

## Necesidad de uniformar planes de enseñanza agrícola en los Institutos superiores de Sud América

Conferencia leída en la Biblioteca Pública de Río Janeiro, con motivo del Primer Congreso Agro - Pecuario de los E. U. del Brasil, por el Ing. Agr. *Enrique Etcheverry*, Director del Instituto N. de Agronomía del Uruguay.

Señores :

No puedo propiamente, sin una jactancia injustificada, llamar conferencia la modesta disertación mía, que sólo pretende una amable acogida, en concordancia con la gentileza del auditorio, para que pueda así llevar alguna seguridad de ser aplicable y de ser útil.

La enseñanza agrícola, o la enseñanza agro - pecuaria, como quiera llamársela, aunque constituye un tema de palpitante actualidad, lo es por separado para cada país o para cada región : pero a diferencia de otras profesiones liberales, no ha sido objeto de análisis por parte de congresos internacionales, ni se ha buscado jamás la lógica armonización de planes y sistemas para llegar a un ideal de perfeccionamiento.

Las profesiones dedicadas al aumento de la riqueza de las naciones, estudiando sus fuentes madres de producción ; investigando, y experimentando, deben reclamar una atención preferente de parte de los hombres de pensamiento, en todos los países y máxime en los del nuevo mundo, donde nuevas exigencias sociales impondrán el trazado de diferentes rumbos económicos para que las poblaciones, cada vez más crecientes, puedan sentir el natural desahogo, nacido al amparo del eficaz desenvolvimiento de su capacidad productora, obtenida mediante sistemas racionales y científicos.

Las profesiones de la Agronomía y de la Veterinaria, trasportadas de los viejos medios europeos a los de América, han tenido que encontrarse con un ambiente nada propicio, y es natural que

así fuera, desde que es preciso comprender que la Agronomía y la Veterinaria, aún conservando su marco clásico, necesitan formarse en el propio centro de su acción ; la primera como creadora de riqueza, como carrera de trabajo y de explotación, y la segunda como cuidadora de la sanidad de la gran industria ganadera, en el medio abierto y amplio de América, completa y absolutamente diferente del centro donde han nacido y se han cristalizado estas profesiones.

La Agricultura y la Ganadería, intensificadas en grado máximo, tuvieron en Europa maestros que supieron impelerlas hacia las altas cumbres del progreso, estudiando, desde la composición físico-química, del suelo, hasta las más complejas funciones de la fisiología vegetal y animal ; pero, si los mismos principios fundamentales rigen todos los fenómenos del dinamismo universal, el cambio del centro de operaciones varía la intensidad de los efectos, regularizando en gradación distinta las causas que los producen.

Los profesores de las escuelas del viejo mundo, traídos a actuar en nuestro continente, incorporaron a la enseñanza americana los viejos planes de sus viejas escuelas y aún, lo que es mucho peor, dictaron los cursos con textos europeos y con programas europeos.

He aquí, Señores, el grande y el grave error que se ha cometido en muchos de los países de la América Latina, y he aquí también explicado el por qué profesiones indispensables para el fomento de las grandes industrias, para el vigor económico de las naciones nuevas y fecundas del continente Colombiano, permanecen sinó ignoradas, por lo menos agitando en el vacío que les produce su propio origen exótico.

La Agricultura y la Ganadería de Europa, aunque se rijan por los grandes principios únicos e incontravertibles de una ciencia infraceionable, no pueden ser, en manera alguna, exactamente iguales a la Agricultura y a la Ganadería de nuestras tierras dilatadas, vírgenes y ubérrimas.

Nadie podrá negar esta verdad que afirmo, porque ella resiste cualquier análisis riguroso de la razón observadora. Y si es así, ¿ por qué no modificar esta condición de cosas ? ¿ por qué no encauzar sobre la línea conveniente la enseñanza de las profesiones experimentales, sabiendo apartarnos de los antiguos moldes, para fundir en nuevos crisoles las formas perfectas del modelo autóctono ?

La profesión de Ingeniero - Agrónomo, que es con la que me

particularizaré, es relativamente moderna en la América del Sur, y salvo error, puede afirmarse que fué la provincia de Buenos Aires, en la República Argentina, la primera que la incorporó a su enseñanza académica, estableciendo una Facultad de Agronomía, hace más de 30 años, en Santa Catalina, lugar próximo a Temperley y a la capital federal; Facultad que luego se trasladó a la ciudad de La Plata, cabeza política de la primera provincia argentina. Esta institución, donde se han formado muchos técnicos uruguayos, y donde también en la actualidad siguen sus estudios algunos brasileños, ha prestado sus positivos servicios en el Río de la Plata, formando elementos que se encuentran a la cabeza de importantes servicios públicos y privados.

Tuvo esta Facultad verdaderos momentos de crisis, su orientación equivocada, falta de profesores, hasta que por una feliz resolución, la Provincia la cedió conjuntamente con otros establecimientos universitarios, al gobierno de la Nación, iniciándose entonces una nueva fase de su vida y un mayor vigoramiento de sus fuerzas.

La República de Chile fundó también en la ciudad de Santiago una Escuela de Agricultura, en la denominada « Quinta Normal », que no expedía títulos superiores, y que más tarde se transformó en Facultad de Agronomía, otorgando a sus egresados el título de Ingeniero - Agrónomo.

En el Brasil, el Estado de Bahía ya poseía una escuela de agricultura en el año 1854; el rico Estado de Río Grande posee su Escuela de Agronomía; la tiene ese otro Estado prodigioso de San Pablo y en Río Janeiro existe la Escuela Superior establecida en Pinheiro, de la que no puedo todavía emitir opinión.

El Perú cuenta ya con su Instituto de Agronomía y en breve lo tendrá Colombia.

Dejo expresamente para citar en último término, el Instituto Nacional de Agronomía de la República del Uruguay que me honro en dirigir, donde después del quinto año de estudios superiores se discierne a sus alumnos el título de Ingeniero-Agrónomo y donde tenemos muy a bien que frecuente sus aulas algún hijo de esta tierra generosa y amiga.

Ya que tengo que citar este establecimiento y este caso, me es sumamente grato manifestar que en ocasión de la visita hecha al Uruguay por vuestro eminente hombre público y presidente de la Sociedad de Agricultura, Dr. Lauro Müller, el Instituto de Agronomía lo recibió con la forma digna que al ilustre visitante correspon-

día, y al serle presentado un joven estudiante brasileño, éste le manifestó que su padre lo mandaba a estudiar a Italia, pero que cuando pasó por Montevideo y conoció su Instituto de Agronomía, él solicitó y obtuvo de su padre permiso para renunciar a su viaje a Italia y seguir sus estudios en nuestro Instituto, y el Dr. Muller, que poco antes clasificara nuestro establecimiento como un « *Arbro de Prata* », le contestó al joven brasileño: « *He aquí un caso, en que un hijo piensa mejor que un padre* ».

He puesto en boca de vuestro ilustre hombre lo que significa, en nuestro país, el establecimiento encargado de formar los Ingenieros Agrónomos. Con lo que ya citado, así a grandes rasgos y agregando a esa nómina el Instituto de Agronomía y de Veterinaria de la Chacarita, fundado en Buenos Aires en la propia capital federal, por el Sr. Ministro de Agricultura argentino Dr. Pedro Escalante, queda de manifiesto la distribución de la enseñanza superior agronómica en este continente.

Señores: Con una uniformidad verdaderamente fatigosa, la historia originaria de todos los establecimientos que he mencionado es la misma, y si hubiera alguna excepción, sólo serviría para confirmar la regla.

Los gobiernos al dotar a sus países de esos centros de perfeccionamiento intelectual y técnico, inspirados en altos e inconfundibles sentimientos patrióticos, trazaron las grandes líneas sintetizadoras de la finalidad perseguida, pero faltaban, siempre en cada país, los sujetos que pudieran llevar a feliz término la obra, debiendo recurrirse a científicos especialistas, rodeados de indiscutibles méritos personales, pero que carecían del don de interpretar el espíritu del ideal perseguido.

Era natural que así fuera, porque arrancados ellos mismos de sus propios centros y desconociendo en absoluto los nuevos escenarios, la desorientación que agitara a su conciencia, forzosamente, había de reflejarse en la acción.

Felizmente, señores, los resultados obtenidos en el ensayo, y en particular la propaganda, van dando sus resultados; los técnicos nacionales empuñan las riendas de los centros de enseñanza agropecuaria y en el sentir público existe la persuasión de que no fracasarán ellos, ni por el buen criterio directivo, ni por falta de sentimiento de lógica y natural dignidad profesional.

Pues, bien, señores, llegando a este punto, la revisión de los planes de estudios se ha impuesto y la modificación de los progra-

mas de enseñanza es perentoria. Sobre todo, y esto hace tiempo que lo alimento como ideal de factible realización, lo que conven-  
dría, sería establecer la uniformidad en los planes generales de la  
carrera, entre todas las instituciones de enseñanza superiores de  
Agronomía de la América del Sur, dejando para los programas de  
cada asignatura la diferenciación de los tópicos, según las condi-  
ciones étnicas de la región o de la industria dominante en cada  
comarca.

Conozco experimentalmente la conveniencia que habría en  
proceder así, porque muchas veces llegan a mi despacho jóvenes  
alumnos procedentes de otras facultades, poseyendo cursos gana-  
dos de uno o dos años, y van con el propósito de proseguir sus es-  
tudios en Nuestro Instituto, y no obstante la buena voluntad con  
que se les acoge, no es posible aceptarlos, a causa de la falta de  
armonía real que existe entre las materias que el alumno tiene  
aprobadas y las que componen los cursos del año a que le co-  
rrespondería ingresar.

Yo he visto así, por esta causa, tornar a sus lares a muchos  
jóvenes, y especialmente brasileños, visiblemente contrariados  
ellos, y con gran pesadumbre por mi parte; y desde entonces he  
abrigado esta idea que tanto aquí, entre hombres inteligentes, pa-  
triotas y de muy buena voluntad, en la seguridad de que no caerá  
en el vacío; porque la buena semilla que se arroja a tierra fecunda,  
desarrolla su gérmen vigoroso y crece, hasta dar el codiciado  
fruto, como los estupendos árboles de vuestros bosques al beso  
cálido del sol de los trópicos.

Yo no quisiera fatigaros con la descripción del plan de estu-  
dios que he formulado últimamente, como fruto de mi experiencia  
personal de lo que, en un país como es el Uruguay, necesita cono-  
cer un técnico de la Agronomía; debo decir sin embargo, que, si  
en el conjunto es parecido al de vuestra escuela Superior de Pin-  
heiro, difiere notablemente en la forma de estar repartidas las  
asignaturas y en la propia denominación de éstas. Pero lo que aún  
diferencia más la enseñanza entre ambas instituciones, es lo que se  
exige para el ingreso a los cursos de primer año, pues, mientras  
para cursar en Pinheiro sólo se requiere, según el artículo 52 de su  
reglamento, una edad de 15 años, el conocimiento del idioma na-  
cional y otra lengua viva, aritmética, algebra, geografía, e historia  
del Brasil, en Montevideo, se exige el bachillerato general con exá-  
menes rendidos en la Sección de Enseñanza Secundaria o en el

propio Instituto de Agronomía ante los tribunales especiales y en  
pruebas independientes y parciales.

Es una diferencia fundamental que se establece previamente  
entre el rango científico de los alumnos de centros de enseñanza que  
deben ser análogos, impidiéndose así toda reciprocidad, que resul-  
ta siempre amable y útil, entre pueblos que se quieren y que nece-  
sitan compenetrarse para el mejor logro de las grandes aspira-  
ciones del mejor desenvolvimiento futuro.

No es mi propósito, como es fácil de comprenderlo, el hacer  
crítica, que por otra parte estaría fuera de lugar; pero en el aná-  
lisis sucinto que me he propuesto realizar, debo hacer notar que  
al ocuparme de tales discrepancias en la enseñanza agrícola de los  
países de América, me particularizo con el Brasil y el Uruguay,  
porque ello basta a mi intento y el ejemplo resulta suficientemente  
claro.

La Convención Internacional firmada en la ciudad de Monte-  
video en el año 1889, acepta y revalida sin previo examen, los títu-  
los provenientes de los centros nacionales de enseñanza de los  
países signatarios de la Convención; pero es preciso compene-  
trarse que acepta sólo los títulos o diplomas, es decir las carreras  
ya terminadas, pero no existe reciprocidad para las materias par-  
ciales, ni para los cursos y años parciales. No obstante, esto es fácil  
de subsanar, cuando las asignaturas son regidas por programas de  
la misma extensión y cuando calza los mismos puntos la magnitud  
de los planes de estudios. A ello es preciso llegar para facilitar el  
intercambio intelectual americano, como base del acercamiento de  
los pueblos, al amparo de un conocimiento exacto de los mismos,  
nacido en la recíproca relación de sus hijos.

Si lo dicho anteriormente a propósito del ingreso lo aplicamos  
al desarrollo de los cursos superiores, notamos la imposibilidad que  
existe para armonizar entre el plan de estudios de vuestra Escuela  
y el de nuestro Instituto, las aspiraciones de un joven brasileño  
que desee proseguir sus estudios en el Instituto de Montevideo o  
o de un uruguayo que se propusiese hacerlo en el de Rio Janeiro.

Así por ejemplo, para no extenderme demasiado, haré desta-  
car el hecho de que en vuestra Escuela Superior de Agricultura, se  
dedica todo el primer año al estudio de materias básicas profesio-  
nales la Botánica Agrícola — Meteorología y Climatología — Zo-  
ología Agrícola que abarca Avicultura — Apicultura y Sericicult-  
tura — Mineralogía y Agrología — Horticultura y Jardinería —

*preparatorias, mientras que en el Instituto de  
Agronomía del Uruguay se entra de lleno al estudio  
de las materias básicas.*



Revisión de Química; idem de Matemática y un curso de Práctica Agrícola.

Quiero con este ejemplo aclarar el concepto de lo que me propongo, recalcando que dos alumnos, que hayan rendido, uno en Pinheiro y otro en Montevideo, el primer año de la carrera Agronómica, no poseen equivalencia de preparación y de ahí nacen las dificultades a que me he referido en este trabajo.

La Economía Rural, llamada con justicia la ciencia de las ciencias agrícolas, por ser sintetizadora de todos los conocimientos, de todas las disciplinas, en vuestra Escuela Superior se dicta en forma fraccionada, como Legislación, Estadística y Crédito Agrícola, mientras en el Uruguay la Economía Rural se dicta en dos años, llegándose hasta la formación del « Plan de Explotación », que es como decir la quinta esencia de la preparación profesional.

La Zootecnia se estudia repartida en tres años, dedicándose un curso, exclusivamente, a la Bromatología o sea la alimentación racional de los animales domésticos.

Se dedica, también, un curso especial teórico y práctico a la industria lechera y los sub-productos. Otro curso de un año a la vinificación y a todas las industrias de fermentación, en la que, reconociendo como base fundamental la selección de los fermentos, se dedica un curso a la enseñanza de la Microbiología Agrícola.

Siguiendo así, un análisis rápido y comparativo, encontramos que mucho difieren entre sí los dos planes de estudios, el del Brasil y el del Uruguay; y que no obstante, al final de los cursos, se otorga títulos exactamente análogos, amparados ambos por los preceptos de la Convención Internacional del año 1889 y por lo tanto del mismo valor universitario en ambos países.

Es necesario, señores, que lleguemos a un acuerdo lógico, y que los hombres que posean una misma profesión, tengan, en lo que no dependa de su intelecto individual, una preparación idéntica.

Debemos, en primer término, ponernos de acuerdo, en lo referente a las condiciones de preparatorios o liceal que deba requerirse al alumno para poder cursar los estudios superiores, con una base que garantice la solidez de los conocimientos que adquiera en los cursos de Facultad, porque la falta del buen cimiento, hace inútil y peligrosa toda la edificación futura, y debemos también, señores, formar un plan general, completo y único para que por él se rijan los primeros centros de enseñanza agropecuaria del conti-

nente. Con lo que conseguiremos como ideal altamente democrático y como alto principio americano, borrar las fronteras al ejercicio concienzudo de las profesiones encargadas de aumentar la capacidad productora del suelo.

Séame permitido, señores, el pedirlos que recojáis esta idea y la hagáis vuestra, manera única y segura de que entregada a vuestro sano y vigoroso esfuerzo, podrá pronto convertirse en auspiciosa realidad. Creo que el mejor camino a seguir sería el de convocar a un congreso sud-americano con el objeto de estudiar y resolver todo lo concerniente a la enseñanza agrícola ganadera, tanto en lo referente a las profesiones superiores como a las estaciones agronómicas y escuelas prácticas regionales.

Si la idea expuesta mereciera vuestra alta aprobación, creería firmemente haber cumplido con mi deber en estos momentos en que se confirma la maravillosa evolución industrial, de la inmensa, de la rica, de la buena, de la gloriosa nación brasileña.

Este asunto que me permito tratar ante vosotros, bien puede figurar entre los más importantes de la conferencia pecuaria, desde que él se refiere a la formación de los técnicos que serán los futuros guías, en la marcha progresista de las grandes industrias, y no sólo por esto, sino por un alto espíritu de patriótica conveniencia, pues, llevando la enseñanza al perfeccionamiento, las profesiones se dignificarán, y de este modo convergirán hacia ellas los jóvenes que, en otras circunstancias, dirigirían su intelectualidad a otros senderos, en que encuentran más estímulos.

Hay necesidad, pues, de prestigiar estas carreras de experimentación científica, de labor, de producción, en la seguridad de que cada prosélito que se consiga es un nuevo paladín en la hermosa cruzada del industrialismo, del trabajo y del progreso y por lo tanto, un formador de riqueza, que no puede inspirar celos, sino que descubrirá nuevos horizontes, en los que se haga factible la vida a otros profesionales que ya se agitan en el escenario de la rivalidad y de la concurrencia.

El Ingeniero Agrónomo, por su preparación teórico-práctica, en ganadería, agricultura, genio rural, industrias tecnológicas, es un profesional cuyo bagaje científico lo arma para la lucha por la vida, en el noble dominio del trabajo, no pudiéndosele pues, confundir con las profesiones liberales, que empobrecen a los pueblos, aumentando el número de los proletarios intelectuales.

El Brasil, con sus estupendas riquezas inexploradas, con sus



tierras fértiles, su sistema hidrográfico portentoso, sus bosques inagotables, en que levantan su copa al cielo los más soberbios reyes del mundo vegetal — su ganadería incipiente que requiere la pericia del zootecnista — la formación de las praderas artificiales — el cultivo de las deliciosas frutas exóticas en un país que goza de todos los climas, reclama la formación de buenos agrónomos, pero en legión. Los unos para el cumplimiento de las funciones oficiales, y los otros en las filas de labor cotidiana, que es donde la mente se vigoriza junto al brazo que se agita incesante, mientras la frente se ennoblece bajo las perlas del sudor que brota.

Estos profesionales, formados al amparo de severos planes, deben ser los invalorable auxiliares de vuestros hombres meritorios y prácticos, pero debéis ser cuidadosos en su preparación, ni escatimar esfuerzos para tender a la relativa perfección y aquí es fácil conseguirlo, porque la inteligencia es patrimonio común y general de los hijos de esta hermosa tierra, donde junto al estro armonioso de la musa cálida de Olavo Bilac, se alza el faro luminoso del gran cerebro americano de Ruy Barbosa.

ENRIQUE ETCHEVERRY.

---