



*Gift*

## REDACCIÓN

### PROYECTO DE PLAN DE ESTUDIOS

Las comisiones de profesores y profesionales designadas en virtud de la ordenanza sancionada por el H. Consejo, para modificar los planes de estudio vigentes en la Facultad de Agronomía y Veterinaria, de acuerdo con los progresos que ambas ciencias han realizado en estos últimos años, se han expedido en los términos que transcribimos á continuación fijando el verdadero carácter de esta importante rama de los estudios universitarios.

Ambos informes, tratan el asunto con acopio de datos ilustrativos y opiniones de los más reputados especialistas; y no obstante la complejidad de las materias que abarca esta ciencia de la naturaleza, los proyectos propuestos satisfacen todas las exigencias de la enseñanza teórico-práctica moderna y dan acabada prueba de la sólida preparación de sus colaboradores y de la inspirada idea del Consejo Académico de nuestra Facultad.

La consagración de los nuevos sistemas propuestos en el desarrollo de los cursos que abarcan ambos planes de estudio, señalará un marcado progreso en los destinos futuros de la enseñanza agronómico-veterinaria y ofrecerá una nueva garantía para el desenvolvimiento de las industrias madres del país.

LA DIRECCIÓN.

Buenos Aires, Julio 22 de 1908.

*Señor Decano de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de  
la Universidad Nacional de La Plata:*

DR. DON CLODOMIRO GRIFFIN.

Señor Decano:

Tenemos el honor de elevar á usted, y por su intermedio al Consejo Académico de la Facultad, que tan dignamente preside, el Proyecto de Plan de Estudios de la Facultad de Agronomía, cuya compilación nos fué encomendada.

No creemos que el resultado de nuestro trabajo satisfaga por completo las exigencias de los profesionales y estudiosos, que se preocupan de los problemas de enseñanza universitaria en nuestro país; pero la complejidad de este problema particular que hemos tratado de resolver, basta para explicar las deficiencias que en la solución propuesta se encuentren.

El Proyecto de Plan de Estudios que sometemos á la elevada consideración del señor Decano es el resultado de un largo proceso de elaboración, que contra nuestra voluntad no hemos podido abreviar. La solución ó fórmula propuesta representa la amalgama de las distintas y encontradas opiniones que dominaban en el seno de la Comisión, amalgama alcanzada tras largos debates donde intervinieron el Señor Decano, el Señor Vice-Decano y algunos Profesores de la Facultad á nuestro pedido y donde nos hubiese agrado escuchar á todos ellos.

Al encarar el problema, la Comisión planteó como cuestión previa, la necesidad de fijar el carácter de los estudios cuyo plan debía trazar. Era menester determinar: si la enseñanza de la Facultad de Agronomía, estaba destinada á formar hombres de trabajo, de labor productiva, profesionales prácticos en una palabra; ó debía tender á preparar hombres de laboratorio, consagrados á las investigaciones científicas á menudo desinteresadas; ó si convenía modelar profesores de ciencias agronómicas tan necesarios en la Repú-

blica; y aun, si no era indispensable tener en cuenta todas estas vías posibles de aplicación y desenvolvimiento de los profesionales, por las condiciones tan especiales de nuestro país.

Las ideas de los miembros de esta Comisión coincidieron desde un principio en que la misión de los ingenieros agrónomos en el desenvolvimiento del país era tan trascendente, su acción estaba tan estrechamente vinculada al engrandecimiento de la riqueza pública, que no podían escatimarse sacrificios para dar á los alumnos de la Facultad una preparación intensiva, práctica, sólida y profunda, para que pudiesen hacer frente á las múltiples exigencias, excesivas muchas veces, que todo país nuevo como el nuestro, reclama de los hombres jóvenes, en la clase dirigente ó intelectual.

Pero al querer realizar este pensamiento, dos tendencias se disputaron el predominio en el plan á trazar: la que exigía como condición del éxito la simplificación de los estudios, la reducción de los cursos y la disminución de las horas de clase, y, la que pedía una organización en correspondencia con el estado actual de las ciencias agronómicas y con el desenvolvimiento prodigioso de las industrias ligadas á ellas. La tendencia dominante en todos los institutos que constituyen la Universidad de La Plata, la que ha presidido á su fundación y hace de todas sus Escuelas un conjunto armónico, vino á triunfar en esta ocasión también. Es menester, si se pretenden resultados positivos, convencerse de que en las Facultades de una Universidad no se puede aprender todo cuanto se debe saber, sino que se debe aprender á saber, se adquieren bases, nociones fundamentales, métodos de trabajo y de estudio, disciplinas para la vida práctica, donde el hombre se especializa, amplía y perfecciona los conocimientos adquiridos; y en tal concepto, se buscó la simplificación, por la supresión de ramas de diversas ciencias que en planes de institutos extranjeros y en el primitivo de la Facultad estaban como verdaderas asignaturas, se intensificó el estudio por la exacta determinación del concepto de cada materia, evitando las repeticiones y las frondosidades de programas exagerados, y se limitó el número de horas de clase hasta donde esto fué compatible con las necesidades de la enseñanza.

Al fijar el número de años que la carrera debía durar, fué unánime la opinión de que aquél no podía ser menor de cuatro años, teniendo en cuenta la deficiente preparación general de los jóvenes egresados de los institutos de enseñanza secundaria, razón que obliga á dedicar el primer año de estudios á cursos de complementos de aquellas disciplinas científicas, que constituyen la base de las ciencias agronómicas.

Al mismo tiempo se resolvió instituir un 5° año facultativo, de especialización, dedicado á los alumnos que quisieran perfeccionarse, en determinados ramos, y aspirasen á un título superior, alentando así á los jóvenes que buscan en las Universidades algo más que una patente de lucro ó una etiqueta oficial de competencia. Las especialidades que se proyectan en nuestro plan son dos: Agricultura y Zootécnia; pero la Comisión cree necesario establecer también en un futuro próximo, la especialidad de Industrias Agrícolas, debiendo hacer notar que no se insiste en otras ramas tan importantes como las citadas, porque la correlación de estudios que forma la base de la organización de la Universidad de La Plata, asegura la posible formación de especialistas en botánica, zoología y química agrícola, por ejemplo en el Instituto del Museo.

El cuadro sinóptico compilado por el Profesor Dr. Montanari, de las disciplinas científicas que comprenden los estudios de Agronomía, sirvió para la distribución lógica de las materias en nuestro proyecto y por tal razón lo agregamos como dato ilustrativo á estas páginas.

He aquí nuestro proyecto de Plan de Estudios de la Facultad de Agronomía:

PRIMER AÑO	HORAS SEMANALES	
	Teóricas	Prácticas
Geología y Agrología .....	2	1
Meteorología .....	2	1
Botánica (General y Especial) y Micrografía..	3	3
Química Orgánica é inorgánica.....	2	—
Zoología agrícola.....	2	—
Trigonometría.....	2	—
Anatomía y Fisiología .....	2	—
Dibujo .....	—	3
	15	8

SEGUNDO AÑO	HORAS SEMANALES	
	Teóricas	Prácticas
Agricultura General .....	3	—
Maquinaria Agrícola.....	2	—
Química Agrícola.....	2	1
Química Analítica cualitativa.....	—	3
Mecánica general é hidráulica ....	3	—
Topografía . . . . .	2	3
Zootécnia General.....	2	2
Bacteriología.....	1	2
Dibujo .. . . . .	—	3
Práctica Agrícola. (Armar y emplear instrumentos—Arados—Rastras — Sembradoras — Segadoras —Trilladoras, etc).....	—	3
	15	17

TERCER AÑO

Agricultura especial. (Primer curso: Cereales— Raíces y Tubérculos—Forrajeras).....	3	—
Arboreicultura frutal y forestal. (Fruticultura— Viticultura — Selvicultura).....	3	—
Horticultura y jardinería .....	1	—
Química analítica cuantitativa general y Agrícola .....	—	4
Industrias Agrícolas. (Primer curso: Lechería— Enotécnia— Avicultura — Apicultura — Sericultura).....	2	—
Enfermedades de las plantas (fisiológicas por insectos por criptógamas).....	2	2
Ingeniería rural. (Materiales de Construcción— Construcciones Rurales).....	3	—
Zootécnia Especial y Exterior de los animales	3	2
Dibujo topográfico y mecánico.....	—	3
Práctica agrícola. (Siembras y cosechas—Cultivos de huerta y jardines).....	—	4
	17	15

CUARTO AÑO	HORAS SEMANALES	
	Teóricas	Prácticas
Agricultura especial. (Segundo curso: Textiles —Oleaginosas— Sacaríferas-Aromáticas, etc).	2	—
Industrias agrícolas. (Segundo curso: Azucar Destilerías—Alcoholes—Malterías y cervecería—Harinas, Féculas y Almidones, curtiembres—Conservación de frutas, etc).....	2	—
Química analítica industrial .....	—	4
Riegos—Desagües y drenajes.....	2	3
Economía rural y estadística agrícola.....	3	—
Legislación agrícola . . . . .	1	—
Contabilidad general y agrícola (dos semestres)	3	—
Medicina veterinaria práctica.....	—	3
Dibujo—Proyectos.....	—	3
Práctica agrícola (administración de las explotaciones agrícolas).....	—	4
	13	17

### Zoología Agrícola

Del curso de Zoología agrícola deben excluirse los preliminares. Comprenderá el estudio de los insectos del punto de vista agrícola y por orden de clasificación. Los sistemas y procedimientos empleados para la conservación de las especies útiles y la destrucción de las nocivas.

Entre las especies útiles serán objeto de un estudio más completo: las abejas y el gusano de seda y entre las nocivas las hormigas.

Entre los Mamíferos, las Aves, los Reptiles, los Batracianos y los Peces, se estudiarán las especies interesantes ó útiles, indicando el papel que desempeñan bajo el punto de vista agrícola.

### Anatomía y Fisiología

Este curso servirá de instrucción al de Zootécnica, y comprenderá:

Anatomía—Preliminares—Célula—Fibra—Tejidos—Sistemas—Organos—Aparatos—Fisiología: Objeto—Absorción—

Respiración—Circulación—Secreciones— Nutrición — Calorificación — Inervación— Sensaciones— Generación.

### **Industrias Agrícolas**

En el primer curso se estudiarán las que se indican á continuación:

Lechería — Enotécnia — Avicultura — Apicultura y Sericultura.

En el segundo curso, las siguientes:

Fabricación del azúcar—Fabricación de alcoholes (Destilerías)—Maltería y fabricación de la cerveza—Elaboración de harinas—féculas y almidones—Conservación y preparación de las frutas—Curtiembre, etc.

### **Contabilidad General y Agrícola**

El profesor de contabilidad general debe ser contador público; el de contabilidad agrícola podrá ser ingeniero agrónomo.

### **V AÑO COMPLEMENTARIO (*Facultativo*)**

#### **Agricultura**

1. Agricultura especial (Cultivos exóticos).
2. Historia de la Agricultura — Agricultura comparada y Geografía agrícola.
3. Selvicultura—Economía forestal.
4. Arboricultura frutal—Cultivo hortelano.
5. Botánica agrícola (Selección de plantas — Hibridaciones, etc).
6. Genio rural (Proyectos de explotaciones rurales — Utilización de las aguas de cloaca—Perforaciones).
7. Higiene de los animales y bacteriología aplicada.
8. Contabilidad agrícola — Legislación rural. Permanencia de Octubre 1º á Enero 31, en una Granja ó Explotación rural.

### **Zootécnia**

1. Zootécnia especial y aplicada.
2. Industrias zootécnicas: (Lechería—Conservación de carnes—Caza y Pesca, etc).
3. Higiene rural—Enfermedades contagiosas—Bacteriología aplicada.
4. Química analítica especial.
5. Genio rural—Construcciones para los animales y proyectos de explotaciones zootécnicas.

### **Contabilidad Zootécnica**

#### 7. Permanencia de Octubre 1° á Enero 31 en una cabaña:

La parte práctica de la enseñanza tiene en nuestro proyecto señalada importancia: en muchos casos domina á la teoría y aún la sustituye. A este respecto la Comisión insiste especialmente en que debe ser real la práctica correspondiente á los varios cursos, como por ejemplo el de agricultura, el de maquinaria agrícola, libre de todo desarrollo matemático, el de avicultura y apicultura en industrias agrícolas, que puede desarrollarse en Santa Catalina utilizando como jefes de trabajo á los hombres experimentados con que cuenta este Instituto, el de contabilidad general bajo la dirección de un contador público nacional. Al señalar en el Plan el número de horas de práctica semanal, que á cada asignatura corresponden, la Comisión no pretende indicar la distribución precisa que durante el curso han de tener, facilitando su mejor aprovechamiento en las distintas épocas del año, á medida que el desarrollo del programa lo exigiese á juicio del profesor.

Quizás se observe, que podía haberse reducido más aún las horas de clase asignadas á cada materia; pero conviene advertir que las exigencias de la profesión en la vida práctica no pueden cumplirse sin esfuerzo y el que á nuestros jóvenes se exige con nuestro proyecto no es excesivo, si se compara con el que prestan en Europa y en los Estados Unidos de Norte América los alumnos de los Institutos de Gem-

bloux, Grignon, Portici y Milan, etc., entre otros, como puede verse en el cuadro siguiente:

DURACIÓN Y HORARIOS DE LOS ESTUDIOS AGRONÓMICOS EN VARIOS INSTITUTOS AGRÍCOLAS

	1er año		2º año		3er año		4º año	
	<u>Teóricos</u>	<u>práct.</u>	<u>Teóricos</u>	<u>práct.</u>	<u>Teóricos</u>	<u>práct.</u>	<u>Teóricos</u>	<u>práct.</u>
Escuelas superiores de Agricultura (Italia)	I. S.	23 ½ 18	25	21	18	16	15	ejercicios
	II. S.	20 ½ 12	23	15	23	21	12	práctica
Mediana		22 15	24	18	20 ½	19 ½	13 ½	
		37	42		40			
Instituto sup. agr. de Gembloux (Bélgica)	I. S.	16 14	18	16	20	16		Especialización
		30	34		36			
Escuela nac. agr. de Grignon (Francia)	I. S.	18 24	19 ½	14	19 ½	14		
	II. S.	21 ½ 24 ½	21	18				
Mediana		20 24	20	16				
		44	36		33			
Escuelas de Agricultura N. América	I. S.	20 6	18 12	16 16	10 10			
	II. S.	19 6	18 18	10 24	10 20			
	Mediana		20 6	18 15	13 20	10 15		
			26	35	33	25		
Facul. Agr. La Plata (Memoria 1900)					35	36	36	36
» » (Horario vigente)					14 8	11 19	17 13	14 12
» » (Horario proyectado)					15 8	15 17	17 15	13 17
					23	32	32	30

Luchamos por desgracia con el medio ambiente; contra hábitos inveterados, contra la falta del elemento ó clase estudiantil que en las ciudades uropeas forma una clase especial y que entre nosotros no puede definirse, pues lo común es ver á los jóvenes estudiar, mientras desempeñan empleos diversos, siendo para ellos el estudio un complemento, cuando no un adorno, en lugar de ser la ocupación exclusiva de su espíritu.

No debe ahorrarse esfuerzo para que tal estado de cosas desaparezca, y un camino para llegar á este resultado es tal vez la formación del profesorado, consagrado á la ense-

ñanza, de un núcleo de hombres dedicados á la investigación en los laboratorios y en los campos de experimentación, que atraigan insensiblemente por la fuerza irresistible de la verdad y el respeto que despierta el trabajo científico en los espíritus jóvenes que se vinculan á la Facultad con aficiones que deben fomentarse y con hábitos que conviene multiplicar.

Para formar ese núcleo de profesores—y esto no encierra el menor reproche al actual cuerpo docente de la Facultad, digno del mayor respeto, es menester asegurar la estabilidad de las instituciones entre nosotros, favorecer la especialización de los profesionales dedicados á la enseñanza, evitar el recargo de tareas docentes en una misma persona y tratar de reunir bajo una sola dirección las asignaturas afines.

En lo que se refiere á los gabinetes y laboratorios de la Facultad, la Comisión opina que los de Semillas, Entomología é Industria Lechera, que pertenecen á la Facultad de Agronomía, deben completarse con material del país; el de Bacteriología que corresponde á Agronomía y á Veterinaria y los laboratorios de Química que el Museo ofrece á los alumnos agrónomos, están en condiciones de prestar verdaderos y eficaces servicios; pero es evidente, que no puede demorarse la adquisición de Máquinas Agrícolas, y de material para los Gabinetes de Ingeniería Rural, Patología Vegetal y Zootécnica.

Además debe invitarse á todos los profesores y especialmente á los de Agricultura general y especial á formar colecciones de productos argentinos, que sirvan á la enseñanza; particularmente, cereales, oleaginosas, textiles, forrajeras etc., y en general de las plantas más cultivadas en el país, preparando la base del Museo de la Facultad, cuya instalación sabemos, que solo se retarda por causas económicas.

En las sesiones que la Comisión ha celebrado, varios otros asuntos importantes, han sido objeto de estudio y discusión como puede verse por las actas que se acompañan: no ha creído sin embargo que debían incluirse en este informe, para no extralimitarse de su cometido.

Esta Comisión da por terminada aquí su tarea, que ha realizado con los mas vivos deseos de llevar al seno del Consejo Académico de la Facultad una opinión imparcial,

serena y bien intencionada, inspirada en el progreso de la institución y en el mejoramiento de la enseñanza y en la dignificación del título de Ingeniero Agrónomo; pero sin pretender para sus conclusiones la consagración oficial y su adopción para regir la marcha futura de los estudios de Agronomía.

Y agradeciendo de nuevo la honrosa distinción que se nos dispensó al llamarnos para colaborar en una obra que debe ocupar y preocupar á todos los profesionales argentinos, como preocupa á las autoridades Universitarias, nos complacemos en ofrecer al Señor Decano las seguridades de nuestra mas distinguida consideración.

PEDRO T. PAGES — CARLOS D. GRIOLA —  
MOLDO MONTANARI — ENRIQUE HERRERO  
DUCLoux.

La Plata, Junio 11 de 1908.

*Señor Decano de la Facultad de Agronomía y Veterinaria:*

DR. CLODOMIRO GRIFFIN.

Los que suscriben, miembros de la comisión nombrada por el H. Consejo de la Facultad, de acuerdo con la ordenanza del 8 de Marzo ppdo., con el objeto de revisar el plan de estudios vigente de la sección Veterinaria, y proponer las modificaciones que consideraran convenientes para colocar la enseñanza á la altura actual de las ciencias médico-veterinarias, — después de un prolijo exámen de los puntos que tienen atingencia con la materia y de un estudio comparativo de la institución que Vd. dignamente dirige con las similares extranjeras, han resuelto informar sobre el cometido que se les confiara, formulando las consideraciones siguientes:

El plan de estudios de la Facultad, apreciado en su conjunto, es bueno y responde satisfactoriamente al estado presente de las ciencias y á las necesidades de una enseñanza apropiada para el país.

Dado el gran desarrollo que en los últimos tiempos han adquirido las ciencias de que tratamos, es una necesidad universalmente reconocida la de aumentar la duración de la carrera á cinco años de estudio, para que los jóvenes que se dedican á ella puedan adquirir verdaderos fundamentos sólidos y elevados en el dominio de las ciencias. Entre nosotros, sin embargo, tratándose de una carrera nueva, poco conocida, y, por lo consiguiente, poco profesada, el aumento de un año desviaría probablemente á la juventud que recién se inicia en las clínicas médico-veterinarias, hacia otros rumbos y el país se vería en el caso imperioso de tener que contratar en el extranjero los elementos intelectuales que el grandioso progreso de sus industrias pecuarias reclama urgentemente, por que sus instituciones de enseñanza superior no se hallarían en las condiciones materiales de formarlos.

Creemos que no está lejano el día en que se podrá implantar en la Facultad este cambio fundamental que reportaría

á no dudarle, positivos beneficios á la enseñanza, y que habríamos propuesto desde ya sino mediasen los inconvenientes expuestos.

A nuestro juicio, la enseñanza completa debe comprender las siguientes asignaturas: Anatomía descriptiva y comparada, Anatomía topográfica, Anatomía patológica, Botánica médica y bromatológica, Clínica médica, Clínica quirúrgica, Contabilidad rural, Embriología, Exterior, Enfermedades contagiosas, Farmacia, Física biológica, Fisiología, Higiene, Histología, Historia de la medicina veterinaria, Inspección de carnes, de leche y sus derivados, Jurisprudencia, Medicina operatoria, Microbiología, Obstetricia, Patología general, Patología médica, Patología quirúrgica, Parasitología, Podología, Policía sanitaria, Química biológica, Terapéutica, Teratología, Toxicología, Zootecnia general, Zootecnia especial.

Por lo que se refiere á la repartición de las materias en los cuatro años de estudio, proponemos la que sigue y que difiere algun tanto de la distribución actual:

PLAN VIGENTE	PLAN MODIFICADO
<i>I año</i>	<i>I año</i>
Anatomía descriptiva y comparada	Anatomía descriptiva y comparada, 1ª parte (aparato locomotor y digestivo)
Histología normal y embriología	Química y física biológicas y toxicología
	Botánica médica y bromatología
	Parasitología
	Histología normal y embriología
<i>II año</i>	<i>II año</i>
Fisiología	Anatomía, 2ª parte
Zootecnia general	Fisiología
Patología general	Zootecnia general y exterior
Patología y cirugía del pié	Patología general
Química y física biológicas	

<i>III año</i>	<i>III año</i>
Terapéutica y toxicología	Terapéutica (comprende la materia médica)
Patología médica	Patología médica
Patología quirúrgica	Patología quirúrgica
Obstetricia	Podología
Zootecnia especial	Zootecnia especial é higiene
Propedéutica y clínica	Clínica médica
Materia médica y farmacia (comp. botánica médica)	Clínica quirúrgica
	Farmacia
<i>IV año</i>	<i>IV año</i>
Enfermedades contagiosas	Enfermedades contagiosas
Microbiología	Microbiología
Enfermedades parasitarias	Jurisprudencia y policía sanitaria
Anatomía é histología patológicas	Anatomía é histología patológicas
Inspección de carnes	Medicina operatoria y anatomía topográfica
Cirugía experimental y operatoria (comprende anatomía topográfica)	Inspección de carnes, de la leche y derivados
	Obstetricia y teratología
	Clínica médica
	Clínica quirúrgica
	Historia de la medicina veterinaria, (curso facultativo)
	Contabilidad rural, (curso facultativo)

Como resulta del cuadro que antecede, proponemos dividir la Anatomía en dos cursos, la mitad en primer año y la otra mitad en segundo, para que dada la gran extensión de la materia y la extraordinaria dificultad de dominarla, tratándose, especialmente, de jóvenes que recién se inician en los estudios superiores, resulta antipedagógico y poco provechoso el estudio en un solo año. Para reemplazar la parte

de Anatomía que pasa á segundo año, incluimos en primer año los cursos de Química y Física biológicas, de Toxicología, de Botánica médica y Bromatología y de Parasitología, los que, según el plan actual, figuran en segundo y cuarto año.

El curso de Botánica médica puede ser dictado, como actualmente, por el profesor de farmacia, agregándosele, sin embargo, la Botánica bromatológica, porque el médico veterinario debe conocer tanto la procedencia de las numerosas drogas que se usan en terapéutica, como también las plantas tóxicas y más especialmente aún, las plantas alimenticias.

En lugar de «Patología y cirugía del pié», proponemos la denominación «Podología», que es más científica y abarca todo lo que al pié se refiere: (Anatomía, fisiología, defectos, enfermedades, herraduras). Este curso pasa á tercer año en lugar del Exterior, que es conveniente enseñar junto con Zootecnia por las numerosas relaciones existentes entre estas materias.

La materia médica es una parte de la Terapéutica, y con ella debe estar englobada, en lugar de estarlo con Farmacia, como sucede en el plan actualmente en vigencia.

En tercer año conviene dictar el curso de Higiene, por las numerosas relaciones que guarda con la Zootecnia, y pasar, al mismo tiempo, el curso de Obstetricia y Teratología á cuarto año con el fin de evitar un recargo de aquél.

Suprimimos la cátedra de Propedéutica clínica porque esta rama científica está en gran parte comprendida en el curso de Patología general. Por otra parte, los profesores de Patologías especiales y clínicas, pueden demostrar constante mente las aplicaciones de dicha materia á sus cursos respectivos.

En cuarto año queda suprimido el curso de enfermedades parasitarias, pues la Parasitología se dicta en primer año, y las enfermedades por causas parasitarias pueden ser desarrolladas, sin inconvenientes, en el curso de Patología médica.

En lugar de dicha materia, se enseñará en cuarto año, la Jurisprudencia veterinaria y la Policía sanitaria animal, dos materias sencillas en apariencia, pero no por esto menos indispensables para el ejercicio de la medicina veterinaria.

Bajo el punto de vista de la Higiene pública, la inspección médica de la leche es indiscutiblemente más importante que la inspección química de la misma. Pues bien, esta misión científica corresponde al médico veterinario y no al Químico, que hoy día la ha monopolizado por completo, en per-

juicio de los intereses y de los derechos inalienables de nuestro gremio. Siendo por otra parte sumamente fácil para el médico veterinario la adquisición de los conocimientos químicos necesarios para realizar una inspección completa de la leche, creemos que en la Facultad de Veterinaria se debe dictar un pequeño curso de esta materia (inspección de la leche y sus derivados), pudiéndosele anexar sin inconveniente ninguno, al curso actual de Inspección de carnes. Solamente así el médico veterinario se hallará en las condiciones intelectuales de abogar, en lo futuro, por la reivindicación de sus legítimos derechos.

Una modificación cuya importancia es, á todas luces, de trascendencia, consiste en la división del curso de clínica en dos cátedras: la clínica médica y la clínica quirúrgica; materias que, por su relación íntima con las Patologías especiales, deberán estar á cargo de los respectivos profesores de Patología médica y quirúrgica con lo que se conseguiría más homogeneidad y mayor provecho en la enseñanza.

Entre nosotros, el fin principal que el médico veterinario debe llenar, es el de dirigir los establecimientos ganaderos, razón por la cual sería conveniente que se dictara, para los alumnos de cuarto año, un curso de contabilidad rural, con carácter facultativo, para que puedan asistir á él los alumnos que aspiren al noble trabajo de la estancia ó de la cabaña.

Proponemos además que, en cuarto año, se dicten algunas conferencias sobre la historia de la medicina veterinario á fin de que el futuro médico veterinario conozca cual ha sido la evolución de la ciencia que profesa. Dichas conferencias deben ser de carácter facultativo y su desarrollo puede ser confiado á uno de los jefes de trabajo de la Facultad.

Por lo que se refiere á la anexión y refundición de cátedras, nosotros las consideramos poco menos que irrealizables, porque todas las materias cuyo estudio proponemos, son de grandísima importancia, y su desarrollo completo es indispensable si se quiere hacer una enseñanza de carácter superior y verdaderamente científica.

Saludamos al señor Decano con la más alta consideración.

VÍCTOR EVEN.—CÉSAR ZANOLLI.  
— JULIO LESAGE. — FERNANDO  
MALENCHINI.



## Cuadro de las principales divisiones de

<p><b>Agraria (Ciencias Agrícolas):</b>—Desde el punto de vista escolar ó del estudio metódico.</p> <p><b>Industria Rural:</b>—Desde el punto de vista de la práctica racional, ó provechosa aplicación — del estudio.</p> <p><i>Objeto de la Industria Rural:</i>—Realizar de la tierra el máximo de beneficio por medio del cultivo de las plantas (Agricultura), de la cría y conservación del ganado (Zootécnia) y de la manipulación ó transformación de los productos de las plantas y de los animales (Tecnología rural).</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>Aspecto general <i>(La Ciencia predomina)</i></p> </td> <td style="width: 40%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>Agronomía ó Agricultura Gen. Zootécnia General. Tecnología General.</p> </td> <td style="width: 30%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p><i>Cultivos Generales</i></p> </td> </tr> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>Aspecto especial <i>(El Arte predomina)</i></p> </td> <td style="width: 40%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>Agricultura Especial ó Tratado de los Cultivos ó Fitotécnia</p> <p>Zootécnia Especial ó Cria del Ganado y de los pequeños animales.</p> <p>Tecnología Especial</p> </td> <td style="width: 30%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p><i>Cultivos Especiales</i></p> </td> </tr> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>Aspecto económico <i>(La Industria predomina)</i></p> </td> <td style="width: 40%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p><i>Economía Rural</i>, que aprovecha, a Agrícola, también y copiosamente de la Estimación Agrícola. Contabilidad Agrícola.</p> </td> <td style="width: 30%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>{ Materias</p> </td> </tr> </table>	<p>Aspecto general <i>(La Ciencia predomina)</i></p>	<p>Agronomía ó Agricultura Gen. Zootécnia General. Tecnología General.</p>	<p><i>Cultivos Generales</i></p>	<p>Aspecto especial <i>(El Arte predomina)</i></p>	<p>Agricultura Especial ó Tratado de los Cultivos ó Fitotécnia</p> <p>Zootécnia Especial ó Cria del Ganado y de los pequeños animales.</p> <p>Tecnología Especial</p>	<p><i>Cultivos Especiales</i></p>	<p>Aspecto económico <i>(La Industria predomina)</i></p>	<p><i>Economía Rural</i>, que aprovecha, a Agrícola, también y copiosamente de la Estimación Agrícola. Contabilidad Agrícola.</p>	<p>{ Materias</p>
<p>Aspecto general <i>(La Ciencia predomina)</i></p>	<p>Agronomía ó Agricultura Gen. Zootécnia General. Tecnología General.</p>	<p><i>Cultivos Generales</i></p>								
<p>Aspecto especial <i>(El Arte predomina)</i></p>	<p>Agricultura Especial ó Tratado de los Cultivos ó Fitotécnia</p> <p>Zootécnia Especial ó Cria del Ganado y de los pequeños animales.</p> <p>Tecnología Especial</p>	<p><i>Cultivos Especiales</i></p>								
<p>Aspecto económico <i>(La Industria predomina)</i></p>	<p><i>Economía Rural</i>, que aprovecha, a Agrícola, también y copiosamente de la Estimación Agrícola. Contabilidad Agrícola.</p>	<p>{ Materias</p>								

# los Estudios Superiores de la Agricultura

Complementan, integran la Agronomía (y ella se sirve también en forma de síntesis, de sus leyes), las siguientes materias: Química agrícola, Bacteriología agrícola, Mecánica ó hidráulica agrícolas, Topografía, Construcciones rurales, Geología agrícola, Meteorología y Climatología agrícolas. Son bases primordiales de la Agronomía, las siguientes materias: Botánica y Fisiología vegetal, Física, Química, Zoología, Mineralogía y Geología, Meteorología y Climatología, Matemática, Dibujo, Mecánica.

Plantas herbáceas de campo ó sea de grande y mediano cultivo ó de rotaciones ó alternativas.  
(Cereales, forrajeras, leguminosas, para granos, tubérculos y raíces, plantas industriales, hortalizas de gran cultivo) y además las praderas permanentes.

- 1.—Plantas herbáceas de huerta ó de pequeño cultivo: *Horticultura.*
- 2.—Plantas silvestres ó forestales: *Selvicultura.*
- 3.—Plantas leñosas de campo, de quinta y montes frutales; y plantas industriales especiales: Pomología, *Fruticultura, Olivicultura, Agrumicultura, Moricultura, Viticultura.*
- 4.—Partes herbáceas y leñosas de adorno: *Jardines y Parques.*

Integra la Agricultura especial ó Fitotenia, la *Patología de las plantas*, (general y especial) con Criptogamia agrícola, etc, (enemigos vegetales de las plantas) y con Entomología Agrícola, etc., (enemigos animales).

## Equinos, Vacunos, Suinos, Ovinos.

Aves de corral.	<i>Avicultura.</i>
Conejos.	<i>Conelicultura.</i>
Abejas.	<i>Apicultura.</i>
Gusanos de seda.	<i>Sericicultura.</i>

Con Bacteriología agrícola normal y patológica.	}	<i>Vinificación.</i>
		<i>Oleificio.</i> (Aceites).
		<i>Caseificio.</i> (Lechería).
		Tratamiento de las plantas textiles.
		"    del tabaco.
		Fabricación de la cerveza.
		"    "    cidra.
		"    "    azúcar.
Destilerías, feculerías, etc.		
Dsecación de frutas y hortalizas.		
Preparación de conservas, etc.		

Las que se llaman Industrias Agrícolas.

Además, de los conocimientos de la Agronomía, Fitotecnia, Zootecnia y Tecnología Económica Política, de la Legislación rural y la Estadística.

complementarias de la Economía rural.