

**PUBLICADO HOY 7 AGOSTO 2017 EN DIARIO DE CHIAPAS.**

## EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR.

Por antigüedad, liderazgo, cobertura en la educación agrícola superior en México, centraré mis comentarios sobre la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH).

Como es de comprender, la evolución de la enseñanza agrícola superior fué a la par del desarrollo agrícola del país.

Durante el siglo IX (1800) y a principios del siglo XX (1900) las haciendas, ranchos y pequeñas comunidades rurales constituían el panorama de la tendencia agraria nacional, donde el 97% de la tierra cultivable pertenecía a los hacendados y rancheros que solo representaban el 3% de la población rural y mientras el 97% eran pobladores indígenas urbanos, peones y acasillados que no poseían tierras. Durante esta época, el único centro de educación agrícola era la antigua Escuela Nacional de Agricultura (ENA), ubicada en San Jacinto, Distrito Federal, fundada en 1824.

En aquel entonces, formaba técnicos ingenieros agrimensores (topógrafos), ganadería, industria agrícola, diseño de obras hidráulicas y técnicos de riego y mayordomo de haciendas, (que producían y administraban), que respondían a las necesidades de la estructura agraria prevaeciente a las grandes haciendas de ese entonces. A principios de 1900 después de la revolución agrarista (1910-1917) la ENA se traslada a la hacienda de Chapingo en 1924 y concordante con el impulso que se da con el reparto agrario, la ENA empieza a formar agrónomos generales, posteriormente al crearse los grandes sistemas de riego del norte, que requerían profesionales especializados cambia su modelo educativo para formar ingenieros agrónomos especialistas (irrigación, suelos, parasitología, fitotecnia, zootecnia e industrias agrícolas). Un criterio correcto para la gran agricultura pero no apropiado para la producción de temporal que requería agrónomos generales.

Posteriormente la oferta educativa agrícola se amplía al crearse la Escuela Superior Agricultura de los Hermanos Escobar en Ciudad Juárez, Chihuahua en 1906; la Escuela de Agricultura Antonio Navarro en Saltillo, Coahuila en 1940 y en 1943 la Escuela Superior de Agronomía de Tecnológico del Monterrey (ITESM) en Monterrey, Nuevo León, ésta dirigida particularmente a la gran agricultura empresarial. En los años siguientes se abren muchas escuelas de agricultura en los estados sobrepasando a las 100 en todo el país en la década de 1990. En ese entonces, el mayor empleador de los egresados agrónomos era el gobierno a través de la Secretaría de Agricultura, las fuentes de financiamiento (FIRA, los bancos agropecuarios), los propios productores, y la docencia e investigación.

Ante el elevado crecimiento de los egresados ingenieros agrónomos y ante la reducción de la contratación de técnicos por parte de la Secretaría de Agricultura (ahora SAGARPA) principalmente en el programa de extensión agrícola y otros servicios que prestaban, empezó a incrementar el desempleo de los agrónomos y estos entraron en crisis porque no estaban preparando para producir ya que solo dominaban bien su especialidad y no todo el proceso productivo incluyendo la comercialización.

A la par, Chapingo (UACH) a partir de los 80's inicia la diversificación exagerada de especialistas en todo. Ahora se ha fragmentado en exceso el proceso productivo: por ejemplo: parasitología agrícola, fitotecnia, suelos, mecánica agrícola, horticultura protegida, agroecología, zonas tropicales, zonas áridas, sistemas agrícolas, sistema agroalimentario, entre otros, más los que se acumulen.

¿Es correcta la fragmentación exagerada? Fue producto de una planeación estratégica o de la pérdida del rumbo de los directivos o solo se establecen especialidades por interés particular.

Jamás escuché que se realizara un proyecto que partiendo nuestros sistemas agrícolas y las tendencias del futuro, se planificara la creación de más especialidades requeridas. Si la planificación se dio, es correcto, si no, solo fue por ocurrencias.

## EL MODELO EDUCATIVO ADOPTADO POR LA EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR EN MÉXICO, EN LA EPOCA DE LOS 40's- 50's.

El actual modelo de enseñanza, investigación y extensión agrícola en México y otros países en desarrollo, se basó en el enfoque reduccionista y mecanicista, traducido en especialidades. Reduccionismo implica fraccionar el fenómeno en estudio a sus partes constitutivas, suponerlas independientes unas de otras, analizarlas aisladamente para explicar su comportamiento, para luego, reunir los resultados encontrados separadamente y concluir que esta suma explica el comportamiento del fenómeno total como un todo. Esto provocó la categorización de los fenómenos en clases más y más pequeñas y a la vez que, cada una de estas clases se asociaban a una disciplina que se hace más y más especializada.

Por su parte, el mecanicismo, supone que todos los fenómenos pueden ser explicados en términos de relaciones simples y mecánicas de causa-efecto, aunque para esto, sea necesario reducirlos a problemas sencillos de dos variables, suponiendo cadenas causales y lineales de una causa y un efecto o cuando mucho incluir unas pocas variables.

Ambos enfoques reduccionistas y mecanicistas han significado grandes avances en la ciencia física, matemáticas, no así en biología, agronomía, y en sociología, en donde tal criterio provocó en estas ciencias, las siguientes consecuencias:

- El fraccionamiento de un fenómeno biológico en sus partes para su estudio por separado, llevó a que el conocimiento ganara en profundidad lo que perdió en amplitud y en su ubicación con la problemática productiva global existente alejándolo cada vez más de las condiciones reales.
- Este mismo fraccionamiento provocó un número creciente de disciplinas cada vez más especializadas independientes y de escasa comunicación entre ellas, además de usar una terminología diferente de difícil entendimiento para los no expertos.
- Se infiere que las conclusiones obtenidas de cada parte estudiada aisladamente, necesariamente al sumarse sus resultados, han de explicar el comportamiento del todo y que dicho fenómeno con sus resultados han de encajar perfectamente en el contexto general (sistemas) ignorando totalmente sus interrelaciones con las otras partes y el ambiente que los rodea. Esto se apreció en los llamados días demostrativos en campo, donde los resultados sobre los suelos, genética, plagas y enfermedades etc. se presentaban aisladas, pretendiendo que el productor las integrara en vez de enseñarles un paquete productivo completo.

La producción agrícola, tal vez más que otros procesos complejos, está atada a factores ecológicos, sociales, económicos, políticos y tecnológicos. Ante esta situación, es evidente que el enfoque tradicional de especialidades tomado por la enseñanza agrícola superior, así como por la investigación y extensión, en un país donde coexisten diferentes sistemas de producción, que requieren de tratos distintos, necesitan ser revisados a la luz de las nuevas y futuras realidades.

