

**PERFIL DE EGRESO EN CIENCIAS AGROPECUARIAS BASADO EN COMPETENCIAS
PROFESIONALES COMO PERTINENCIA EDUCATIVA.**

MA. GUADALUPE MEDINA MÁRQUEZ

Introducción

La situación actual que se caracteriza por la necesidad de fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con el sector productivo o el mundo del trabajo, como parte de un fenómeno que se presenta en el ámbito internacional ante las nuevas exigencias de la sociedad en general y de los sectores productivos en particular, representan un reto de manera particular para las Instituciones de Educación Agrícola Superior, cuyas características limitantes se derivan de la falta de infraestructura física y dinámicas internas de sus actores internos.

En este contexto y aún con las diferentes acepciones del concepto de competencias, diferentes formas de apreciar a la Educación Basada en Competencias (EBC) y por ende las diferentes experiencias de desarrollo curricular, la EBC, en la actualidad representa una alternativa de diseño curricular que contribuye en la mejora de calidad educativa como una oportunidad desde la perspectiva de política educativa y un modelo que contribuye a fortalecer la pertinencia como componente importante de la calidad de los programas educativos.

Por otra parte, no existen hasta el momento propuestas concretas sobre la forma de abordar este modelo en la educación superior para programas educativos de las ciencias agropecuarias desde una visión contextual céntrico, es decir que considerando el contexto internacional y nacional tanto económico, político, social y educativo, rescate a

su vez el contexto local a través de las percepciones de sus diferentes actores del desarrollo.

El proyecto a nivel internacional de mayor expansión como propuesta de la EBC, que lo representa el proyecto Tuning Educational Structure in Europe, y el proyecto Alfa Tuning con su incidencia en 18 países en América Latina, entre ellos México, el área temática de las ciencias agropecuarias no ha sido abordada.

Los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES) en México, recomiendan ajustar los perfiles de egreso con base a competencias laborales, las cuales por su definición vinculadas más hacia la capacitación y a las norma de competencia laboral, restringirían la formación del profesionista a desempeños muy concretos en respuesta a dichas normas y se dejaría de lado la formación integral del individuo, a la cual requieren orientarse las organizaciones educativas de nivel superior, como una demanda plasmada a nivel internacional por la UNESCO.

Con base a lo anterior, surge la pregunta central ¿Desde una visión contextual céntrico cuáles son los elementos que contribuyen a definir el perfil de egreso de profesionistas de las ciencias agropecuarias considerando el enfoque de la educación basada en competencias?

Por lo que el objetivo es definir elementos para elaborar el perfil de egreso por competencias de las carreras de licenciatura del área de las ciencias agropecuarias para responder desde una visión de mundo contextual céntrico a las necesidades del sector

agropecuario y rural del estado de Morelos considerando el contexto nacional e internacional.

Metodología

Desde un enfoque cualitativo, de alcance descriptivo, de corte transversal y análisis basado en el método hermenéutico, apoyado por la técnica de análisis de contenido. La información se recaba a través del instrumento de encuesta con preguntas cerradas y abiertas, considerando elementos de la visión contextual al reconocer que en este proceso los grupos a encuestar tienen diferentes percepciones como actores sociales, quienes se ubican en sus diferentes contextos.

Se parte de la propuesta de la metodología del proyecto Tuning, el cual propone definir el perfil de egreso con base a la consulta a académicos y especialistas disciplinarios, a egresados propios y de otras universidades y consulta a empleadores y expertos.

Las preguntas contenidas en el instrumento de encuesta corresponden a preguntas que dentro del instrumento de la metodología Tuning se realizan para identificar las actividades y áreas de trabajo actuales, y también se incluyó la pregunta abierta sobre oportunidades de trabajo, que fue a criterio de la autora de este trabajo siguiendo los elementos metodológicos de la visión contextual para captar la percepción de los actores locales.

La consulta se realiza a 63 egresados y 20 docentes de las carreras de Ingeniería en Desarrollo Rural e Ingeniería Hortícola y 44 campesinos-productores, que hacen un total de 127 talentos humanos de quienes como informantes clave se recibieron sus

percepciones particulares sobre algunos elementos a considerar en la definición del perfil de egreso de las dos profesiones mencionadas.

Resultados

Problemas del sector agropecuario del estado de Morelos.

Los resultados obtenidos registran catorce principales problemas que identifican los actores locales (ver gráfica 1) de los cuales cinco son los problemas en los que por lo menos dos de los actores comparten la percepción; estos se relacionan con los problemas de financiamientos a productores, asesoría técnica, políticas públicas para el sector agropecuario y rural, organización en las comunidades y con productores, y comercialización. En este sentido estas necesidades y problemas contribuyen a contextualizar la realidad en la que el futuro profesionista se desempeñará.

Escenarios del ejercicio profesional

El tipo de trabajo que realizan los egresados de ambas carreras, son cuatro actividades en común que son las de asesoría técnica a productores, de administración, de docencia y de dirección. Y en particular para el ingeniero en desarrollo rural, se capta el tipo de trabajo de productor, de coordinación, de técnico de campo y auditor forestal. Y en el caso del ingeniero hortícola la actividad de analista.

Los campesinos-productores señalan que las actividades para las cuales contrataría a un ingeniero en ciencias agropecuarias es en: asesoría técnica, comercialización, mejoramiento genético en bovinos y producción apícola, gestión de recursos, investigación y realización de proyectos.

Por otra parte, también se identifican como escenarios donde ejercen los profesionistas de las estas dos carreras en : organización gubernamental agropecuaria, educación media superior y superior como docente y/o realizando una actividad de administrativa, asociaciones civiles con actividad agropecuarias, empresa privada agropecuaria y forestal y empresa propia con actividad agropecuaria, principalmente en apicultura. En los ayuntamientos y despachos de asesoría y empresas privadas de ornamentales.

Asimismo, las oportunidades de trabajo se visualizan en negocio propio, desarrollo comunitario, consultores, iniciativa privada, funcionario, investigación y empresas extranjeras.

Competencias genéricas

Otro elemento para la definición del perfil de egreso es la valoración de las competencias genéricas en sus tres grupos: instrumentales, interpersonales y sistémicas. Las principales competencias instrumentales consideradas de mucha importancia para estas carreras son: capacidad para tomar decisiones, habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas y capacidad para identificar, plantear y resolver problemas y capacidad para organizar y planificar el tiempo. Las competencias interpersonales: compromiso ético, responsabilidad social y compromiso ciudadano, valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad y capacidad de formar y trabajar en equipo. Las sistémicas: capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, compromiso con la preservación del medio ambiente, la capacidad creativa y compromiso con la calidad.

Conocimientos, habilidades y valores

Los conocimientos que se registran como necesarios a considerar en el perfil de egreso de estas las carreras de ingeniería en desarrollo rural e ingeniería hortícola son conocimientos básicos y generales del las áreas agrícola y pecuaria, la protección del ambiente, tecnologías innovadoras, especializados, conocimiento del contexto local de manera integral, comercialización, administración, formulación de proyectos, investigación, organización, psicología social, de procesos en sistemas agropecuarios, sociales, sobre manejo de invernaderos, hidroponía, ventas especializadas y sobre los tratados de libre comercio.

Las habilidades de comunicación, de visión estratégica, de interrelación personal, de gestión de sistemas de producción, técnico manuales, de interrelación personal, de capacitación, de liderazgo y eficiencia.

Los valores de honestidad, respeto y compromiso, ética y responsabilidad.

DISCUSION

Los productores desde sus actividades económicas, sociales y culturales , los docentes desde su participación en procesos de formación de talentos humanos y los egresados que facilitan e interactúan y que son el eslabón entre ambos actores desde lo local a través de la aportación de sus conocimientos y saberes y percepciones permiten construir elementos para la definición del perfil de egreso desde el vocabulario de la región, que lleva implícito las dimensiones espiritual y cultural que participan en la construcción de significados, y son expresados a través de la palabra, lo cual da sentido a nuestra existencia y por tanto los resultados expresados de esta manera se espera tengan un significado para los actores locales.

En este sentido el incorporar elementos teóricos metodológicos de la visión contextual permite estrechar la correspondencia de las características del perfil de egreso de los profesionistas del área de las ciencias agropecuarias con las necesidades del sector agropecuario y rural local, en su interacción con la dinámica económica, social, política y educativa nacional e internacional.

Por otra parte, la educación basada en competencias y en particular los proyectos de mayor impacto a nivel internacional como lo es el Tuning Educational Structure in Europe y dentro de nuestro contexto más inmediato el proyecto Alfa Tuning, contienen planteamientos teóricos metodológicos que permiten incorporar a su vez elementos teóricos de la visión contextual. De esta manera se consideran propuestas que contribuyen en la mejora de la calidad educativa.

Por lo anterior y desde una visión centrada en el contexto, se parte en términos metodológicos, de considerar que el planteamiento metodológico de este trabajo permite captar las diferentes realidades, de los diferentes contextos, que construyen y recrean los diferentes actores, quienes conviven también desde sus diferentes visiones y concepciones de la realidad.

Por otra parte, para el área de las ciencias agropecuarias estas premisas son puntos estratégicos por que en esta área interactúan de una manera más intensa las diferentes formas de vida que entran en juego en los procesos de desarrollo sostenible.

Por lo que el estar conscientes de tomar los desafíos locales del sector agropecuario caracterizado por enormes inequidades y ser sujeto de marginación dentro de una lógica de mercado que excluye a una gran mayoría, es una tarea que las IEAS necesitan

percibir desde las condiciones de estos contextos que además están en continuos cambios, con la finalidad de que las mismas organizaciones logren una sostenibilidad y pertinencia. Situación en la que se encuentran las IES, las IEAS y en particular la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, en su proceso de innovación para la mejora de la calidad educativa, en la que fortalecer su pertinencia es un componente fundamental.

Por lo tanto acercarse a conocer la realidad social del sector agropecuario a través de los actores del desarrollo como son los productores principalmente, los egresados y docentes, muestran la importancia de captar las diferentes percepciones de la realidad en un contexto específico como en este caso el estado de Morelos. Elementos que representan la base en la elaboración del perfil de egreso de los futuros profesionistas para el área de las ciencias agropecuarias. Características que son importantes enfatizar por encontrar resonancia con los planteamientos de la visión contextual céntrico y con los planteamientos de la educación basada en competencias.

Conclusiones

Los elementos del contexto que constituyen componentes las bases para la elaboración del perfil de egreso son :

a) los principales problemas identificados por los actores locales por la importancia en que fueron señalados y comparten la percepción la mayoría de los informantes clave y actores del desarrollo tales como la falta de financiamientos a productores, asesoría técnica, políticas públicas, organización y comercialización,

b) los ámbitos o esferas de acción donde se insertarán los egresados, así como los espacios, es decir, en los campos de aplicación profesional, están representados por básicamente cinco escenarios, con seis a siete áreas de trabajo como son las organizaciones gubernamentales, las asociaciones civiles, empresas privadas, sector educativo de nivel medio superior y superior, empresas propias. Las cuales, junto con las oportunidades de trabajo que marcan un giro hacia las áreas del negocio propio y desarrollo comunitario así como los despechos de consultoría.

Las oportunidades de trabajo se orientan hacia el negocio propio, desarrollo comunitario, como consultores e iniciativa privada.

c) Otros elementos del contexto que contribuyen en la elaboración del perfil de egreso con base a la consideración del contexto internacional y nacional es la valoración de las competencias genéricas; instrumentales, interpersonales y sistémicas que fueron evaluadas por los actores locales.

d) Por otra parte las categorías identificadas sobre los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se identifican, son bases para después de un proceso de consulta y consenso de éstas por los diferentes actores, donde se incluyan a estudiantes de estas carreras, además de los grupos de actores ya consultados se definan las competencias específicas para cada una de de las dos profesiones de ingeniería en desarrollo rural e ingeniería hortícola.

En este sentido la visión contextual céntrico proporciona elementos teóricos y metodológicos que contribuyen a estrechar la correspondencia de las características del

perfil de egreso de los profesionistas del área de las ciencias agropecuarias con las necesidades del sector agropecuario y rural local, en su interacción con la dinámica económica, social, política y educativa nacional e internacional.

Asimismo, la educación basada en competencias como propuesta de mejora de la calidad educativa permite incorporar elementos de la visión contextual en la elaboración del perfil de egreso para la formación de profesionistas en el área de las ciencias agropecuarias.

Bibliografía

- Argudín, Yolanda. 2005. *Educación basada en competencias, nociones y antecedentes*. Trillas. México.
- CIEES. 2005a, Metodología general CIEES para la evaluación de programas educativos. Marco de referencia. Diciembre, México.
- De Souza José. 2003. Red Nuevo Paradigma para la innovación institucional. Cambiando los modos de interpretación e intervención para la investigación y el desarrollo rural en América Latina. Taller. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Cuernavaca, Morelos.
- De Souza, José, et. al. 2005. *La innovación de la innovación institucional. De lo universal mecánico y neutral a lo contextual, interactivo y ético desde una perspectiva latinoamericana*. Red Nuevo Paradigma. Quito, Ecuador.
- Díaz Barriga, Arceo, Lule, Pacheco, Rojas y Saad. 1990. *Metodología de Diseño Curricular para educación Superior*. Trillas. México.
- Medina, Guadalupe. 2006. Elementos contextuales para la revisión y actualización de programas educativos de instituciones de educación agrícola superior. Ensayo Predoctoral. UACH-ICCA.
- Vargas, Ruth. 2006. “Metodología Tuning”. XI Reunión general de directores de la Asociación Nacional de Ingeniería. Espacio común de educación superior en Ingeniería en México. Facultad de Ingeniería. Universidad Veracruzana. 18, 19 y 20 de octubre. Ponencia.

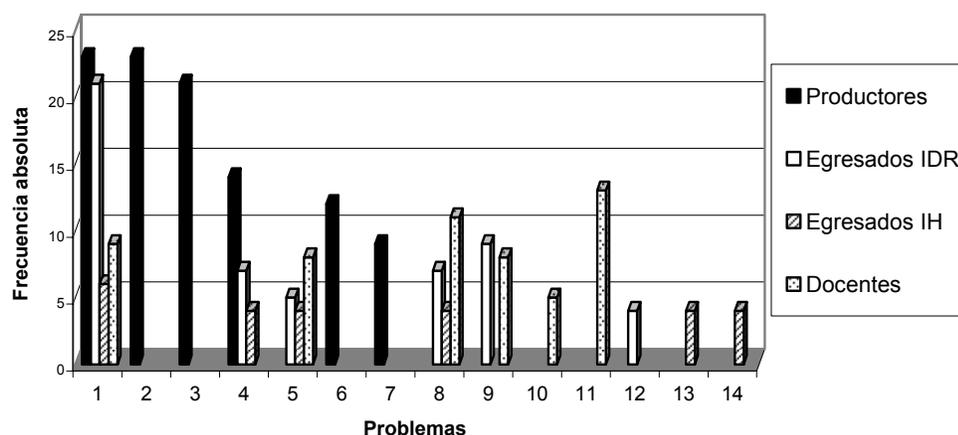
Díaz Barriga, Ángel 2006. Perfiles Educativos. Vol. XXVIII, núm. 111, pp. 7-36.

www.angeldiazbarriga.com/articulos/pdf/2006_enfoque_de_competencias.pdf

Huerta, A. Jesús, *et. al.* 2006. Desarrollo Curricular por competencias profesionales integrales. <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Huerta.html>. 29 octubre.

Tuning Educational Structures in Europe. 2006a. Informe final. <http://www.unideusto.org/tuning/>

GRÁFICA 1.
PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR AGROPECUARIO Y RURAL EN EL ESTADO DE MORELOS DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS CUATRO ACTORES ENCUESTADOS



- | | | | | |
|-------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Financiamiento | 2. Plagas | 3. Enfermedades | 4. Asesoría Técnica | 5. Políticas Públicas |
| 6. Riego | 7. Fertilización | 8. Organización | 9. Comercialización | 10. Transferencia de tecnología |
| 11. Pobreza | 12. Actitudes de profesionistas | 13. Actitudes de productores | 14. No valoración del servicio | |

Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo. 2006.