

# Introducción a la Enseñanza de la Fitoprotección a nivel de Postgrado

*Diego Navas* \*

**SUMMARY.** The Central American region requires plant protection specialists trained at the graduate level to conduct research and implement IPM programs. The University of Panama has instituted a masters— level program in Entomology. The goals, specializations and course offerings in the Agricultural Entomology are described.

En las conclusiones de mi intervención anterior (Navas, en este simposio) al tratar el tema sobre la *“Enseñanza de los Aspectos Básicos de la Entomología”*, señalaba entre otras cosas, que es importante que quien enseñe esta materia esté consciente de la trascendencia de las decisiones que en algún momento tendrán que tomar sus discípulos. Estas decisiones representan una gran responsabilidad, si se piensa que éstas pueden significar la pérdida o protección de una cosecha, el aumento o no de los costos de producción, la contaminación innecesaria del ambiente, y la introducción de efectos nocivos, a menudo permanentes, en el agroecosistema. Sirva este primer párrafo, a manera de introducción, para justificar en parte la enseñanza de la fitoprotección a nivel de postgrado.

Es un hecho que anualmente se invierten en la región centroamericana ingentes sumas de dinero en *“control”* de plagas, con el agravante que en la mayoría de los casos era innecesario aplicarlo. Insisto en que la aplicación de *“control”* constituye una acción que involucra una gran responsabilidad y consecuentemente, quienes tienen la función de tomar tales acciones deberían tener amplios conocimientos sobre la materia.

---

\* Profesor de Entomología, Facultad de Agronomía, Universidad de Panamá.

Sin embargo, en la práctica, no es así. Las decisiones de campo sobre la aplicación de medidas de control son tomadas generalmente por los propios agricultores, por quienes se dedican al negocio de la fumigación, por ingenieros agrónomos, técnicos agrícolas, y agrónomos. Si comparamos los planes de estudio de diferentes instituciones, nos damos cuenta que el ingeniero agrónomo, en su formación académica, apenas pasa por dos cursos de entomología, dos de fitopatología, uno de malezas, y quizá uno de nematología, generalmente introductorios. Salvo escasas variaciones esto es así en la mayoría de los programas. Esta formación en el área de la protección vegetal no es suficiente para desempeñarse con el conocimiento y eficiencia necesaria en esta área. En otras palabras, el profesional que estamos formando a este nivel no es un especialista en fitoprotección; su capacidad para afrontar problemas en este campo es limitada ya que su preparación está más bien dirigida hacia la producción de cultivos. Las disciplinas como la entomología y la fitopatología son complementarias, y deben integrarse o darse en función de las otras disciplinas que forman parte del programa de estudios.

Existe en la actualidad una corriente hacia la conservación de los recursos naturales y el ambiente. Esta preocupación cada vez más palpable en la población se viene dando desde hace varios años, y obedece precisamente a los desmanes que se han cometido en la actividad agrícola en lo que respecta al control de plagas, al usar en forma descomedida el control químico. Por lo tanto, se necesita personal idóneo con conocimientos más profundos en materia de fitoprotección.

Si estamos de acuerdo en que la toma de decisiones en el control de plagas, enfermedades, y malezas implica una gran responsabilidad, entonces se justifica el diseño de programas de formación a nivel de postgrado, de profesionales especializados en las diferentes disciplinas de la fitoprotección a fin de contar en un futuro inmediato con especialistas que puedan poner en ejecución de manera efectiva y permanente, programas de Manejo Integrado de Plagas, que se necesitan en todos los países de la región y en todos los cultivos.

Los estudios de postgrado no sólo deben contribuir a proveer el personal altamente calificado para la implementación de los programas de Manejo Integrado de Plagas existentes, sino

Para los fines de este seminario sólo enfocaremos el programa de estudios de la Maestría en Entomología Agrícola. Sus objetivos son los siguientes:

1. Producir profesionales en Entomología Agrícola capacitados para organizar, dirigir, y supervisar programas de carácter fitosanitario que determinen la prevención y el control de plagas.
2. Producir profesionales calificados en la ciencia de la Entomología Agrícola, a fin de que puedan desempeñarse en la docencia superior para las carreras del sector agropecuario.
3. Contribuir a la investigación científica en el campo de la Entomología Agrícola en Panamá y el área Centroamericana.

Para alcanzar dichos objetivos el programa de Maestría en Entomología Agrícola se organiza en base a cursos, seminarios, y trabajos de laboratorio o de campo de acuerdo al plan de estudio. Los trabajos y proyectos de investigación se organizan de acuerdo a las necesidades prioritarias para el desarrollo del país y la región Centroamericana. En el Cuadro I se detalla el currículum académico de la maestría.