

SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
"PROYECTO PROMETEO"

PROPUESTA DE TRABAJO - INVESTIGADORES

Datos del Postulante

Genero Masculino
 Femenino

Nombres Apellidos
Fecha de Nacimiento E-mail
Pais de Residencia Nacionalidad
Nombre del titulo de PhD. Universidad que otorga el titulo

Perfil del Postulante

Técnico Superior Agrícola, Ingeniera Agrónoma, Especialista en Agroecología, Maestría y Doctorado en Entomología. Veinte diplomas, cuadro de honor y Orden José Félix Ribas. Premio de Promoción a la Investigación. Responsable de proyectos de investigación y participante en otros. Dictado de seis conferencias magistrales. Tutora de trabajos de grado, de Maestría y Doctorado. 110 trabajos presentados en congresos; autor de 40 publicaciones científicas. Profesora Investigadora, Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia en el área de Manejo Integrado de Plagas (MIP) y control biológico (CB) en cultivos hortícolas y frutales. Experiencia en pregrado y postgrado en Entomología Agrícola, MIP y CB. Experiencia en ayudas audiovisuales para docencia, extensión e investigación, coordinación de trabajo en grupos y organización de eventos científicos. Representante del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria en el Consejo Universitario LUZ.

Instituciones de Acogida

Vinculación Primera
 Segunda

Institución Principal Nombre de la Contraparte
Institución Complementaria Nombre de la Contraparte

Descripción

El Departamento de Sanidad Vegetal, se encarga de la investigación, extensión y enseñanza relacionados con problemas fitosanitarios (artrópodos plagas y enfermedades) y afines, de la agricultura y acuicultura de la Provincia de El Oro. Cuenta con ?? profesores y un investigador cooperante internacional y se dictan cinco materias (2 entomologías y fitopatologías y Manejo Integrado de Plagas) del quinto al noveno semestre. No dispongo de información acerca de laboratorios, insectario, colecciones o museos

Propuesta

Consideraciones:

El área, el nombre del proyecto y el objetivo general deber ser claros, concisos y tener relevancia entre si con la investigación.

Área

Ciencias agrarias

Nombre del proyecto

Programa para la producción agroecológica de hortalizas y legumbres en unidades familiares diversificadas en la Provincia del Oro basado en un diagnostico y manejo de los problemas fitosanitarios.

Objetivo General

Diseñar un programa de manejo agroecológico en hortalizas, legumbres y otros, cultivados en huertos familiares de la Provincia del Oro basado en un diagnostico de los problemas de plagas de relevancia y de aplicación de agroquímicos con base a lo cual se orientará el manejo en estos cultivos usando las técnicas más compatibles con el problema a ser solucionado, que van desde la elaboración, dosificación y aplicación selectiva de insecticidas orgánicos, hasta el uso de control biológico natural o aplicado.

Este cuadro debe llenar solamente los candidatos que apliquen para una segunda o tercera postulación.

--

Fechas de Vinculación

Consideraciones:

- No puede tener una vinculación menor a 2 meses, ni mayor a 12 meses.
- Las fechas de inicio deben ser partir del 10 de cada mes
- No puede iniciar actividades en el mes de diciembre.
- No puede iniciar actividades: sábados, domingo y feriados
- Los meses y días deben ser verificados con el calendario respectivo (revisar manual)

	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Tiempo en Meses	Días calendario
1	02/03/2015	1 29/02/2016	12	
2		2		
3		3		
4		4		
5		5		

Propuesta de Investigación

Problema

En América Latina, el uso de agroquímicos en producción vegetal, se ha tornado alarmante, cuyo efecto sobre la salud de operarios agrícolas y poblaciones rurales circunvecinas, así como en los consumidores, plantea graves riesgos. Contradictoriamente, lejos de solucionar los problemas causados por las "plagas", frecuentemente se complican, llegando a pérdidas considerables. La escasa formación y entendimiento de la naturaleza de esos problemas dentro de la ecología de los cultivos es la causa fundamental de esa situación.

Por su permanente incidencia, los problemas de "plagas", independientemente de los niveles de daños que ocasionan y limitado entendimiento de los agentes causales, así como la dinámica de las relaciones de los mismos con las plantas cultivadas y consecuentes afecciones a las mismas, existe la tendencia a tratar de "resolver" de manera incierta por diferentes vías que van desde los plaguicidas, a intentar con supuestos métodos biorracionales no validados científica y tecnológicamente, ni tampoco en sus ajustes a esos sistemas de producción. Las soluciones pasan por diagnosticarlos, para orientar investigaciones hacia manejos racionales.

En contraste, la producción agroecológica a escala familiar o comunal, plantea una real posibilidad de suplir una diversidad de productos para el consumo cotidiano, más económicos, de mejor calidad y libres de residuos tóxicos. Esto sienta las bases para una agricultura alternativa que con el uso de nuevos conocimientos tecnológicos combinado con recursos endógenos de las regiones incluidas se sume la soberanía y seguridad alimentaria de nuestros pueblos.

Pregunta

¿Qué se conoce acerca de los problemas fitosanitarios en hortalizas y legumbres y sus manejos en unidades familiares de producción diversificada de hortalizas en la Provincia del Oro ¿Es ese conocimiento suficiente para la producción agroecológica económicamente eficiente, socialmente justa y ambientalmente compatible?

Objetivos

1. Diagnosticar problemas fitosanitarios y situación actual de manejos en hortalizas y legumbres con el fin de orientar investigaciones en manejo agroecológico de los mismos en unidades de producción familiar.
2. Establecer una parcela experimental a los fines de llevar a cabo las investigaciones de alternativas en manejo de plagas en las hortalizas y legumbres que a su vez sea demostrativa de los manejos alternativos.
3. Producir registros entomológicos, desde la colección y crías en insectario hasta la preservación en colecciones entomológicas.
4. Establecer la producción agroecológica en algunas unidades familiares como los manejos resultantes de las investigaciones.
5. Elaborar folletos divulgativos de buena calidad, así como, organizar charlas y talleres como parte de la capacitación de los agricultores y técnicos.
6. Establecer relaciones de intercambio interinstitucional entre La Universidad Técnica de Machala y la Universidad del Zulia (Venezuela).

Delimitación Espacial

Universidad Tecnológica de Machala (UTMACH), Facultad de Ciencias Agropecuarias, Escuela de Ingeniería Agronómica, Departamento de Sanidad Vegetal. Zonas agrícolas de influencia de la institución.

Contribución

Macro

El cultivo agroecológico consiste en la producción de hortalizas y legumbres sobre sustrato con complemento orgánico y manejo de plagas, enfermedades y plantas competidoras por medios biológicos y culturales, con mínima o ninguna aplicación de agroquímicos, lo cual los hace más sanos y económicos. En lo recreativo, es reconfortante dedicar parte del tiempo libre para sembrar, cultivar y cosechar las hortalizas y legumbres que se consumirán. Los excedentes intercambiables solidariamente representando un apreciable aporte a la seguridad alimentaria. Esta propuesta se orienta a identificar los verdaderos problemas fitosanitarios incidentes en esos sistemas agroproductivos y abrir líneas de investigación para generar soluciones con orientación agroecológica. La generación de soporte científico y tecnológico, para este sistema de producción basado en tenencia de tierra mal distribuida, contribuye con la Revolución Agraria en su complejidad ecológica y socioeconómica, en cuanto a fundamentar cambios en la matriz productiva, evitando improvisaciones. Además, por su baja dependencia en agroquímicos, es una producción con eficiencia económica y socialmente justa así como ambientalmente compatible.

Micro

Esta agricultura alternativa, puede generar beneficios socioeconómicos, recreativos y educativos. La venta o intercambio de excedentes, produce ingresos y ahorro al presupuesto familiar, favoreciendo el auge económico de la comunidad. Por otro lado, ayuda a la comunicación e incentiva la participación y educación de niños, jóvenes y adultos. La multiplicación de pequeñas unidades de producción de este tipo, encaja perfectamente en los objetivos los programas de investigación y formación en coparticipación con las comunidades para brindarles las herramientas necesarias que hagan factible este tipo de producción. Con respecto a la Institución de acogida, contribuirá a mejorar capacidades para acometer investigaciones de problemas fitosanitarios, formación de nuevos profesionales y transferencia mas objetiva a las comunidades de influencia. Así mismo, abrirá canales de intercambio interinstitucionales permanentes a nivel internacional, dentro de la Patria Grande, puesto que por razones geográficas, bioclimáticas e históricas, existe mucha similitud entre nuestros problemas agrícolas y ambientales.

Metodología

Durante enero 2015 - enero 2016 se conducirá una investigación para el manejo agroecológico de plagas en hortalizas y legumbres en la Provincia del Oro, iniciada con un diagnostico de los problemas de plagas construyendo una base de datos (2-4 meses), con base a lo cual se orientará el manejo agroecológico de los problemas más relevantes (12 meses), basados en estudios de biología y dinámica poblacional y utilizando la alternativa más ecológicamente más compatible, que va desde la acción del control biológico natural y/o aplicado o la aplicación de algún insecticida o medida selectiva. Los trabajos de investigación y capacitación de nuevos profesionales será realizado en la parcela experimental, la cual también será demostrativa de los manejos agroecológicos, científica y técnicamente corroborados. Durante estas investigaciones serán colectados insectos fitófagos de relevancia, así como, parasitoides y depredadores, parte de los cuales serán puestos en cría a los fines de obtener los adultos y así preservarlos en una colección entomológica que quedará como referencia en la UTMACH (duración: 12 meses). Con los resultados obtenidos por todos los actores involucrados en el programa, serán elaborados folletos divulgativos (5-12 meses) que ilustren diferentes fases del proceso productivo con enfoque agroecológico, así como, el reconocimiento de los problemas que podrían presentarse y cómo acometer las soluciones a los mismos, las cuales deben ser eficientes desde el punto de vista económico y social así como, ambientalmente compatibles. Los manejos agroecológicos serán reproducidos en algunas unidades familiares que serán utilizadas como modelos, los cuales posteriormente podrán extenderse al resto de las comunidades para consumir productos sanos y vender excedentes a precios solidarios como parte del buen vivir. Finalmente podrán realizarse intercambios como parte del apoyo internacional e interinstitucional implícitos en este tipo de programas.

Productos Esperados

En esta sección favor llenar los siguiente componentes. Se debe cumplir con los componentes 1,2 y 7. Si algún componente no aplica, favor colocar N/A

Componentes

Objetivo Especifico

Resultado por Objetivo

Investigación (objetivos especificos)

1. Diagnosticar problemas fitosanitarios y situación de manejos en hortalizas y legumbres en sistemas agroecológicos.
2. Estudiar biología y dinámica poblacional de artrópodos de relevancia en parcela experimental y demostrativa, así como los factores de mortalidad de los mismos.
3. Basado en esos estudios y en la importancia de los factores de mortalidad, determinar los manejos agroecológicos adecuado para los problemas entomológicos relevantes.
4. Criar artrópodos de relevancia, tanto fitófagos como enemigos naturales, por cultivos para producir colección entomológica para la UTMACH.

1. Identificación y reconocimiento de los problemas más importantes en los agroecosistemas plasmados en una base de datos georeferencial.
2. Conocimiento de los hábitos biológicos de artrópodos de relevancia e identificación de la importancia de los factores de mortalidad de los mismos.
3. Manejo agroecológico de plagas, dependiendo del punto 2, que va desde la acción de control biológico natural o aplicado o su complemento con alguna medida compatible .
4. Registros especímenes de referencia de problemas asociados a cultivos y zonas geográficas, preservados en colección entomológica.

Capacitación Científica en el área a su especialidad (dirigido a profesionales del área o investigadores)

5. Participar en actividades de divulgación científico-técnica en la comunidad universitaria y comunidades agrícolas.
6. Cooperar en el desarrollo institucional en cuanto a infraestructura para investigaciones entomológicas, capacitación y formación profesional.

5. Comunicación (charlas y conferencias) e intercambio de experiencias (seminarios, talleres) con el personal, cooperando con el desarrollo institucional de UTMACH en el área fitosanitaria (organización y equipamiento de insectario y colección entomológica) y agroecológica. Participar en mejoramiento de la transferencia a las comunidades rurales
6. Aportes al desarrollo de infraestructuras y equipamiento para investigaciones entomológicas, capacitación y formación de personal académico.

Asesoría en políticas publicas

7. Establecer las bases para la producción agroecológica.
8. Aplicar manejos de bajo impacto ambiental

7. Implementación de un modelo agrícola sustentable desde los puntos de vista económico, ecológico y social.
8. Disminución de impacto de insumos en la salud humana y en el ambiente.

Docencia
(enfocada a
estudiantes y
profesores)

9. Dictar conferencias dirigidas a profesores de la institución
10. Dictar clases de pre y posgrado a estudiantes en formación

9. Especialización de profesores de la UTMACH
10. Formación de talento humano como personal especializado en manejo agroecológico de plagas.

**Asesoría y
Diseño de
programas de
Postgrado**

11. Diseñar postgrados relacionados con los tópicos de investigación

11. Fortalecimiento y creación de postgrados en Entomología Agrícola, manejo integrado y agroecológico de plagas agrícolas, así como, programas de Agroecología

**Gestión de
recursos
nacionales e
internacionales**
(administrativos,
humanos,
económicos, etc.)

12. Gestionar recursos ante organismos internacionales

12. Tramitación de recursos económicos en organismos como Mercosur

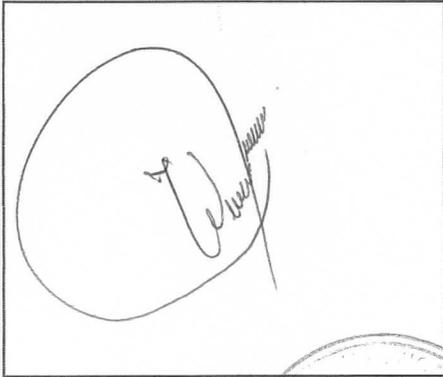
**Relacionamiento
estratégico
interinstitucional
I a nivel
nacional e
internacional**

13. Establecer relaciones con universidades nacionales aledañas y universidades y asociaciones internacionales

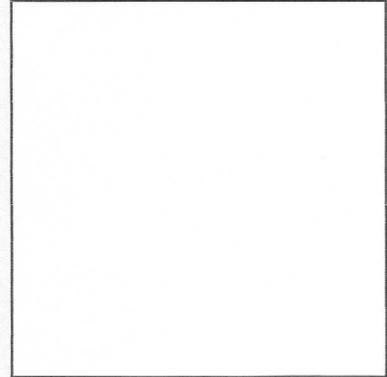
13. Intercambio con Universidad de Loja y asociaciones como la Sociedad Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) y con profesores de la Universidad del Zulia.

FIRMA Y SELLO DE LA INSTITUCIÓN Y/O DE LA CONTRAPARTE

Principal



Complementaria
(opcional)



Fecha

09/09/2014

Fecha

