias Sociales y Desarrollo Rural, Historia del uso sociales de RNR, Antropología Agraria, extensión y organización y extensión de productores y descentralización y participación social.
- Reunión realizada con la participación de 95 estudiantes candidatos al EPSA para el primer semestre de 2021
- Se participó exitosamente en la Feria del Emprendimiento Virtual 2021, En la que estudiantes de la Facultad de Agronomía y, en la actualidad, de otras carreras y centros universitarios, exponen y venden productos de su autoría.

Participación de la FAUSAC en WEBINARS

Por medio de la página de Facebook de la División de educación a distancia en entornos virtuales - DEDEV-, de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, se han realizado diversas actividades como conferencias, seminarios, diplomados y webinar.

Junto al Rector Murphy Paiz y el Señor Decano Waldemar Nufio de la Facultad de agronomía han impulsado una serie de webinar que se han llevado acabo los días viernes, en un horario de 19:00 -21:00 horas. Iniciando el día viernes 07 de agosto.

El Ingeniero Murphy Paíz Rector de la Universidad de San Carlos, expone en la apertura:

Línea estratégica de estos webinars es buscar posicionar la agroecología y el control de las plagas... La facultad de agronomía tiene un protagonismo importante y una fortaleza específica, teniendo una gran responsabilidad y obligación en el proceso de activar esa economía agrícola y lograr la producción agrícola necesaria... Buscando que nuestros pequeños productores, campesinos, tengan las mejores condiciones.

Nos sentimos complacidos por el apoyo y respaldo de instituciones serias de nuestra Universidad de San Carlos de Guatemala, hablo en este caso de la Facultad de Agronomía, de todo su claustro académico, estudiantes, investigadores y su distinguido Señor Decano Waldemar Nufio.

El Señor Decano Waldemar Nufio, en sus palabras alusivas a los webinar, resaltó el agradecimiento al Señor Rector por el gran apoyo que está dando a este tipo de temas que tienen una gran importancia para la Facultad de Agronomía y para las zonas rurales, refuerza la sostenibilidad de los recursos, apoya la disponibilidad económica de las zonas rurales y hace más sostenibles los sistemas agrícolas.

Por el momento se han desarrollado 9 webinars con enfoque en la agroecología, como una tendencia tecnológica, enfocada en los estudiantes, egresados y personal dedicado a la agroindustria. Sé ha contado con la participación de más de 10 expositores de distintas localidades, egresados, profesores, investigadores y profesionales en el área abordada.

Webinar I

Conversatorio Situación actual de la Langosta (*Schistocerca* sp.) su potencial impacto y propuestas de manejo. Celebrada el día viernes 07 de agosto, moderado por el Rector Murphy Paíz, expositores: Ex decano de la Facultad de agronomía M.Sc. Ing.

Agr. Mario Gódinez - Ing. Agr. Álvaro Hernández Dávila, Titular de la Facultad de Agronomía

Webinar II

Continuación del primer webinar, celebrada el día viernes 14 de agosto, moderado por Maestro Heisler Gómez Méndez, Director del instituto de estudios interétnicos y de pueblos indígenas; expositores Bióloga Daniela Azofeifa Jimenez de Costa Rica - Entomólogo e Investigador Manuel Arrieta de Costa Rica.

Webinar III

Conversatorio Agroecología y Manejo de Plagas, celebrada el día viernes 21 de agosto, conducido por El Señor Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio; expositores M. A. Ing. Agr. César Lineo, egresado, profesor e investigador de la Facultad de Agronomía.- Doctor M. A. Ing. Agr. Victor Tomazella investigador, escritor, Brasil.

Webinar IV

Reproducción de Enemigos Naturales de Plagas en Agricultura Sostenible, celebrada el día viernes 28 de agosto, conducido por El Señor Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio; expositores M. A. Ing. Agr. César Lineo, egresado, profesor e investigador de la Facultad de Agronomía.- Inga. Agra. Janet Alfonso-Simonetti, egresada de la universidad agraria de la Abana Cuba.

Webinar V

Tecnologías de apoyo al desarrollo rural, celebrada el día viernes 04 de septiembre, conducido por el ex decano de la Facultad de agronomía M.Sc. Ing. Agr. Mario Gódinez; expositores Maestro Ing. Agr. Gerson Coy egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Inga Agra. Ligia Enriquez, Egresada de la Universidad de San Carlos de Guatemala del centro universitario de Occidente.



Webinar I: Conversatorio Situación actual de la Langosta (*Schistocerca* sp.) su potencial impacto y propuestas de manejo.



Webinar III: Conversatorio Agroecología y Manejo de Plagas



Webinar VI: Manejo de plagas en cultivos de exportación en Guatemala: el caso de Trips,



Webinar VI

Manejo de plagas en cultivos de exportación en Guatemala: el caso de Trips, celebrada el día viernes 25 de septiembre, conducido por El Señor Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio; expositores Ing. Agr. Julio Romeo Álvarez profesor del centro universitario de Santa Rosa- Master Ing. Agr. Filadelfo Guevara, profesor de la Facultad de Agronomía.

Webinar VII

La importancia de la salud del suelo en la producción agrícola, celebrada el día viernes 02 de octubre, conducido por El Señor Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio; expositores Doctor Ing. Agr. Marvin Salguero, profesor de la Facultad de Agronomía - Ing. Agr. Alexander Morales, coordinador del departamento de investigación grupo domingo natura, agroindustrias successo y egresado de la Universidad Rafael Landivar.

Webinar VIII

La caficultura y los retos del cambio climático, celebrada el día viernes 09 de octubre, conducido por El Señor Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio; expositores Dr. Bayron Medina Fernández, egresado de la Facultad de Agronomía.

Webinar IX

Principales enfermedades que limitan la producción de papa y sus alternativas de control, celebrada el día viernes 16 de octubre, conducido por El Señor Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio; expositores Doctor Amilcar Sanchez Pérez, egresado, profesor titular, investigador de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala - Doctor Alejandro Ruiz egresado de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, investigador de la Facultad y la DIGI.



Webinar VII: La importancia de la salud del suelo en la producción agrícola.



Webinar VIII: La caficultura y los retos del cambio climático.



Webinar IX: Principales enfermedades que limitan la producción de papa y sus alternativas de control.



Webinar II: Conversatorio Situación actual de la Langosta (Schistocerca sp.) su potencial impacto y propuestas de manejo



Webinar V: Tecnologías de apoyo al desarrollo rural

FERIA DEL EMPRENDIMIENTO VIRTUAL 2020

La feria de emprendimiento año tras año se ha realizado en la plaza de los Mártires y este año no es la excepción, contando con una pequeña variación en la organización siendo completamente online, ante la pandemia COVID 19.

Se llevó a cabo del 1 al 3 de octubre creando foros virtuales por medio de Facebook y de su página de EmprendeUsac, teniendo como objetivo primordial estimular la cultura de emprendimiento y los negocios en los estudiantes con el propósito que se vuelvan productores creativos y ofrezcan bienes de calidad para los consumidores.

A pesar de las medidas que se tomaron y la nueva modalidad online, no fue un obstáculo para la suma de estudiantes emprendedores de distintas unidades académicas y de centros universitarios como es la facultad de agronomía, la facultad de ingeniería facultad de medicina veterinaria y zootecnia y la escuela de ciencias de la comunicación.

Dentro de los estudiantes emprendedores de la Facultad de Agronomía se encuentra

- Bryan Geovanny Chajon Valdez - Vino artesanal La Catocha.
- Jefferson Ortega de León - Pinole.
- Jaquelin Roda - Agroflores.
- Stephanie Marie - Queso Chancol.
- Luis Alexander Chilin Urizar - Miel Balché.

Durante esta feria se contarán con varias actividades como:

- Conferencias, talleres y foros
- Stands virtuales
- Ventas en línea



Inauguración de la Feria de Emprendimiento, en ella participaron el Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala Ing. Murphy Paíz, Secretario General, Arq. Carlos Valladares, Inga. Agra. Mirna Ayala, Doctor Hugo Cardona, Arq. Kevin Carrillo Segura, Sofia Ovalle y Alex Godoy Durán. Expositor Doctor Ángel Losada Vásquez, profesor de la Universidad Pontificia de Salamanca.



2 de octubre, presentación de los estudiantes emprendedores de la Facultad de Agronomía.

INVESTIGACIÓN

Instituto de investigaciones Agrícolas y Ambientales



Aprobación trabajo de graduación Programa Extraordinario

- Evaluaión de tierras rurales, aplicando la metodología del manual de valuación inmobiliaria del -DICABI- en la cooperativa agrícola integral, nuevo horizonte municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Guatemala, C.A., a cargo de Engelwerth Amadeus Galvan Solis.

Autorización por parte de Digi de Proyectos de Investigación.

- Normalización, análisis y utilidad de toponimias como respaldo a problemas socio-ambientales a través de web-map en un Sistemla de Información Geográfica en Sacatepéquez, Guatemala, C.A, a cargo del Ph.D. Edwin Guillermo Santos Mansilla.
- Identificación de variedad criollas de maíz (*Zea mays l*), com estrategia de control utilizando defensas directas e indirectas contra *Spodoptera frugiperdo*, a cargo del Ing. Agr. M. Sc. Edi Alejandro Gil.
- Resistencia de genotipos comerciale y criolllos de cacao ante *moniliophthora roreri* y sensibilidad de este hondp a fungicidas, a cargo del Ing. Agr. Luis Rodolfo Montes Osorio.
- Estudio de diversidad genética del cedro nativo guatemalteco y establecimiento de una colección núcleo in vitro, a cargo del Ing. Agr. Juan Alberto Herrera Ardón.
- Estudio poblacional de *Rhizoctonia Solani* y estrategia de contrtl biológico en zonas productoras de papa del altiplano occidente de Guatemala, a cargo del Ph.D. Gregorio Amílcar Sánchez Pérez.

Entrega de 25 Cartas de Informes mensuales a Digi de las cinco investigaciones de los meses de abril a noviembre.

Autorización de dos trabajos de Postgrado

- Lineamientos de gestión ambiental y de adaptación al cambio climático en la extensión rural de Guatemala, estudio de caso; municipio de Escuintla, departamento de Escuintla Guatemala, C.A, a cargo del Ing. Agr. Juan Carlos Contreras Maldonado.

Prórroga para presentar Seminarios de Tesis

- Biodiversidad y caracterización de la estructura de comunidades de nematodos fitoparásitos asociados al cultivo de caña de azúcar en tres fincas del Ingenio Pantaleón, a cargo de Laura Patricia Pérez Siguantay
- Evaluación de la sensibilidad de *paspalum notatum. F* y *Cynodon L.* a la aplicación de herbicidas selectivos en la Finca el Caobanal Escuintla, Guatemala, C.A., a cargo de Karla Maribel López Ordoñez.

Prórroga para presentar trabajo de Investigación Programa Extraordinario

- Sistematización de experiencias sobre las innovaciones tecnológicas implementadas por los integrantes del Centro de Aprendizaje de Desarrollo Rural (CADER), de la comunidad del Rosario, San Mateo, Quetzaltenando, Guate-

mala, C.A, a cargo de Miguel Eduardo Fuentes Ardón.

Realización de 10 seminarios de Tesis

- “AISLADO E IDENTIFICACION MOLECULAR DE 4 HONGOS ANTAGONICOS DE NEMATODOS FORMADORES DE QUISTE DEL GENERO Globodera EN EL EN EL CULTIVO DE PAPA EN LA REGION PRODUCTORA DE LOS CUCHUMATANTES” A cargo del estudiante: José Domingo Francisco Silvestre
- “Evaluación del uso del marcador molecular tipo SCAR en laIdentificación de sexo en plántulas de papaya (C. papaya L.) hibrido tainung-1.” A cargo del estudiante: Juan Pablo Figueroa Amézquita
- “Evaluación de 4 variedades de maíz (Zea mays, L.)para el control del gusano cogollero (Spodoptera frugiperda, Smith), utilizando defensas directas en el Centro Experimental Docente de Agronomía –CEDA-, Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos de Guatemala”. A cargo del estudiante: José Guillermo Nufio Martínez
- “Estudio de diversidad genética de aislados de Moniliophthora roreri (Cif.) H. C. Evans, Stalpers, Samson & Benny, provenientes de zonas productoras de cacao (Theobroma cacao L) en la región de la Sierra de las Minas, Guatemala.”. A cargo del estudiante: Danilo Fernando Villanueva Osorio.
- “Aislamiento de caracteres mutantes de las cepas “Wari y ese” de Drosophila melanogaster para la formación de monohíbridos para uso docente en el laboratorio de Genética de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala.”. A cargo de la estudiante: Delcy Stephanie Pérez de Paz
- “Evaluación de tres fuentes de carbono, para la desinfección anaeróbica de suelos, para el control de la marchitez bacteriana causada por Ralstonia solanacearum”. A cargo de la estudiante: Marta Maribel Sánchez Tzorin
- “EFECTO DEL ÁCIDO 3-INDOLBUTÍRICO Y EL ÁCIDO GIBERÉLICO EN LA PRODUCCIÓN Y CALIDAD DEL TOMATE (Solanum lycopersicum) EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA, GUATEMALA, C.A.”. A cargo del estudiante: Francisco José Gómez Taúan

- “Caracterización de las poblaciones de Guayabillo (Platanus mexicana) presentes en los bosques de galería de la Subcuenca del Río Xaclbal, Municipio de Chajul y Nebaj, departamento de Quiché” A cargo del estudiante: JOSÉ MIGUEL ORTIZ URBINA
- “EVALUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD DE Paspalum notatum F. Y Cynodon dactylon L. A LA APLICACIÓN DE HERBICIDAS SELECTIVOS EN LA FINCA EL CAOANAL, ESCUINTLA, GUATEMALA, C.A” A cargo de la estudiante: Karla Maribel López Ordóñez
- “BIODIVERSIDAD Y CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COMUNIDADES DE NEMATODOS FITOPARÁSITOS ASOCIADOS AL CULTIVO DE CAÑA DE AZÚCAR (Saccharum officinarum L.) EN LAS FINCAS VERAPAZ, OBRAJE Y PLAYA GRANDE, ESCUINTLA, GUATEMALA, C.A.” A cargo de la estudiante: Laura Patricia Pérez Siguantay

61 cartas para revisión de investigación.

Puntos de Tesis aprobados

- “AISLADO E IDENTIFICACION MOLECULAR DE 4 HONGOS ANTAGONICOS DE NEMATODOS FORMADORES DE QUISTE DEL GENERO Globodera EN EL EN EL CULTIVO DE PAPA EN LA REGION PRODUCTORA DE LOS CUCHUMATANTES” A cargo del estudiante: José Domingo Francisco Silvestre
- “Evaluación del uso del marcador molecular tipo SCAR en laIdentificación de sexo en plántulas de papaya (C. papaya L.) hibrido tainung-1.” A cargo del estudiante: Juan Pablo Figueroa Amézquita
- “Evaluación de 4 variedades de maíz (Zea mays, L.)para el control del gusano cogollero (Spodoptera frugiperda, Smith), utilizando defensas directas en el Centro Experimental Docente de Agronomía –CEDA-, Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos de Guatemala”. A cargo del estudiante: José Guillermo Nufio Martínez
- “Estudio de diversidad genética de aislados de Moniliophthora roreri (Cif.) H. C. Evans, Stalpers, Samson & Benny, provenientes de zonas productoras de cacao (Theobroma cacao L) en la región de la Sierra de las Minas, Guatemala.”. A cargo del estudiante: Danilo Fernando Villanueva Osorio.
- “Aislamiento de caracteres mutantes de las cepas “Wari y ese” de Drosophila melanogaster

- para la formación de monohíbridos para uso docente en el laboratorio de Genética de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala.” A cargo de la estudiante: Delcy Stephanie Pérez de Paz
- “Evaluación de tres fuentes de carbono, para la desinfección anaeróbica de suelos, para el control de la marchitez bacteriana causada por *Ralstonia solanacearum*”. A cargo de la estudiante: Marta Maribel Sánchez Tzorin
 - “EFECTO DEL ÁCIDO 3-INDOLBUTÍRICO Y EL ÁCIDO GIBERÉLICO EN LA PRODUCCIÓN Y CALIDAD DEL TOMATE (*Solanum lycopersicum*) EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA, GUATEMALA, C.A.”. A cargo del estudiante: Francisco José Gómez Tatuán
 - “Caracterización de las poblaciones de Guayabillo (*Platanus mexicana*) presentes en los bosques de galería de la Subcuenca del Río Xaclbal, Municipio de Chajul y Nebaj, departamento de Quiché” A cargo del estudiante: JOSÉ MIGUEL ORTIZ URBINA
 - “EVALUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD DE
- Paspalum notatum* F. Y *Cynodon dactylon* L. A LA APLICACIÓN DE HERBICIDAS SELECTIVOS EN LA FINCA EL CAOANAL, ESCUINTLA, GUATEMALA, C.A.” A cargo de la estudiante: Karla Maribel López Ordóñez
- “BIODIVERSIDAD Y CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COMUNIDADES DE NEMATODOS FITOPARÁSITOS ASOCIADOS AL CULTIVO DE CAÑA DE AZÚCAR (*Saccharum officinarum* L.) EN LAS FINCAS VERAPAZ, OBRAJE Y PLAYA GRANDE, ESCUINTLA, GUATEMALA, C.A.” A cargo de la estudiante: Laura Patricia Pérez Siguantay.
 - Publicación del Documento Escenarios de Cambio Climático para Guatemala, C.A. Para acceder al documento puede visitar: <http://iia.fausac.gt/category/publicacionesacademicas/>
 - Revisión de líneas de investigación del Instituto de investigaciones Agrícolas y Ambientales.

UNIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA



- Curso de Capacitación Qgis estudiantes de EPS de 9 centros universitarios y FAUSAC, se obtuvo la participación de 65 estudiantes
- Curso de Capacitación Autocad estudiantes de EPS de 10 centros universitarios y FAUSAC, se obtuvo la participación de 65 estudiantes.
- Curso de Capacitación Proyectos a profesores de 8 centros universitarios y FAUSAC, se obtuvo la participación de 30 profesores.
- Curso de Capacitación Autocad aplicado a la Ingeniería Agrícola a 60 profesionales de Sub sede de Mazatenango y Retalhuleu, se obtuvo la participación de 55 profesionales.

ADMINISTRACIÓN, INFRAESTRUCTURA

Recursos Humanos y Materiales



En cumplimiento al principio facultativo que indica “vinculación con todos los sectores que participan en la agricultura, propiciando en trabajo conjunto con los productores, a fin de conocer la realidad y realizar aplicaciones prácticas de las ciencias agronómicas que permitan mejorar el manejo de los recursos naturales renovable y la producción agrícola en forma sostenible”, la administración del Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes manifestó especial interés en la optimización de los recursos por medio de controles administrativos, velar por el mantenimiento, limpieza, ornato y jardinería de las áreas aledañas a la Facultad de Agronomía y coadyunvar al mejoramiento continuo de las actividades administrativas de la Facultad a través de la aplicación de proyectos diversos.

Mantenimiento de los Edificio T9-T8, UVIGER y CEDA

- 10 cambios de registro en cubículos y aulas de clases.
- Retiro de chatarra del CEDA
- Instalación de 8 conectores para computadoras, en los diferentes salones del Edificio T-9.
- Mantenimiento del Techado ubicado en el parqueo de UVIGER/CEDA

Académico, Administrativo y Financiero

- Gestión, supervisión y entrega del invernadero en el área del CEDA por Cooperación Taiwanesa.
- Resolución de problemática de retención de parqueo por parte de la asamblea de estudiantes.
- Gestión para la reparación del alumbrado del polideportivo de la Facultad de Agronomía.
- Solicitud de instalación de campana de extracción en el Área de Ciencias Biológicas.
- Instalación de 15 dispositivos de GPS a los vehículos de la FAUSAC.
- Compra de 2 Microscopios para el laboratorio

de la Subárea de Ciencias Químicas.

- Compra de 2 Estetoscopios para el laboratorio de la Subárea de Ciencias Químicas.
- Compra de 3 chapeadoras para el CEDA
- Compra de 3 chapeadoras para los jardines de la Facultad.
- Realización de contrato para tres fotocopioadoras para el edificio T-9
- Compra de insumos de protección para el personal de la Facultad ante la pandemia como mascarillas, alcohol, gel, guantes y amoníaco.
- Reparación de Tractor Jhon Deer del CEDA
- Ingreso de 5 equipos de cómputo de escritorio y 2 laptops en el Primer Semestre.
- Ingreso de 2 equipos de cómputo de escritorio y 8 laptops en el Primer Semestre.

Compra de fuentes de poder, para IIA
Mantenimiento aires acondicionados, para IIA
Compra de ups, compra de tintas, para IIA
Instalación de cielo falso, IIA
Llantas para vehículos del IIA
Servicio mayor a Pick Up. a cargo de IIA
Servicio mayor a Suzuki, a cargo de IIA

CUIDADOS

ante pandemia de Covid-19

La Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos (Usac), ante la pandemia de Covid 19 ha tomado las medidas dentro de sus instalaciones, sanitizando los espacios de administración, aulas, pasillos, y entradas principales a los edificios. También se están tomando las medidas de uso obligatorio de mascarillas (dentro y fuera de las instalaciones), uso de alcohol en gel, guardando el 1.5 mts de distancia entre cada trabajador y lavado constante de las manos.



Campos del CEDA



Jardin de edificio T9



FAUSAC siempre al resguardo y cuidado de los jardines que rodean nuestros edificios. Recordando que pandemia de Covid-19 no son sinonimos de descuido y abandono.



Corredor de T8-T9

CARTAS DE ENTENDIMIENTO

y Convenios



Durante el primer año de la Administración del Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes se dio especial importancia a la firma de cartas de entendimiento y convenios con instituciones, asociaciones y empresas afines a los objetivos de la Facultad de Agronomía. Correspondió a la Unidad de Vinculación y Gestión de Recursos (UVIGER).

- Convenio marco y específico de cooperación, Firma de convenio con el fin de integrar a la USAC y a la FAUSAC en la formación de maestrías y doctorados.
- Convenio de adhesión de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Agronomía al Doctorado en Ciencias Naturales para el Desarrollo - DOCINADE -, Costa Rica, siendo su objetivo aunar esfuerzos para intercambiar experiencias en los campos de la docencia, la investigación y la cultura, con el fin de intercambiar profesores, investigadores, estudiantes de grado y postgrado, a través de la organización de encuentros educativos, congresos, seminarios, talleres, mesas de intercambio académico, eventos y/o programas culturales del deporte y las artes, entre otros, así como el desarrollo de proyectos de investigación de mutuo interés.
- Elaboración de Convenio Marco y Especifico entre FAUSAC Y ANACAFE para su posterior traslado a Coordinadora de Cooperación de la USAC, para facilitar y promover la cooperación entre ambas Partes, en los campos de fortalecimiento técnico, de la docencia y la investigación con el fin de intercambiar conocimientos y experiencias, a nivel de grado y postgrado, a través de la organización de cursos de actualización, cursos de especialización, congresos, simposios, coloquios, actividades y mesas de intercambio con especialistas en el cultivo de Café en los ejes transversales de competencia de ambas Partes; así como el desarrollo de proyectos de investigación científica y tecnológica de mutuo interés.
- Elaboración de carta de entendimiento entre la FAUSAC Y RIC, con el objetivo de promo-

ver la coordinación entre el RIC y la FAUSAC, para que conjuntamente desarrollen programas de actualización, capacitación, formación e investigación y extensión, intercambio de experiencias y conocimientos en los campos de la docencia a través de la organización de encuentros educativos, congresos, seminarios, talleres, entre otros; desarrollo de proyectos de investigación en materia de gobernanza de la tierra, desarrollo territorial y catastral, a nivel de técnicos, licenciaturas, especializaciones y postgrados; así como, la implementación de un laboratorio de diagnóstico, mantenimiento y calibración de equipo de medición topográfico de alta precisión.

- Carta de entendimiento entre el proyecto “promoviendo territorios sostenibles y resilientes en paisajes de la cadena volcánica central de Guatemala” implementado por el ministerio de ambiente y recursos naturales y la facultad de agronomía de la universidad de san Carlos de Guatemala, teniendo como objetivo establecer los parámetros de cooperación interinstitucional entre la FAUSAC y el Proyecto, para el cumplimiento de las funciones y facultades conferidas a cada uno, con el fin de unir esfuerzos para contribuir al alcance de los resultados del Proyecto en temas de biodiversidad, monitoreo biológico y otros temas que deriven de la presente Carta de Entendimiento, en coordinación con actores territoriales.

- Carta de entendimiento de cooperación interinstitucional entre la Facultad de Agronomía de la universidad de San Carlos de Guatemala y la asociación de desarrollo productivo y de servicios, Guatemala

- Carta de entendimiento entre la Facultad de Agronomía y la Asociación de Servicios Comunitarios de Salud, para el desarrollo de investigación y transferencia de tecnología en el desarrollo de productos agrícolas

- Carta de entendimiento entre la Facultad de Agronomía y el Programa Moscamed Guatemala, para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

- Carta de entendimiento de cooperación técnica científica entre el Centro de Diagnóstico Pasitológico de la Facultad de Agronomía y la empresa Succeso.

- Carta de entendimiento entre el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- y la Facultad de Agronomía.

- Equipamiento para el Laboratorio de Geomática de la Facultad de Agronomía USAC y su Aplicación en Guatemala”
- Propuesta de adquisición de Maquinaria Agrícola para la Facultad de Agronomía USAC.
- Proyecto de procesamientos de harinas y de elaboración de pan para la formación del estudiante de ingeniería en industrias agropecuarias y Forestales.
- Elaboración conjunta entre la coordinación del CEDA Y UVIGER del proyecto de producción de alimentos de la canasta básica en campus del CEDA y construcción de invernadero para producción de hortalizas y productos alimenticios.
- Entrega de donación de semilla de maíz y frijol ICTA a la FAUSAC
- Elaboración de seminarios Seguro Agrícola Familiar, FAUSAC, URL, IARNA, PLAZA PUBLICA, UVIGER



Noticia

PANIFICADORA



Este proyecto se llevará a cabo en el CEDA, con el propósito de desarrollar las capacidades industriales, administrativas y sociales de los estudiantes.

Es un proyecto lanzado en conjunto con el Ingeniero Murphy Paíz (Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Ingeniera Wendy López (Directora del DIGA), Ing. Manuel Pinto Maldonado (Coordinador General de la División de Servicios Generales), Diego Armando López Castillo (Jefe del Departamento de Ambiente/Oficina Verde), Ingeniero Agrónomo Baltazar Nufio (Asesor de Proyectos Agroforestales, Departamento de Ambiente/Oficina Verde). Ingeniero Agrónomo Waldemar Nufio (Decano de la Facultad de Agronomía), Ingeniero Agrónomo Carlos Reynosa (Coordinador del CEDA).

Se han realizado visitas de las autoridades Universitarias y de nuestro Señor Decano al lugar donde se realizará el proyecto, como también personal de Molinos Modernos.



Reunión con Molinos Modernos (junio)

SEGURO AGRÍCOLA

Seminario Virtual

El seminario virtual “Seguro Agrícola en Guatemala: Desafíos para su formulación y aplicación en la agricultura familiar en Guatemala”, es co-organizado por la Universidad de San Carlos, a través de su Facultad de Agronomía (FAUSAC) y la Unidad de Vinculación y Gestión de Recursos (UVIGER), así como la Universidad Rafael Landívar, a través de la Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas, el Instituto de Investigación y Proyección sobre Ambiente Natural y Sociedad (IARNA) y Plaza Pública.

El propósito de este seminario fue crear un espacio donde los actores de la cadena del seguro agrícola y la academia se reunirán para el análisis y debate sobre los retos y desafíos de la formulación y aplicación de un seguro agrícola familiar en Guatemala.

Fue conducido por la Decana de la Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas de la Universidad Rafael Landívar Cristina Bailey y Dr. Ing. Agr. Byron Ponce, alguno de los expositores fueron Carlos Boelsterli, director general de MICRO; Ricardo Rapallo, representante de FAO en español; y José Manuel Iraheta, de Cepalal Modera.

Se celebraron cinco sesiones, en el horario de 17:00-19:00 horas, organizadas de la siguiente manera:

- Octubre 29 | Marco conceptual del seguro agrícola
- Noviembre 5 | Estado del arte
- Noviembre 12 | Experiencias en Guatemala A
- Noviembre 19 | Experiencias en Guatemala B
- Noviembre 26 | Manos a la obra: mesas de trabajo del seguro agrícola.



Expositor Dr. Ing. Agr. Ricardo Rapallo, representante de FAO en español



Decana de la Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas de la Universidad Rafael Landívar Cristina Bailey



Dr. Ing. Agr. Byron Ponce



Expositor José Manuel Iraheta, de Cepalal Modera



Expositor Carlos Boelsterli, director general de MICRO

CEDA

Centro Experimental Docente de Agronomía



- Se trabajó el desarme y derribo de invernaderos. (3 invernaderos)
- Apoyo a la Facultad de Ciencias Químicas para el espacio bajo condiciones controladas en un invernadero del -CEDA
- Realización de un plan de desarrollo del Centro Experimental Docente de Agronomía
- Visita a los Campos del CEDA con Autoridades de BCIE-USAC. Verificar aspectos técnicos sobre el área de construcción de invernaderos.
- Reparación de Portón -CEDA-
- Proyecto de producción de alimentos
- Bodega para Silos en los campos del CEDA.



- Capacitación de Bombas de Fumigación a trabajadores del -CEDA- impartido por MAGNAGRO
- Se gestiona rotulo de madera para identificación del CEDA.
- Se entrega fertilizante de donación de la empresa YARA, en las bodegas del CEDA

COMPRA

- Chapeadora Para tractor
- Arado reversible de 3 discos
- Sembradora y fertilizadora de 3 tolvas marca jonh deere.
- Reparación del Tractor marca jonh Deere.





En este año 2020, el mundo entero se vio afectado ante el COVID-19, la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala se encuentra ejecutando nuevos proyectos que ayudaran a la población San Carlista y al pueblo de Guatemala.

PROYECTO ALMACENAMIENTO DE GRANOS BÁSICOS PARA EL DESARROLLO DEL CENTRO EXPERIMENTAL DOCENTE DE AGRONOMÍA

El 27 de marzo del año 2020, la Universidad de San Carlos de Guatemala junto con la Facultad de Agronomía se unen ante la emergencia que impacta al país debido a la pandemia COVID-19, manifestando la creación del proyecto “Producción de Alimentos de maíz y tomate en los campos del CEDA”, enfocado a en ayudar a organizaciones de escasos recursos y a diferentes hospitales del país. Dichos proyectos estan ligado al proyecto de Silos.

Cada uno de los elementos propuestos contribuirán al desarrollo de condiciones del -CEDA- que permita a los estudiantes participar en un sistema de almacenamiento que incentive la productividad a través de prácticas rentables de comercialización, reduzca pérdidas a través del manejo post-cosecha.

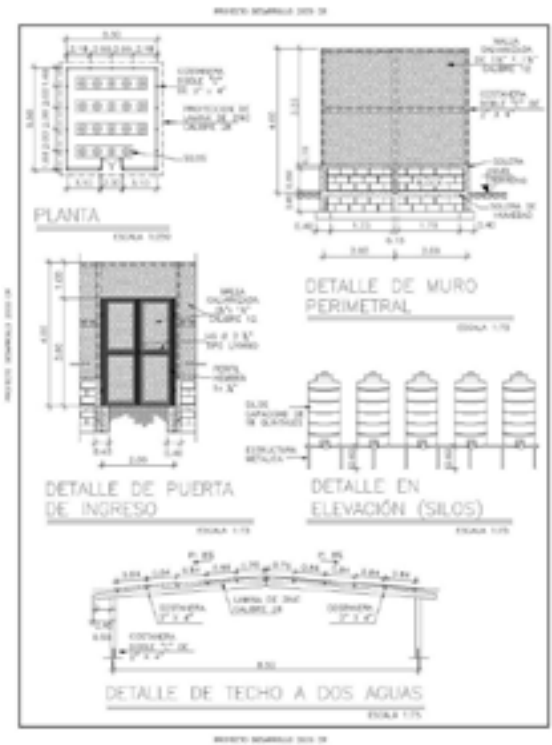
El proyecto de Silos apoyará a actividades de capacitación requeridas a estudiantes, egresados y sociedad guatemalteca para la operación y sustentabilidad a largo plazo para asegurar la calidad de los granos básicos.

Se tuvieron reuniones previas para la planificación del proyecto y la presentación del mismo ante las autoridades de La Universidad San Carlos de Guatemala.

La primera reunión se celebró el jueves 07 de mayo del año 2020, en las instalaciones de UVIGER; en esta reunión se contó con la presencia del Ingeniero Agrónomo Baltazar Nufio (Asesor de Proyectos Agroforestales, Departamento de Ambiente/Oficina Verde), Ingeniero Agrónomo Alexander Asencio (Coordinador de UVIGER) y el Ingeniero Agrónomo Carlos Reynosa (Coordinador del CEDA), con el propósito de afinar ideas y detalles para la presentación del proyecto.



Reunión 27 de marzo 2020.



Proyecto de silos para la fase de post-cosecha.



Fotografía en el campo propuesto para el proyecto



El sábado 09 de mayo del año 2022 se tuvo la presencia de las autoridades de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizando una visita guiada por los campos del CEDA, para determinar el espacio que se utilizaría para el proyecto. Las autoridades que acudieron a la reunión fueron: El Ingeniero Murphy Paíz (Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala), Ingeniera Wendy López (Directora del DIGA), Ing. Manuel Pinto Maldonado (Coordinador General de la División de Servicios Generales), Diego Armando López Castillo (Jefe del Departamento de Ambiente/Oficina Verde), Ingeniero Agrónomo Baltazar Nufio (Asesor de Proyectos Agroforestales, Departamento de Ambiente/Oficina Verde), Ingeniero Agrónomo Waldemar Nufio (Decano de la Facultad de Agronomía), Ingeniero Agrónomo Carlos Reynosa (Coordinador del CEDA) y personal del MAGA.

FASE DE SIEMBRA DE MAÍZ



FASE DE FERTILIZACIÓN



FASE DE SIEMBRA DE TOMATE



TUTORES PARA TOMATE



FERTILIZACIÓN DE TOMATE



LUGAR PARA LOS SILOS



INVERNADERO



PRODUCCIÓN
Editorial

El Consejo Editorial de la Facultad de Agronomía, integrado por el Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes (Presidente), Dr. Hugo Cardona Castillo, Ing. Agr. José Humberto Calderón, Ing. Agr. Carlos López Búcaro, Licda. Michelle Sanabria, y el Br. Marco Yordano Hernández, se preocupó por mantener vigentes, pese a la pandemia del Covid 19, la revista Tikalia logrando cumplir con los dos números anuales.

- Reestructuración de logo de la revista Tikalia
- Realización de logo Consejo Editorial
- Actualización de datos requeridos para los artículos de Tikalia
- Realización de documento de los requerimientos mínimos que los autores deben cumplir para envío del artículo.
- Revista Tikalia 2-2019
- Revista Tikalia 1-2020
- Revista Tikalia 2-2020
- Memoria de labores 2020, primer año del decanato del Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes.



DEPARTAMENTO
Divulgación y Publicidad

Diagramación de Documentos

- Normativo de EPS
- Normativo de escuela de Vacaciones
- Libro ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA GUATEMALA, C.A.(IIA)

Capacitación docentes y auxiliares, ante la pandemia del COVID-19, en plataformas Classroom, Meet y Zoom.

Realización de manual para uso de plataforma de Classroom, para profesores y estudiantes.

Realización de videos para capacitación de la plataforma Classroom, Meet y Zoom

Artes para redes sociales

- Días festivos, esquelas, felicitaciones
- Convocatoria para maestrías
- Artes para los cursos de IIA
- Arte del libro “Escenarios de Cambio Climático

para Guatemala, C.A.”

- Graduaciones
- Trifoliales de Maestrías

Toma de Fotografías

- Presentación del Libro Doctor Hugo Cardona
- Proyecto CEDA
- Proyecto UVIGER
- Sanitización de Edificios
- Limpieza de instalaciones de la Facultad

Acreditación GIRD y ACC

- Realización de Campañas
- Apoyo en artes para conferencias
- Material para presentación
- Material para documentos

Apoyo al Postgrados

- CAEX en manejo de plataforma Classroom, Zoom y Meet

ESCUELA DE ESTUDIO de Postgrado

Graduación

- Doctorado en Ciencias Agrícolas y Forestales. (1)
- Maestría en Desarrollo Rural. (2)
- Maestría en Gestión Ambiental y Local. (1)
- Curso de Actualización Profesional en Extensión Rural (CAEX) (30)

Aprobación de la maestría en Sistemas Integrados de Gestión con UNIR, México.

Aprobación de tres maestrías FUNIBER-USAC.

- Maestría en Cambio Climático.
- Maestría en Gestión y Auditorías Ambientales.
- Maestría en Ingeniería y Tecnologías Ambientales.

Aprobación de inicio de la maestría sostenible de Suelo y Agua en forma semipresencial para estudiantes de Guatemala.

Aprobación del primer postdoctorado en la Universidad de San Carlos de Guatemala y para la Facultad de Agronomía en Ciencias Agrícolas y Ambientales.

Convocatoria a participar en la segunda cohorte de la maestría en Desarrollo Rural en enero/2021.



PRIMER PROGRAMA POSTDOCTORAL DE USAC

... y es el de nuestra Facultad de Agronomía

En la resolución de Consejo Superior Universitario Acta No. 40-2020 punto cuarto del inicio 4.2, se celebra el **POSTDOCTORADO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES**

El 20 de noviembre 2020, se llevó a cabo el lanzamiento del Postdoctorado en Ciencias Agrícolas y ambientales de la Facultad de Agronomía, en la conferencia virtual participaron el Ing. Murphy Paiz Recinos- Rector USAC, Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes, Decano Facultad de Agronomía, M.Sc. Ing. Agr. José Humberto Calderón, Director de Escuela de Estudios de Postgrado Facultad de Agronomía, Dr. Jorge Ruano, Coordinador General Sistema de Estudios de Postgrado, Dr. Gesly Bonilla Landaverry, Asesor Postdoctoral, Dr. Hugo Cardona Castillo, Facultad de Agronomía.

Nuestra facultad está haciendo historia el día de hoy, como primera Facultad que tiene implementado un postdoctorado a nivel de la Universidad de San Carlos de Guatemala, esta posibilidad de llegar a este momento y sentirnos orgullosos y complacidos de poder servirle al pueblo de Guatemala a este nivel académico... Estamos comprometidos como Facultad de Agronomía y como Decano a continuar este trabajo para mejorar la oferta académica de nuestra facultad fueron palabras manifestadas por el Decano de la Facultad de Agronomía Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes.

El Director de la Escuela de Estudios de Postgrados M.Sc. Ing. Agr. José Humberto Calderón transmitió *“Los estudios de postdoctorados son bastante importantes para mejorar y realizar investigación en cinco líneas: Seguridad alimentaria, Desarrollo rural, problemática ambiental, cambio climático y biodiversidad; los temas de investigación son de impacto actual, estamos pasando por una crisis a nivel nacional, con el impacto de dos huracanes y lamentablemente la susceptibilidad que tiene el país, estos tipo de investigaciones ayudarán a buscar soluciones a corto, mediano y largo plazo; queremos agradecer al Señor Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes por su iniciativa a los procesos de estudios de Postgrados.”*

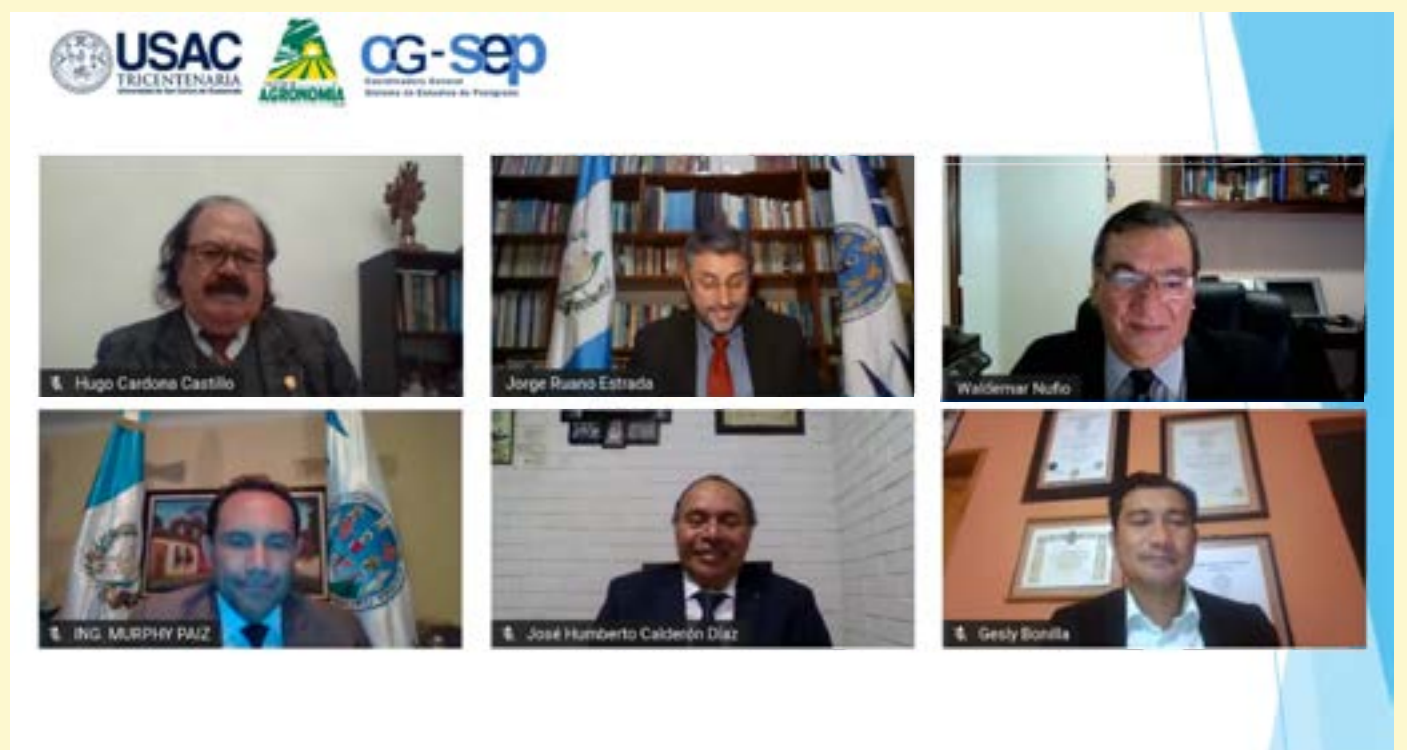
Noticia

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS



Realizó el primer Seminario Virtual de la Maestría en Ciencias de Gestión Ambiental local, el 19 de junio 2020.

El Ingeniero Agrónomo Juan Carlos Contreras Maldonado, presentó su seminario con el tema de investigación *Lineamientos de gestión ambiental y de adaptación al cambio climático en la extensión rural de Guatemala. Estudio de caso: municipio de escuintla, departamento de escuintla*. En esta oportunidad la terna examinadora estaba conformada por M.Sc. Ing. Agr. José Humberto Calderón Díaz (Director de la Escuela de Estudios de Postgrado), M.Sc. Ing. Agr. Vinicio Enrique Yol Zamora (Asesor Principal) y M.Sc. Ing. Agr. Werner Armando Ochoa (Asesor Adjunto).

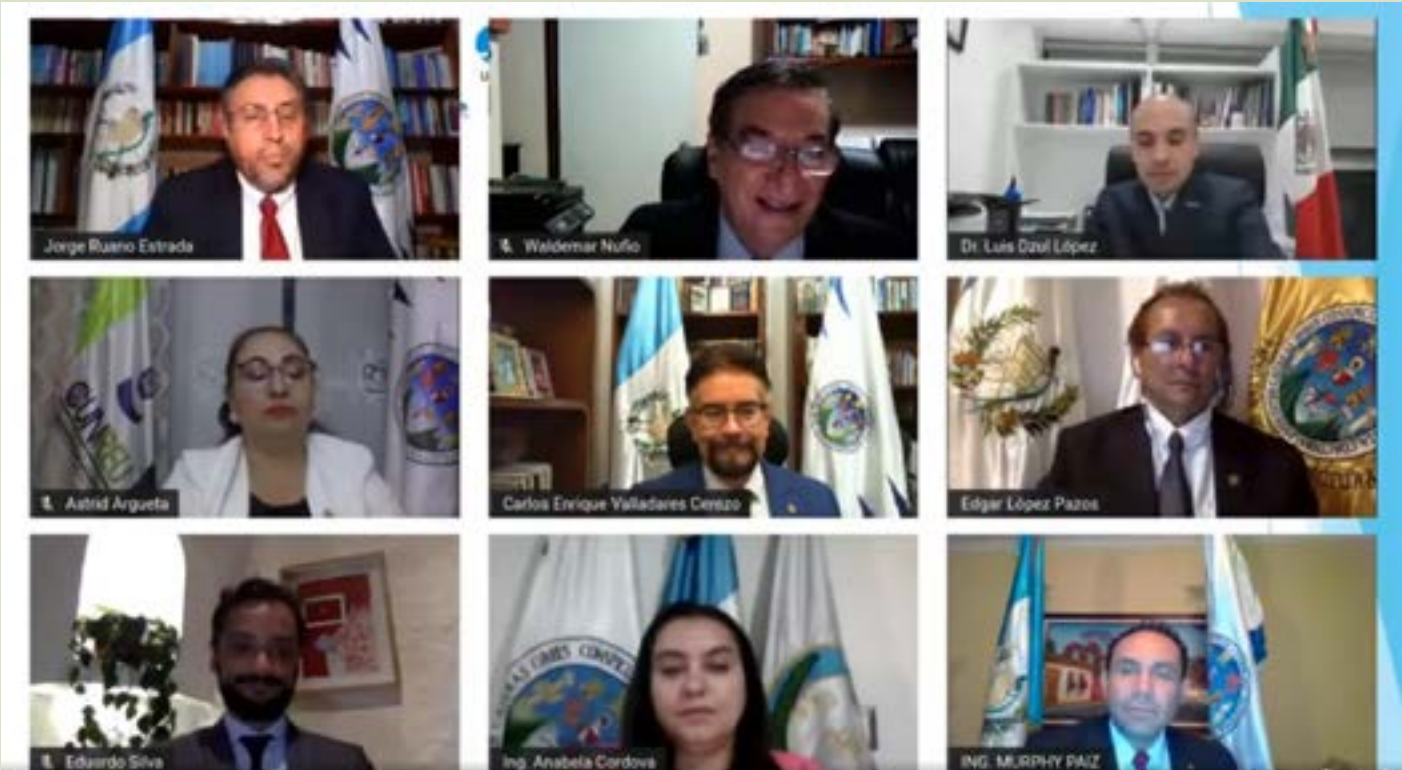


El postdoctorado es un período de investigación no menor a dos años realizado por profesionales con grado académico de Doctor de universidades nacionales o extranjeras con el objetivo de generar conocimiento en todas las disciplinas científicas, enriquecer las posibilidades de intercambio interinstitucional y realizar publicaciones en revistas indexadas.

MAESTRÍAS

Doble Titulación

Maestría UNIR - FAUSAC



Lanzamiento del programa internacional de Postdoctorado y Maetsrias.

La Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), la cuarta más antigua de América, ha firmado un convenio marco para impulsar la educación online junto a la Universidad de la Rioja (UNIR) de México, facilitando la formación de sus miles de graduados, con doble titulación.

La Facultad de Agronomía tiene el beneficio de poder impulsar en este convenio con la Maestría oficial en Sistemas Integrados de Gestión de UNIR México, acreditada por la SEP e impartida 100% online, su objetivo principal es preparar a los profesionales para en los siguientes campos:

- Sistemas de Medio Ambiente.
- Sistemas de Calidad.
- Sistemas de Responsabilidad Social Corporativa (RSC).
- Sistemas de Prevención de Riesgos Laborales (PRL)

Esta maestría ofrece una doble titulación mexicana y europea en solo 18 meses, título oficial mexicano avalado por la SEP en Sistemas Integrados de

Gestión, título propio europeo adicional expedido por UNIR España con valor curricular.

Al finalizar el programa, el egresado habrá adquirido las competencias, como: actualizarse y conocer mejor las normativas de todos los sistemas de calidad y mejores prácticas, aprender a interpretarlas e implementarlas según la madurez de la organización; aprender a dar visibilidad a la implantación de procesos; enfocar su trabajo dirigiendo Sistemas de Calidad en distintos sectores, ser consultor o prepararse para llegar a ser auditor de los mismos, entre otras posibilidades; se obtendrá un perfil más atractivo para las empresas y Estarás más preparado para el futuro. Cada vez se van a necesitar más trabajadores en el ámbito de calidad y mejores prácticas que conozcan todas sus áreas y certificaciones.

Esta especialidad, a iniciarse en enero del año 2021.

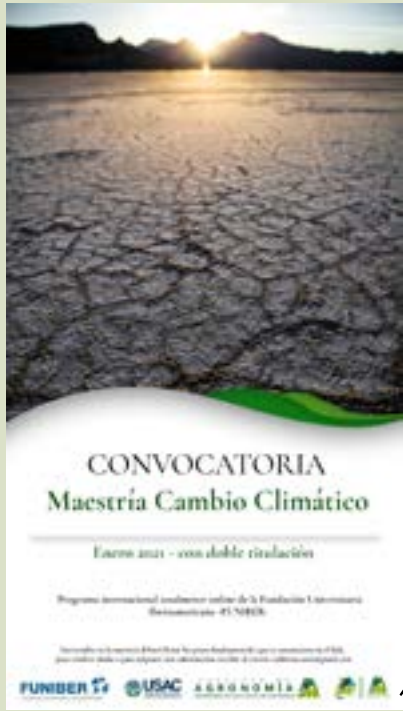
Maestrías FUNIBER - FAUSAC

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Agronomía, con el apoyo de la Fundación Universitaria Iberoamericana –FUNIBER–, en representación de la Universidad Internacional Iberoamericana –UNINI–. Han coordinado esfuerzos de colaboración y cooperación, para lograr el desarrollo científico y tecnológico, procurando una aplicación práctica del conocimiento en beneficio de la sociedad. Esto confluye con la aprobación de la Política Distancia en Entornos Virtuales -PEDEV- por parte del Consejo Superior Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala en marzo de 2019 y las discusiones que se han generado en la Asamblea General del Sistema de Estudios de Postgrado, lo que otorga la base legal y técnica para la creación de programas de postgrado en la modalidad a distancia en entornos virtuales, tomando en cuenta que la maestría propuesta en este documento, se llevará a cabo en modalidad virtual.

Las nuevas Maestrías que estará ofreciendo la Escuela de Estudios de Postgrados para enero 2021 serán:

- Maestría en Cambio Climático
Responde a una necesidad de formar profesionales críticos en diferentes sectores, que sepan buscar alternativas y aprovechar las oportunidades de negocio derivadas de este fenómeno para formular planes de adaptación y mitigación en proyectos de Investigación, desarrollo e innovación.
- Maestría en Gestión y Auditorías Ambientales
Constituye un referente ideal para aquellas organizaciones que tienen la necesidad de formar especialistas integrales en gestión ambiental, entendiendo la sostenibilidad como una oportunidad de negocio y no como un coste asociado.
- Maestría en Ingeniería y Tecnología Ambiental
Formación avanzada de carácter especializado y multidisciplinar, orientada a la especialización profesional.

El tipo de enseñanza online planteada por la FUNIBER ofrece a la sociedad actual la posibilidad de continuar su formación y actualizarse



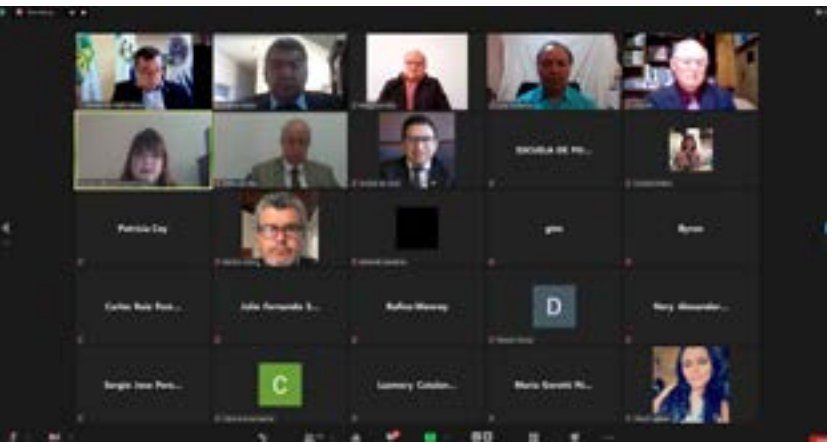
EXTENSIONISTAS RURALES FINALIZAN

Curso de Actualización en Extensión Rural

El 11 de Diciembre del 2020, la Escuela de Estudios de Postgrados de la Facultad de Agronomía obtuvo el privilegio de graduar a 29 extensionistas de 18 departamentos de Guatemala en el Curso de Actualización en Extensión Rural, con el apoyo de Counterpart International Inc., MAGA, USDA, DICO-RER y la Universidad de California Davis.

En el acto de graduación participaron: El Señor Decano de la Facultad de Agronomía Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes; secretario Académico de la Facultad de Agronomía Ing. Agr. Walter Reyes; director de la Escuela de Estudios de Postgrados de la Facultad de Agronomía M.Sc. Ing. Agr. José Humberto Calderón; Representante de País y Directora de Programas en Guatemala de Counterpart International Inc. el Ing. Elmer Barillas y la Inga. María Ester Búcaro; Consejero Agrícola USDA en Guatemala, Sra. Rachael Nelson; representante de DICO-RER Sub-director de formación y capacitación el Ing. Agr. Felix Concohá y el Profesor Emérito de la Universidad de California Davis el Señor Jim Hill.

“Derivado al contexto de la pandemia covid-19 y de las dinámicas que se viene realizando en función de nuestras responsabilidades no fue fácil adaptarnos a la nueva modalidad especialmente relacionado a los cursos en línea sin embargo el día de hoy estamos alcanzando un logro más que para nosotros significa una responsabilidad profesional que nos servirá para contribuir a través de los efectos multiplicadores de los conocimientos adquiridos en cada uno de los componentes que impulsan el desarrollo rural en Guatemala a través del programa de la agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina que es un programa insignia del ministerio de agricultura y asimismo también queremos expresar nuestro sincero agradecimiento y al esfuerzo realizado y el acompañamiento que nos dieron a la paciencia a las orientaciones...” fueron palabras del graduando del Curso de Actualización en Extensión Rural Aroldo de León Extensionista de desarrollo agropecuario rural el municipio de San Juan Bautista Suchitupéquez región sur



El Curso fue pausado en marzo por la pandemia del Covid 19 y retomado en el mes de agosto.

ACREDITACIÓN

Gestión Integral de Reducción de Riesgo a Desastres y Adaptación al Cambio Climático

En este año 2020 es de un gran mérito contar con la tercera Acreditación en GIRD y ACC, perteneciendo al sub proyecto “Acreditación en Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación Resiliente al Cambio Climático (ACC) para las carreras de Ingeniero Agrónomo en Sistemas de Producción Agrícola -SPA- e Ingeniero Agrónomo en Recursos Naturales Renovables -RNR- en la Facultad de Agronomía (FAUSAC) de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, C.A.”. Dicho proyecto se encuentra desempeñado con auspicio de la cooperación suiza, Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, Facultad de Agronomía -FAUSAC-, ACESAR, CSUCA, CEPREDENAC y SICA.

A pesar de los notables avances y experiencia acumulada en Guatemala en la temática de riesgos y desastres, continúa existiendo una profunda preocupación por el incremento de los desastres que se han exacerbado por el fenómeno del cambio climático en el país. Recientes eventos de desastres han provocado un alto índice de pérdida de vidas humanas y un alto impacto económico, social y ambiental. Estos son motivos suficientes para reconocer que la gestión de los riesgos de desastres es inseparable a los esfuerzos por alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible. Diferentes universidades del mundo se han sumado a estos esfuerzos y para la Facultad de Agronomía es necesario implementar proyectos que le permitan fortalecerse en esta área.

La tercera Acreditación se desempeña a cargo de el Señor Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio, Licda. Jovita Miranda (Coordinadora), Ing. Agr. Ernesto Moscósos (Consultor CSUCA), Dr. Marvin Salguero Barahona (Coordinador Unidad de Planificación y Desarrollo Educativo de Agronomía), Ing. Agr. Carlos Fernando López Búcaro (Director Instituto de Investigaciones Agronómicas y Ambientales -IIA-) y Licda. Michelle Sanabria (Departamento de Divulgación y Publicidad FAUSAC).

Promover en los estudiantes de la Facultad de Agronomía, especialmente los cursos Técnicas de Lectura y Redacción y Problema Especial de Gestión Integral de Reducción de Riesgo a Desastres -GIRD-.

Jornadas de Formación Académica dirigidas a estudiantes y profesores

Propuesta de adquisición Plataforma EBSCO con temática especializada en Agronomía.

Propuesta de Señalética para la Facultad de Agronomía, edificios T-8, T-9, UVIGER, CEDA y Finca Sabana Grande.

Reunión de trabajo Comisión Acreditación

Socialización del proceso de Acreditación en Gestión Integral de Reducción de Riesgo a Desastres y Adaptación al Cambio Climático en las Carreras de Ingeniería Agronómica en Sistemas de Producción Agrícola e Ingeniería Agronómica en Recursos Naturales Renovables en la Facultad de Agronomía USAC.



Finca Sabana Grande y Finca Bulbuxyá

- Limpia del centro recreativo finca sabana Grande
- Limpia del cultivo de Bambú
- Limpia del cultivo de caña de azúcar
- Limpieza total del centro Acuicola
- Limpia de cafetales
- Renovación del cultivo de Limón
- Limpia y pica del cultivo de hule
- Capacitación de comunitarios sobre el cultivo del cacao.
- Capacitación a técnicos del Fondo de Tierras sobre el Cacao
- Fertilización del cultivo de banano
- Podas de formación en cacao
- Donación a la FAUSAC de un barrido de fertilizantes por la empresa Yara
- Compra de fertilizantes para la finca Bulbuxyá.



GRADUACIONES DURANTE EL PRIMER Año de Decanato



A nivel de licenciatura

- 29 graduados de la carrera de Ingeniería Agronómica en Sistemas de Producción Agrícola
- 05 graduados de la carrera de Ingeniería Agronómica en Recursos Naturales Renovables

A nivel de postgrado

- 02 graduados de la Maestría en Desarrollo Rural.
- 01 graduado de la Maestría en Gestión Ambiental y Local.
- 01 graduado del Doctorado en Ciencias Agrícolas y Forestales.

ESPACIO VIRTUAL

Videoconferencias

Toma de posesión como Decano Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes

<https://fb.watch/2nuRDWf4q8/>

Presentación del Libro “Economía de la producción: teoría básica y aplicación en agricultura” Por Dr. Hugo Cardona Castillo

<https://fb.watch/2nzv8FV1SL/>

Lección Inaugural, Segundo Semestre 2020

<https://fb.watch/2nzBF6ZcUW/>

Apertura del Módulo II CAEX

<https://youtu.be/gWnMWXh18Gg>

Webinars

Webinar I: Situación actual de la Langosta (Schistocerca sp.) su potencial impacto y propuestas de manejo
<https://www.facebook.com/532262493630677/videos/293336525104248>

Webinar II: “Situación Actual de la Langosta (Schistocerca sp.) su potencial impacto y propuestas de manejo.
<https://www.facebook.com/532262493630677/videos/302051420897478>

Webinar III: conversatorio Agroecología y Manejo de Plagas
<https://www.facebook.com/532262493630677/videos/373970740268945>

Webinar IV: Reproducción de Enemigos Naturales de Plagas en Agricultura Sostenible.
<https://www.facebook.com/532262493630677/videos/1971701479628492>

Webinar V: Tecnologías de apoyo al desarrollo rural.
<https://www.facebook.com/532262493630677/videos/2684699891788873>

Webinar VI: Manejo de plagas en cultivos de exportación en Guatemala: el caso de Trips
<https://www.facebook.com/532262493630677/videos/703766810487027>

Webinar VII: La importancia de la salud del suelo en la producción agrícola
<https://www.facebook.com/532262493630677/videos/396739954834868>

Webinar VIII: La caficultura y los retos del cambio climático
<https://www.facebook.com/532262493630677/videos/2759815024289277>

Webinar IX: Principales enfermedades que limitan la producción de papa y sus alternativas de control.
<https://www.facebook.com/532262493630677/videos/354835555751692>

Feria del Emprendimiento EMPRENDE USAC

Apertura <https://fb.watch/2nAAAbBN1o/>

Participación de estudiantes de la FAUSAC <https://www.facebook.com/418358202028103/videos/330929667968569>

Seminario Virtual “Seguro Agrícola en Guatemala, Desafíos para su formulación y aplicación en la Agricultura Familiar”

I Sesión: Apertura <https://www.facebook.com/154972054558010/videos/351233609494427>

II Sesión: Estado del arte <https://www.facebook.com/154972054558010/videos/1049328405502727>

III Sesión: Experiencias en Guatemala A <https://www.facebook.com/154972054558010/videos/829032461253600>

IV Sesión: ¿dónde estamos? <https://www.facebook.com/154972054558010/videos/429362604758110>

V Sesión: Manos a la obra <https://www.facebook.com/154972054558010/videos/213090566891559>

Lanzamiento de nuevas Maestrías con doble titulación

<https://www.facebook.com/914149548635469/videos/398733461524752>

Graduación de la Primera cohorte 2020 del “Curso de Actualización en Extensión Rural (CAEX)”

<https://youtu.be/n5vR3bSCrFA>

Lanzamiento del Postdoctorado en “Ciencias Agrícolas y Ambientales”

<https://www.facebook.com/sepusac/videos/3173051609473056>