

La Licenciatura de Ingeniero Agrónomo en producción su breve historia

Dr. en Ed. José Luis Gutiérrez Liñán.
Profesor de Tiempo Completo en elCUUAEM Zumpango.

Dra. En Ed. Carmen Aurora Niembro Gaona.
Profesora de Tiempo Completo en elCUUAEM Zumpango.

Dr. en Ed. Ranulfo Reyes Gama.
Profesor de Asignatura de la Licenciatura deIngeniero Agrónomo en Producción en el CUUAEM Zumpango.

Lic. María Candelaria Mónica Niembro Gaona.
Profesor de Tiempo Completo enel CUUAEM Zumpango.
Cuerpo Académico Gestión de la Educación e Investigación Sustentable
Centro Universitario UAEM Zumpango

Resumen

El Centro Universitario UAEM Zumpango, es un espacio académico de la Universidad Autónoma del Estado de México, en la parte Noroeste del Estado de México, en esta institución se ofertan once Licenciaturas entré las cuales encontramos: Ingeniero en Computación, Derecho, Contaduría, Administración, Ciencias Políticas y Administración Pública, Diseño Industrial, Turismo, Enfermería, Sociología, Psicología y Ingeniero Agrónomo en Producción, el cual se ha posesionado como una alternativa para continuar con los estudios de Licenciatura en la zona. Aprovechamos la oportunidad de comentar de una de ellas y es la Licenciatura de Ingeniero Agrónomo en Producción, que es fundadora en el espacio académico y la hace única porque a nivel nacional solamente oferta en nuestra Universidad, el 21 de octubre de 1985, se inició la construcción de la Unidad de Estudios Profesionales en Amecameca; en esta unidad la Facultad de Ciencias Agrícolas, fiel a sus tradiciones de responder a las demandas dela sociedad, ofrece la Licenciatura de Ingeniero Agrónomo en Producción a partir de septiembre de 1986, para octubre de 1987 es fundada la Unidad Académica Profesional Zumpango, ofreciendo también esta licenciatura, por circunstancias internas de la propia universidad deja de ofrece el plan de estudios de Ingeniero Agrónomo en Producción en la Unidad Académica Profesional Amecameca, durante su corta vida logran egresar 5

generaciones, quedando así como único espacio la Unidad Académica Profesional Zumpango, que a la fecha sigue ofertándose por cimentarse como una oportunidad de continuar estudios profesionales en el área de las Ciencias Agropecuarias, esta licenciatura a tenido 2 suspensiones temporales, pero a pesar todo esto, se ha mantenido y actualmente tiene una matrícula de 130 alumnos en cuatro grupos, y anteriormente llegaba a tener un máximo de 70 alumnos en los cinco grupos, por lo que nos permite observar que con el paso del tiempo ha ido aumentando de manera paulatina su matrícula escolar.

Desarrollo

La agronomía fue severamente cuestionada en sus orígenes y tuvo problemas de matrícula. En pleno periodo porfirista, hubo años, entre 1893 y 1906 en que ningún agrónomo terminó la carrera. La costeabilidad de la educación agropecuaria fue pública y duramente criticada. Sus clientes potenciales (los hacendados), sentían desconfianza hacia los jóvenes egresados y se quejaban de que exigían salarios muy altos, desde entonces “se señaló que el país no necesitaba Ingenieros Agrónomos y que era suficiente con formar gente medianamente ilustrada que no aspirarán a un salario alto” El papel del agrónomo en el mejoramiento de la producción agropecuaria era motivo de constantes debates, estrechamente relacionados con los sistemas de producción agropecuaria (Zepeda,1982).

En 1906 se Fundó la Escuela Particular de Agricultura de Cd. Juárez, Chihuahua. En 1907, con la finalidad de fomentar la agricultura, se destaca la necesidad de formar un personal idóneo, indispensable, para los distintos servicios que habrían de establecerse de acuerdo con las necesidades y por ello en la Escuela Nacional de Agricultura se generaron las carreras de Agrónomo, Ingeniero Agrónomo e Hidráulico y Médico Veterinario. De 1911 a 1918 se suspenden las clases en la Escuela Nacional de Agricultura y varios alumnos participan en las actividades revolucionarias. En 1923, se crea la Escuela Superior de Agricultura Antonio Narro en Saltillo, Coahuila; y un año después, la Escuela

Nacional de Agricultura se traslada a la Ex Hacienda de Chapingo, México.

La época post-revolucionaria permitió generar un primer proyecto profesional, gracias a la reivindicación de preceptos revolucionarios y nacionalistas del Artículo 3° y del Artículo 27 constitucional (Cleaves, 1988), lo que confirió a la profesión un conjunto de aspiraciones éticas y políticas muy importantes. Esto significa que el proceso haya estado exento de conflictos, puesto que al mismo tiempo se seguía discutiendo la necesidad de ofrecer educación superior en un país tan pobre como México (Arce, 1982).

En el periodo de 1946 a 1965 las instituciones de educación agropecuaria crecieron y se diversificaron, básicamente bajo dos proyectos diferentes: uno dirigido a la capacitación campesina y otro a la formación profesional. Por un lado, para 1940 se contaba ya con “una aproximación a la pirámide educativa para el medio rural, integrada por 21 Escuelas Elementales Agrícolas, 40 Vocacionales Agrícolas, 33 Escuelas Regionales campesinas y 3 escuelas de nivel superior (Zepeda, 1982). Mientras tanto, el número de escuelas superiores de agricultura creció de 4 (1948) a 14 (1964). Se crea la carrera de agronomía y los posgrados en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). En 1946 se crea el colegio de Postgraduados de la Escuela Nacional de Agricultura. Los planes de estudio de estas nuevas escuelas de educación superior tenían su origen en las tres que ya existían, aunque incorporaron los avances de las ciencias naturales (botánica, microbiología, química, climatología, matemáticas) y los paquetes tecnológicos que se estaban aplicando para la producción de alimentos básicos (Zepeda, 1988).

Según Cleaves (1988) en este período la profesión agronómica evolucionó de tal manera que su mayor logro tecnológico tuvo poco valor para la reafirmación de sus reivindicaciones nacionales. El aumento en la producción agropecuaria se planteaba como un detonador del desarrollo rural, aunque pronto las contradicciones entre la agricultura tecnificada y la agricultura campesina comenzaron a hacer evidente que esto no era así. Los principios fundamentales del proyecto profesional en aquella época se

basaron en la utilización de vanguardia y la “eficiencia en la utilización de los recursos, concebida ésta como la obtención de la máxima explotación y productividad de los recursos naturales.

Así que del periodo que va desde 1945 a 1970 marca el inicio y consolidación de un segundo proyecto profesional, nuevamente basado en las expectativas del Estado, pero ahora buscando el aumento en la productividad en la agricultura de riego. El Estado se constituyó como el principal empleador de los agrónomos, el principal referente de los currículos profesionales y el principal orientador de la investigación agropecuaria.

La educación agrícola superior es atendida por alrededor de 85 instituciones de las cuales 78 están afiliadas a la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior (AMEAS). De estas últimas, 47 son escuelas y/o facultades, 29 institutos tecnológicos agropecuarios y 2 universidades agrarias. Veintitrés de las 85 Instituciones, ofrecen estudios de postgrados. En la década de los años ochenta, el porcentaje de estudiantes de agronomía a nivel superior llegó a ser del 6.94% con relación a otras áreas, cuando la participación era del 10% o lo rebasaba, (se considera aceptable), este hecho causó un desequilibrio entre la oferta y la demanda. (AMEAS 1996).

La Facultad de Ciencias Agrícolas nació hace 41 años como el Instituto de Ciencias de la Agricultura de la UAEM, siendo rector el Dr. Jorge Ortiz Garduño (<http://web.uaemex.mx/fcienciasagricolas/facultad/historia.html>)

El primer plan de estudios tenía una duración de cuatro años en bloques trimestrales e inició sus labores académicas el 8 de octubre de 1973 en el Edificio Central de Rectoría, albergando 52 alumnos en el mes de enero de 1974 (<http://web.uaemex.mx/fcienciasagricolas/facultad/historia.html>). El 22 de febrero de 1974 es reconocido por el H. Consejo Universitario como Instituto de Ciencias Agronómicas.

En el año de 1975 los estudiantes de la primera y segunda generación se trasladaron al Centro de Investigaciones Agropecuarias “Santa Elena” ubicado en el Cerrillo Piedras Blancas, municipio de Toluca, Estado de México para hacer uso parcial del edificio y siendo Gobernador Constitucional el Prof. Carlos Hank González y rector de la

Universidad el Quím. Jesús Barrera Legorreta, autorizando el uso de dichas instalaciones para llevar a cabo las actividades académicas (<http://web.uaemex.mx/fcienciasagricolas/facultad/historia.html>)

En junio de 1976, el H. Consejo Universitario, autorizó la creación de la Escuela de Agricultura y la carrera de Ingeniero Agrónomo Fitotecnista (IAF) con un plan de estudios de nueve semestres. Así, con la participación de los alumnos de la primera generación, se logra la concesión de las instalaciones al entrevistarse en octubre de 1976 con el entonces, Gobernador, Dr. Jorge Jiménez Cantú, quien autorizó la permanencia formal en el inmueble (<http://web.uaemex.mx/fcienciasagricolas/facultad/historia.html>).

En enero de 1977, la Escuela de Agricultura ingresa a la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior (AMEAS). El 30 de agosto de 1983, el H. Consejo Universitario autoriza la reforma al plan de estudios de la Licenciatura de IAF, así como la creación de la carrera de Ingeniero Agrónomo Industrial (IAI) (<http://web.uaemex.mx/fcienciasagricolas/facultad/historia.html>)

En 1985 la escuela de Agricultura de la UAEM se transforma en la Facultad de Ciencias Agrícolas. Después de sufrir estos cambios, se consolidó como una oferta de estudio en el sector agropecuario, ampliando su compromiso a diferentes puntos del Estado de México, en la parte centro (Toluca) ofreciendo las Licenciaturas de Ingeniero Agrónomo en Fitotecnia, Ingeniero Agrónomo en Industrias e Ingeniero Agrónomo en Floricultura; en la parte sur del Estado brindando la licenciatura de Ingeniero Agrónomo en Zootecnia en la Extensión Académica de la Facultad de Ciencias Agrícolas ahora Centro Universitario UAEM Temascaltepec, en el municipio de Temascaltepec (Gutiérrez, 2017).

El 21 de octubre de 1985, se inició la construcción de la Unidad de Estudios Profesionales en Amecameca; en esta unidad la Facultad de Ciencias Agrícolas, fiel a sus tradiciones de responder a las demandas de la sociedad, ofrece la Licenciatura de Ingeniero Agrónomo en Producción a partir de septiembre de 1986, para octubre de 1987 es

fundada la Unidad Académica Profesional Zumpango, ofreciendo también esta licenciatura, por circunstancias internas de la propia universidad deja de ofrecer el plan de estudios de Ingeniero Agrónomo en Producción en la Unidad Académica Profesional Amecameca, durante su corta vida logran egresar 5 generaciones, quedando así como único espacio la Unidad Académica Profesional Zumpango, que a la fecha sigue ofertándose por cimentarse como una oportunidad de continuar estudios profesionales en el área de las Ciencias Agropecuarias en la parte Noroeste del Estado de México.

El plan de estudios de la licenciatura inició en su modalidad rígida, que estuvo impartándose desde 1987 a 2004, teniendo como característica el mismo tronco común que las especialidades de Fitotecnia, Industrias y Zootecnia de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la UAEMex, aprobado en el ciclo 1984-1985, y en el año de 2004 entra en vigencia el plan de estudios con su versión flexible por competencias, ya tiene trece años de impartirse, por lo que en la actualidad no se ha realizado ninguna actualización al mismo, actualmente han egresado 8 generaciones de su versión flexible y no ha sido evaluado por PFCE (Gutiérrez, 2017).

Es necesario recordar que el programa educativo de Ingeniero Agrónomo en Producción tiene como objetivo formar íntegramente a un profesional que analice, interprete y proponga alternativas de solución a los factores limitantes de la producción, abasto, distribución y comercialización de los sistemas de producción agropecuarios. Proporcionar al estudiante los conocimientos y desarrollo de habilidades y destrezas necesarias que le permitan planear, diseñar y operar un sistema de producción, conservación, distribución y comercialización con un enfoque sustentable y con pensamiento humanístico, crítico y propositivo. En este sentido la educación agrícola superior debe contar con programas de estudio actualizados, flexibles centrados en el desarrollo integral del alumno, apoyado con programas de becas y de movilidad nacional e internacional (Plan de Desarrollo de IAP, 2017). Para ofrecer una educación de calidad, se debe contar con un soporte humano y la infraestructura adecuada para garantizar el cumplimiento de las funciones de Docencia, Investigación, Difusión, Extensión y Vinculación.

Actualmente el PE de Ingeniero Agrónomo en Producción atiende a una población total de **154 alumnos**, distribuidos de la siguiente manera, para primer periodo 42 alumnos

(25 Hombre y 17 mujeres); en el tercer periodo 28 alumnos (15 hombres y 13 mujeres), para el quinto periodo 25 alumnos (16 hombres y 9 mujeres), para el séptimo 30 alumnos (22 hombres y 8 mujeres) y para el noveno periodo 28 alumnos (17 hombres y 11 mujeres). Por lo tanto, el porcentaje de hombres en la licenciatura es del 61.69 % y para mujeres 38.31 % respectivamente.

En cuanto al ingreso a la licenciatura desde 2004 a la fecha para la licenciatura se comportó de la siguiente manera:

Tabla No.1. Comportamiento de ingreso a la licenciatura de 2004 al 2018

PE	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
IAP	21	24	23	16	23	27	16	19	0	0	38	39	42	42

Fuente: Agendas Estadísticas UAEM 2004 - 2017

Tabla No.2. Comportamiento de la Matricula de la licenciatura de 2004 al 2018

PE	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
IAP	69	74	83	88	91	102	90	87	65	47	65	86	109	154

Fuente: Agendas Estadísticas UAEM 2004 – 2016

Tabla No.3. Comportamiento de egreso de la licenciatura de 2004 al 2015

PE	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16
IAP	10	11	4	12	8	13	19	13	15	18	8	14

Fuente: Agendas Estadísticas UAEM 2004 - 2016

Tabla No.2. Comportamiento del índice de deserción de la licenciatura de 2004 al 2015

PE	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16
IAP	0	13	13.5	9.1	8.8	14.7	3.3	10.3	4.6	-78.7	16.9	5.8

Fuente: Agendas Estadísticas UAEM 2004 - 2016

Tabla No.3. Comportamiento de eficiencia terminal global (%) de la licenciatura de 2004 al 2015

PE	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16
IAP	71.4	55	57.1	38.7	37.5	54.2	82.6	52	48.6	65.2	17.9	33.3

Fuente: Agendas Estadísticas UAEM 2004 - 2016

Por lo anterior se puede mencionar que la licenciatura de Ingeniero Agrónomo en Producción, fue un acierto desde su origen insertada de manera pertinente en la dinámica educativa en la zona noreste del Estado de México y del país, su quehacer ha sido la formación de profesionales de las Ciencias Agropecuarias con un alto sentido de responsabilidad a través de su plan de estudios en la versión flexible y actualización constante de sus programas de estudio de las Unidades de aprendizaje que lo conforman, con la intención de cumplir con las necesidades sociales y económicas nacionales e

internacionales.

Frente a los nuevos retos, la Educación Agrícola Superior ahora debe tener la capacidad de formar de manera incluyente (donde los beneficios sean para todos), utilizando como herramientas la didáctica y las técnicas de enseñanza que garanticen una formación integral, que permita a los agrónomos enfrentar el problema del desempleo. La vinculación debe pensarse en función de incrementar la producción agrícola, pero sin alterar el ecosistema, en armonía con la naturaleza teniendo seguridad alimentaria. Para lograrlo, es necesario conjugar los conocimientos tradicionales y convencionales con las nuevas innovaciones biotecnológicas que permitan encontrar respuestas a los problemas de insuficiencia alimentaria. Es un reto para la educación agrícola. Es el momento de iniciar una vinculación con los productores, campesinos, resolviendo los problemas y los insumos que se necesitan para producir, que no dependan del mercado; donde la universidad aterrice los conocimientos a la realidad, en beneficio de su sociedad. “La formación de recursos profesionales juega un papel fundamental y es una de las razones para que la universidad se proyecte en buena perspectiva; buscando una verdadera articulación entre los procesos de producción y circulación de conocimientos y una socialización de los saberes” (Victorino, 1997). Lo cual nos impulsa a mejorar nuestro desempeño institucional para situarnos como un programa educativo comprometido en consolidar logros con responsabilidad y ofrecer una educación de calidad.

Referencias

- AMEAS.1996. Estadísticas básicas de la Educación agrícola Superior en México, AMEAS, Informe anual, Documento interno.
- Arce G. F., M. Bazant, A. Staples, D. Tanck E., J. Zoraida V. (1982). Historia de las profesiones en México, El colegio de México, México, 406 p.
- Cleaves P. (1988). Las profesiones y el estado: el caso de México, Serie Jornadas del Colegio de México, México, 244p.
- Gutiérrez L. J.L. (2017) Plan de Desarrollo de la Licenciatura de Ingeniero Agrónomo en Producción, Centro Universitario UAEM Zumpango, UAEM 2017-2020.
- Plan de Estudios de la Licenciatura de Ingeniero Agrónomo en Producción (2004), centro

Universitario UAEM Zumpango.

UAEM (2004) Agenda Estadística, Toluca, México UAEM (2005) Agenda Estadística, Toluca, México UAEM (2006) Agenda Estadística, Toluca, México. UAEM (2007) Agenda Estadística, Toluca, México. UAEM (2008) Agenda Estadística, Toluca, México.

UAEM (2009) Agenda Estadística, Toluca, México. UAEM (2010) Agenda Estadística, Toluca, México UAEM (2011) Agenda Estadística, Toluca, México UAEM (2012) Agenda Estadística, Toluca, México. UAEM (2013) Agenda Estadística, Toluca, México. UAEM (2014) Agenda Estadística, Toluca, México.

UAEM (2015) Agenda Estadística, Toluca, México. UAEM (2016) Agenda Estadística, Toluca, México.

UAEM (2017) Agenda Estadística, Toluca, México.

Victorino Ramírez, Liberio, (1997): “La universidad pública y las perspectivas de transformación de la UACh”. De Alba, Alicia (Coordinadora), *El currículum universitario De cara al nuevo milenio*, Centro de Estudios sobre la Universidad, México, Plaza y Valdés Editores.

Zepeda J.M. (1988) estudio Histórico de la Educación agropecuaria en México, textual Vol. 3 No.10, diciembre de 1982, Universidad autónoma de Chapingo, México.

<http://web.uaemex.mx/fcienciasagricolas/facultad/hstoria.html>