2020: Centenario del nacimiento de Olga Orozco

RESOLUCIÓN Nº 173/20

SANTA ROSA, 14 de agosto de 2020

VISTO: El expte A Nº 109/20 caratulado: MAZZOLA, Walter. Eleva para su aprobación el programa de la asignatura "Administración Agropecuaria" de la carrera Ingeniería Agronómica, y;

CONSIDERANDO:

Que el Programa fue presentado en el marco del Plan de Estudios aprobado por Resolución Nº 067/16 CS.

Que también fue analizado por el Coordinador de la carrera en cuestión y por miembros del Sistema de Apoyo Curricular (SAC), los que sugirieron algunas observaciones las que fueron tenidas en cuenta en el programa que consta a fs. 23 a 37.

Que el programa cumplió con todas las tramitaciones previas, por lo que Secretaría Académica recomienda su aprobación.

Que la Comisión de Asuntos Académicos analizó las presentes actuaciones y emitió despacho favorable al respecto.

Que el Consejo Directivo trató el tema en su 10º Sesión Ordinaria del día de la fecha y aprobó por unanimidad el despacho presentado por la Comisión.

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA

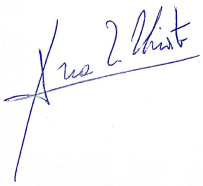
RESUELVE

ARTICULO 1º.- Aprobar el Programa de la asignatura **ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA** de la carrera Ingeniería Agronómica de la Facultad de Agronomía, presentado por el Mg. Walter R. MAZZOLA y que consta como Anexo de la presente resolución.

ARTICULO 2º.- Regístrese, comuníquese, tome conocimiento el docente iniciador, Coordinador de la carrera, Secretaría Académica, Departamento Alumnos y Bedelía. Cumplido archívese.

Firmado digitalmente por Eliana Leticia MORILLO
Fecha: 2020.08.20 13:27:28 -03'00'

SECRETARIA DE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Agronomía
Universidad Nacional de La Pampa



Firmado digitalmente por Ana María Urioste
Fecha: 2020.08.20 14:12:50 -03'00'

PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Agronomía
Universidad Nacional de La Pampa

RESOLUCIÓN Nº 173/20

ANEXO

1. Facultad: AGRONOMÍA
2. Carrera: INGENIERÍA AGRONÓMICA
3. Asignatura: ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA
4. Profesor responsable: Lic. (Mg.) Walter Raúl MAZZOLA
5. Régimen de cursado:
ANUAL [ ] CUATRIMESTRAL [X] BIMESTRAL [ ]
6. Carga horaria de la asignatura:

CARGA HORARIA TOTAL SEGÚN PLAN DE ESTUDIO: 90 h. **CARGA HORARIA SEMANAL: 6 h.**					
DISTRIBUCIÓN CARGA HORARIA TOTAL			DISTRIBUCIÓN CARGA HORARIA SEMANAL		
TEÓRICO	PRÁCTICO	TEÓRICO-PRÁCTICO	TEÓRICO	PRÁCTICO	TEÓRICO-PRÁCTICO
30	30	30	2	2	2

7. Objetivos.
La Actividad Curricular pone foco en las decisiones productivas, enmarcadas en un entorno competitivo, orientadas hacia la demanda, alineadas con las estrategias de negocio y el ambiente organizacional e institucional. Utilizando como base conocimientos técnicos productivos adquiridos en materias previas, los aplica en análisis económicos, de negocios y el uso sustentable de los recursos; siempre fortaleciendo el desarrollando de habilidades orientadas a la toma de decisiones en un contexto económico y empresarial competitivo. Los estudiantes deben lograr la capacidad de analizar estratégicamente el negocio agropecuario. Para ello, se proponen alcanzar los siguientes objetivos:

- Contextualizar el sector agroalimentario y las principales variables que influyen en las empresas agropecuarias.
- Definir y evaluar las características particulares de los negocios agropecuarios.

- Integrar los conocimientos adquiridos en diferentes disciplinas para la toma de decisiones a nivel productivo, económico, financiero y empresarial.
- Desarrollar habilidades que permitan entender y resolver situaciones concretas en empresas agropecuarias, fortaleciendo el desarrollo de sus negocios en el corto y largo plazo.

Ejes temáticos de la asignatura: empresa y contexto. Particularidades del negocio agropecuario. Integración de la empresa en el sistema de Agronegocios. La sustentabilidad y su importancia en la administración. Contabilidad de gestión. Interpretación de información contable y estados contables. Análisis de gestión (métodos alternativos). Análisis y planificación estratégica. Planeamiento técnico, económico y financiero. Análisis de riesgo y evaluación de alternativas. Interpretación de proyectos de inversión. Tablero de comando. Indicadores técnicos, económicos y financieros. Programas de ejecución.

8. Contenidos mínimos.

Organización, análisis económico y manejo de la empresa rural, principios técnicos y económicos aplicables, indicadores. Métodos de observación y comparación. Diagnóstico de la empresa, contabilidad y encuestas. Programa de mejora: programación lineal, manejo, ejecución y control. Administración de zonas de riego. Elementos de computación aplicados a la administración agropecuaria.

9. Programa analítico

Unidad temática 1: Contexto y desarrollo de los negocios agropecuarios.

1.1. Tendencias y desafíos de los Agronegocios a nivel global. Posición de Argentina en el mundo. Evolución del sector agropecuario en Argentina. La empresa agraria y los Sistemas de Agronegocios.

1.2. Negocios de commodities y especialidades. Rivalidad ampliada. Estrategias genéricas. Atributos de las transacciones. Costos de transacción y estructuras de gobernanza.

Unidad temática 2: La empresa agropecuaria y sus características particulares.

2.1. Definición y características de la empresa agraria. Particularidades de la producción agropecuaria y su incidencia en la gestión de la empresa. Problemas de

ajustes de mercado y formas en la que afecta la oferta. La sustentabilidad y rol de la tecnología. Cambio climático.

2.2. Factores de la producción directos e indirectos, su organización y elementos que lo afectan (naturales y no naturales, externos e internos, técnicos y personales). La productividad y su importancia para el caso agropecuario.

2.3. El predominio del suelo. Definición de productos y procesos. Clasificación de actividades productivas y principales determinantes de su integración.

2.4. Magnitud de la empresa agraria y las variables que influyen. Costos y beneficios relacionados a la dimensión de los predios.

Unidad temática 3: Análisis de gestión en la empresa agropecuaria.

3.1. La gestión de la empresa agropecuaria: concepto de administración y del proceso de administración.

3.2. Revisión especifica de los diferentes sistemas de costeos y clasificación de costos. Concepto, clasificaciones, relatividades para la gestión agropecuaria. Los sistemas de costos y sus modelos de costeo.

3.3. Revisión especifica de Márgenes Brutos Agropecuarios, Cuenta Capital y Cultural. El análisis agronómico de los costos. Componentes de capital, su valuación, componente de los costos de producción. Análisis parcial y global.

3.4. La información contable. Contabilidad de gestión. Partida doble y partida simple. Devengado y percibido. Plan de cuentas. Asientos contables estándares para el caso agropecuario. Estados contables: patrimonial, de resultados, evolución del patrimonio neto, de origen y aplicación de fondos. Unidades de negocio (agricultura, ganadería, lechería, forestal, inmobiliario, servicios, otras), actividades, centro de costo, ejercicio y campaña. Valuación en moneda corriente y constante. Exposición de la empresa a la inflación y a la devaluación.

3.5. El proceso de control: concepto, características, especificaciones, elementos, tipos, técnicas y niveles.

3.6. Análisis tradicional del resultado en la empresa agropecuaria. Costos directos e indirectos. Resultados de las actividades principales, de servicios, intermedias. El Margen Bruto y el Margen Neto. Margen total, resultado operativo, resultado de explotación. Otros resultados: venta de existencias, venta de bienes de uso, por tenencia, financieros, extraordinarios. Modelo de análisis económico-financiero.

3.7. Análisis de resultados por el sistema de costeo variable. Costos fijos y variables. Costos variables por producto y por escala. Contribuciones marginales por producto,

contribución marginal por escala, margen de contribución de la actividad (comparación con el Margen Bruto), resultado operativo (EBITDA), beneficio antes de intereses e impuestos (EBIT), beneficio antes de impuestos, beneficio neto.

3.8. Indicadores empresariales: Rentabilidad del activo (ROA), Rentabilidad del Patrimonio Neto (ROE), Rentabilidad Bruta y Neta, índice DuPont. Análisis financiero: a) indicadores de solvencia y endeudamiento: solvencia, endeudamiento, calidad de deuda, respaldo, deuda estructural, capital de trabajo neto; b) indicadores de liquidez: liquidez corriente, prueba ácida. Alternativas y/o estrategias. Otras medidas de resultado.

3.9. El tablero de comando integrado. Ejemplos para el caso agropecuario. La importancia de la elaboración específica para cada empresa y actividad.

Unidad temática 4: Administración de las actividades agrícolas.

4.1. El suelo como factor limitante para las actividades agrícolas. Costo de oportunidad de la tierra. Momento de inicio y fin de un cultivo agrícola. La matriz de rotación, su incidencia en la conservación del suelo y en la estructuración de la empresa agropecuaria.

4.2. Actividades y procesos productivos. Cultivos anuales y perennes. Determinación de la oferta forrajera y análisis económico de los recursos forrajeros.

4.3. Concepto de sementera. Costo de producción del cultivo. Márgenes de contribuciones y márgenes brutos agrícolas. Principales variables que lo afectan. Análisis de sensibilidad. Comparación entre diferentes actividades. Indicadores (umbral de rendimiento, umbral de precios, margen de seguridad, relación de márgenes y costos, otros). Ejemplos prácticos de aplicación.

Unidad temática 5: Administración de actividades ganaderas.

5.1. Análisis y modelización del rodeo bovino de cría, recría, invernada, ciclo completo. Determinación de los índices de procreo y su incidencia en la productividad. Planificación de rodeos de cría, invernada, ciclo completo. Determinación de la demanda forrajera y estimación del balance forrajero.

5.2. Análisis económicos de diferentes procesos productivos ganaderos de cría e invernada, su incidencia en la empresa en el corto y largo plazo. Actividades intermedias y finales. Calculo de los ingresos ganaderos. Determinación de Márgenes de contribución y Márgenes Brutos. Diferencias metodológicas respecto a

los Márgenes agrícolas. Indicadores técnicos y económicos. Ejemplos prácticos de aplicación.

Unidad temática 6: Administración de actividades de servicios.

6.1. Administración de la maquinaria agrícola. La incidencia de las decisiones tomadas en la rotación de cultivos y los procesos productivos en el uso de la maquinaria agrícola.

6.2. Determinación del costo operativo del parque de maquinaria. Costos fijos y variables. Determinación de punto de equilibrio. Costo anual y alternativas de uso. Factores que inciden en el resultado. Análisis de sensibilidad. Maquinara propia vs. contratada. Desarrollo de ejemplos prácticos.

6.3. Análisis de otras actividades de servicio: administración, gerenciamiento, inmobiliario.

Unidad temática 7: Planeamiento de la empresa agropecuaria.

7.1. Posición estratégica de la empresa. Análisis y diagnóstico: factores internos y externos condicionantes del resultado. La Matriz FODA, el Árbol de Problema-Solución y el Benchmarking. Las restricciones y limitaciones. Factores claves de éxito. El planeamiento estratégico como proceso: visión, misión, objetivos estratégicos, políticas, estrategia de largo y corto plazo.

7.2. Planeamiento agropecuario y sus particularidades. Niveles de planificación y decisión. Planificación y programación. Planes permanentes y transitorios. Condiciones para el planeamiento. Etapas del planeamiento. La planificación global y parcial. Periodo y horizonte de planeamiento. Áreas de decisión del planeamiento. Método de planeamiento y supuestos asumidos.

7.3. Predicciones de precios de productos en el corto y largo plazo, de rendimientos y de precios de insumos (costos). Índices de precios, base del índice. Valores corrientes y constante. Análisis de series de tiempo, indexación.

7.4. Métodos de planeamiento por aproximaciones sucesivas: Presupuestos parciales (marginal) y presupuestos totales.

7.5. Método de planeamiento por optimización: Programación Lineal. Desarrollo de ejemplos prácticos de maximización y minimización.

7.6. La programación de la empresa: diferentes programas útiles para el sector. Herramientas de programación: diagrama de Gantt y método Pert CPM.

7.7. El presupuesto financiero. Diferencia con el presupuesto económico. Confección. Presupuesto preliminar y definitivo. Control presupuestario.

Unidad temática 8: Introducción a la evaluación de proyectos agropecuarios y agroindustriales.

8.1. Introducción a la evaluación de inversiones en la empresa agropecuaria. Conceptos de inversión. Valor temporal del dinero. Evaluación económica. Análisis global e incremental. La tasa de interés y su relación con el negocio a evaluar. El flujo de fondos: su estimación y cálculo. Comparación de proyectos. Criterios de decisión económica y financiera. Principales indicadores utilizados. Desarrollo de ejemplo práctico.

Unidad temática 9: Las decisiones y el riesgo.

9.1. Definición de riesgo e incertidumbre. Fuentes de riesgo e incertidumbre. Toma de decisiones bajo condiciones de riesgo. Riesgos de producción y de mercado. Estrategias y alternativas para administrar los riesgos. Toma de decisiones bajo condiciones de riesgos.

9.2. La simulación de Monte Carlos. Concepto de probabilidad. Distribuciones más utilizadas en el sector agropecuario. Aplicaciones, elecciones de distribuciones de probabilidad, variables relacionadas, análisis de sensibilidad. Desarrollo de ejemplo práctico.

10. Programas de trabajos prácticos:

Conforme al avance de los contenidos teóricos y teóricos-prácticos se desarrollarán clases prácticas de aplicación a diversos “casos de análisis”. El programa de trabajos prácticos tiene por objetivo que los estudiantes incorporen paulatinamente las herramientas y metodologías de análisis, que luego utilizarán para resolver el “estudio de caso” que conforman los trabajos finales de planeamiento. El trabajo final de planeamiento aporta una visión integral y sistémica del contexto, la empresa y los negocios agropecuarios, buscando sinergia entre los contenidos teóricos y prácticos.

Trabajo Práctico N° 1: Guía ordenada para la elaboración del Trabajo Final de Planeamiento. Presentación y análisis de los pasos y requisitos para la elaboración del Trabajo Final de Planeamiento. Se conformarán los equipos de trabajo y se

fijarán las fechas de entrega de informes parciales y finales. *Naturaleza de la actividad: aula.*

Trabajo Práctico Nº 2: Análisis del contexto de la empresa. En función del "estudio de caso" (Trabajo Práctico Nº 17) y una guía de páginas web entregadas para tal fin, se pondrán en discusión interrogantes disparadores que propicien un análisis crítico del contexto de la empresa a largo y corto plazo. Unidad temática 1. *Naturaleza de la actividad: aula y trabajo de campo.*

Trabajo Práctico Nº 3: Identificación y análisis de variables internas de la empresas. En función del "estudio de caso" (Trabajo Práctico Nº 17), se favorecerá un ámbito de reflexión mediante preguntas disparadoras. Las respuestas requerirán de la interpretación y aplicación de los contenidos volcados en la unidad temática 2. *Naturaleza de la actividad: aula.*

Trabajo Práctico N° 4: Relevamiento de datos primarios para el análisis de gestión. Se brindará un "modelo de encuesta guía" aplicable a una empresa agropecuaria mixta de la zona, que permite relevar información de base para el análisis técnico y económico de la empresa. Unidad temática 3. *Naturaleza de la actividad: aula.*

Trabajo Práctico Nº 5: Aplicación de la Cuenta Capital y Cultural. Desarrollo de un ejemplo para empresas monoactivas. En base a un "caso" de empresa modal tambera, los estudiantes utilizarán estas herramientas para determinar el capital invertido, los costos de producción, el costo del producto principal, el resultado de la empresa y la rentabilidad. Unidad temática 3. *Naturaleza de la actividad: aula y trabajo de campo.*

Trabajo Práctico N° 6: Interpretación y análisis de la información contable. En base a asientos contables escuetos, un estado de situación patrimonial y un estado de resultado los estudiantes deberán interpretar los registros de información contable y calcular indicadores económico-financieros. Unidad temática 3. *Naturaleza de la actividad: aula.*

Trabajo Práctico Nº 7: Análisis del posicionamiento estratégico de la empresa. Los equipos de trabajo debatirán sobre el "estudio de caso" (Trabajo Práctico Nº 17) la visión, misión, confeccionarán la Matriz FODA, determinarán el posicionamiento estratégico, las restricciones y los factores claves de éxito. Unidad temática 7. *Naturaleza de la actividad: aula.*

Trabajo Práctico Nº 8: Definición de la estrategia de largo plazo. En función de los resultados logrados en el trabajo practico Nº 7, los equipos de trabajo debatirán sobre los objetivos estratégicos y la estrategia de largo plazo. Unidad temática 7. *Naturaleza de la actividad: aula.*

Trabajo Práctico Nº 9: Análisis de series de tiempo (indexación). Se desarrollara el marco metodológico para la actualización de valores y la utilización de índices de precios. Determinación de la exposición de la empresa y/o actividades a la devaluación y/o inflación. Aplicación a series de precios de diversos productos agropecuarios. Unidad temática 3 y 7. *Naturaleza de la actividad: aula y trabajo de campo.*

Trabajo Práctico N° 10: Planificación de uso del suelo y estimación de la oferta forrajera. Aplicación de matrices de rotación. Calculo de la superficie total, arable y en rotación. Determinación de la unidad de rotación. Cálculo de la oferta forrajera. Impacto en la planificación, estructuración e integración de la empresa. Unidad temática 4. *Naturaleza de la actividad: aula y trabajo de campo.*

Trabajo Práctico N° 11: Planificación de rodeos bovinos. Cálculo de producción y eficiencia de rodeos de cría, recría, invernada y de ciclo completo. Planificación de actividades y puntos críticos de control. Cálculo de la demanda forrajera, del balance forrajero y planificación de la cadena forrajera. Determinación de los principales indicadores de eficiencia. Unidad temática 5. *Naturaleza de la actividad: aula y trabajo de campo.*

Trabajo Práctico N° 12: Determinación de resultados técnicos y económicos de actividades agrícolas y ganaderas. Aplicación de la planificación por presupuestos. Análisis de diferentes procesos productivos agrícolas y ganaderos, con el cálculo de los correspondientes resultados técnicos y económicos.

Consideraciones a tener en cuenta para el análisis de sensibilidad. Cálculo de indicadores y riesgos asociados. Unidades temáticas 4 y 5. *Naturaleza de la actividad: aula y trabajo de campo.*

Trabajo Práctico N° 13: Costo operativo del parque de maquinaria. Desarrollo de secuencia para el cálculo del costo operativo de un parque de maquinaria agrícola propio. Su integración en la empresa agropecuaria. Principales variables técnicas y económicas. Decisión de equipo propio vs contratado. Unidad temática 6. *Naturaleza de la actividad: aula y trabajo de campo.*

Trabajo Práctico N° 14: Análisis y presentación de los resultados económicos de la empresa. Aplicación del método de planificación por presupuestos. En función a la propuesta de mejora desarrollada, los equipos de trabajo confeccionarán el Estado de Resultados e interpretarán la información expuesta. Conclusiones arribadas y evaluación de alternativas. Unidad temática 7. *Naturaleza de la actividad: aula y trabajo de campo.*

Trabajo Práctico N° 15: Aplicación de métodos de planificación por optimización. La Programación Lineal (con ejemplos de maximización y minimización). Utilización de complementos de Excel. Unidad temática 7. *Naturaleza de la actividad: aula.*

Trabajo Práctico N° 16: **Análisis de riesgos del plan propuesto.** Diagrama de Pareto, análisis de sensibilidad, otras herramientas de análisis. Estabilidad del plan. Análisis probabilístico, simulación de Monte Carlo. Se introducirán diferentes herramientas de planillas de cálculos y software. Unidad temática 9. *Naturaleza de la actividad: aula.*

Trabajo Práctico Nº 17: "Estudio de caso". Trabajo Final de Planeamiento. Se presentará un estudio de caso basado en una empresa agropecuaria real de la zona, el cual se ira resolviendo a lo largo de la cursada en equipos de trabajos conformado por 3 a 5 estudiantes. Se integrará en este "estudio de caso" la aplicación de los trabajos prácticos enumerados anteriormente y desarrollados individualmente en el aula. El "estudio de casos" planteará una situación problemática inicial con la presentación de la situación del contexto internacional, nacional y de la zona. Se

describirá la empresa bajo estudio en las dimensiones técnicas, económicas, financieras y organizacionales.

Los estudiantes en los equipos de trabajo deberán debatir la posición de la empresa en el contexto de negocios, proponer mejoras, realizar el análisis económico de las propuestas. Mediante un análisis crítico y sistémico, deberán aplicar correctamente las herramientas utilizadas y deberán arribar a conclusiones con el planteo de situaciones de contingencias.

Los estudiantes deberán defender los trabajos en una exposición pública, argumentando objetivamente las propuestas de mejora. En las presentaciones deberán quedar claramente definidos la posición estratégica de la empresa, el plan de mejora elaborado, el análisis económico de la propuesta, los resultados alcanzados y el análisis de riesgos con sus recomendaciones.

Objetivos: debatir sobre el posicionamiento estratégico de la empresa, proponer un análisis estratégico, evaluar propuestas de mejora aplicando diferentes métodos de planeamiento, evaluar riesgos y analizar la estabilidad de las propuestas.

Naturaleza de la actividad: aula y trabajos de campo.

11. Programa de examen.

BOLILLA	TEMA 1	TEMA 2	TEMA 3
Bolilla 1	3.2	5.2	7.3
Bolilla 2	2.1	8.1	---
Bolilla 3	2.2	4.1	4.3
Bolilla 4	3.1	5.1	7.6
Bolilla 5	1.1	3.8	7.1
Bolilla 6	3.4	6.2 - 6.3	---
Bolilla 7	2.3	3.7	4.2
Bolilla 8	3.6	7.5	---
Bolilla 9	1.2	2.4	3.5
Bolilla 10	7.4	9.1	---
Bolilla 11	3.3	9.2	---
Bolilla 12	6.1	7.7	---
Bolilla 13	3.9	7.2	---

12. Bibliografía:

12.1. Bibliografía básica:

Berger, A. y Pena de Ladaga, B. S. (2016). "Decisiones riesgosas en empresas agropecuarias: Simulación de Monte Carlo como herramienta para el productor y el asesor". Segunda edición. Editorial Orientación grafica editora S.R.L. (120 p.).

Bustamante, A. y Frank, R. G. (1998). "Análisis financiero". Documento de Administración Rural (DAR) N°33. Segunda edición. Facultad de Agronomía – Universidad Nacional de Buenos Aires. (12 p.).

Bustamante, A. y Frank, R. G. (1998). "El análisis de gestión en la empresa agropecuaria". Documento de Administración Rural (DAR) N°34. Segunda edición. Facultad de Agronomía – Universidad Nacional de Buenos Aires. (30 p.).

Colombo, F, Duran, R, Martínez Ferrario, E. y Zorraquín, T. "Los costos en la empresa agropecuaria". CREA, YPF Directo y Santander Rio. (71 p.).

CREA. (2019). "Normas de gestión empresarial CREA". Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola. (120 p.).

Cursack de Castignani, A. M., Castignani, M. I., Osan, O., Travadelo, M. y Suero, M. (2006). "Medidas de resultado y análisis de eficiencia". Cátedra de Economía Agraria I, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral. (pp. 10-17).

De Marco, D. "Productividad y competitividad". Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional del Litoral. (8 p.).

Durán, R., Scoponi, L. y colaboradores. (2009). "El gerenciamiento agropecuario en el siglo XXI". Segunda edición. Editorial Osmar D. Buyatti. (540 p.).

FAO (2009). "Como alimentar al mundo 2050". Foro de expertos de alto nivel. (4 p.)

Frank, R. G. (2010). "La optimización de la empresa agraria con programación lineal". Primera edición. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. (446 p.).

Frank, R. G. (1998). "Algunos aspectos particulares de la administración de las actividades agrícolas" Documento de Administración Rural (DAR) N°27. Segunda edición. Facultad de Agronomía – Universidad Nacional de Buenos Aires. (17 p.).

Frank, R. G. (1998). "Cálculo de la dotación y la producción en ganadería" Documento de Administración Rural (DAR) N°19. Tercera edición. Facultad de Agronomía – Universidad Nacional de Buenos Aires. (14 p.).

Frank, R. G. (1995). "Introducción al cálculo de costos agropecuarios". Sexta edición. Editorial El Ateneo. (57 p.).

Ghida Daza, C. (2009). "Indicadores económicos para la gestión de empresas agropecuarias. Bases metodológicas". Estudios socioeconómicos de la sustentabilidad de los sistemas de producción y recursos naturales Nº 11. (39 p.).

Guerra, G. (1998). "Manual de administración de empresas agropecuarias". Segunda edición, sexta reimpresión. Servicio editorial IICA. (579 p.).

INDEC (2002). "¿Cómo usar un índice de precios?. Departamento de Publicaciones del INDEC. (8 p.).

INTA (2012). "Agricultura de precisión y maquinas precisas: tecnología en permanente expansión". (16 p.)

Kaplan, R. S. y Norton, D. P. (1992). "El tablero de control balanceado: medición para mejorar el desempeño". Harvard Business Review. (14 p.).

Martínez Ferrario, E. (1995). "Estrategia y administración agropecuaria". Primera edición. Editorial Troquel S. A. (647 p.).

Martínez Ferrario, E. "Costos para la gestión agropecuaria: propuesta de análisis estratégico de costos". (31 p.).

ORA (2012). "SERA: Sistema de Estimación de Riesgos Agropecuarios". Manual de uso, versión 2. (22 p.).

Pagliettini, L. L. y González, M. C. (2013). "Los costos agrarios y sus aplicaciones: versión ampliada y actualizada". Quinta reimpresión. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. (127 p.).

Palau, H. y Senesi, S. (2013). "Nueva Economía Institucional y Sistemas Agroalimentarios (NEISA)". Cátedra de Agronegocios, FAUBA. (34 p.).

Pena de Ladaga, B. S. (2009). "Análisis de los resultados de la empresa agropecuaria". Catedra de Administración Rural, Facultad de Agronomía – Universidad Nacional de Buenos Aires. (36 p.).

Pena de Ladaga, B. S. y Berger, A. (2013). "Administración de la empresa agropecuaria: conceptos y criterios para el planeamiento". Primera edición. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. (245 p.).

Pena de Ladaga, B. S. y Berger, A. (2006). "Toma de decisiones en el sector agropecuario: herramientas de investigación operativa aplicadas al agro". Primera edición. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. (308 p.).

Pérez Carrera, A. L. y Volpedo, A. V. (compiladores) (2017). "El desarrollo agropecuario argentino en el contexto del cambio climático: una mirada desde el PIUBACC". Primera edición. Programa Interdisciplinario de la Universidad de Buenos Aires sobre Cambio Climático (PIUBACC). (pp. 15-45; 99-110).

Porter, M. E. (2002). "Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia". Trigésima impresión. Edición revisada. Compañía Editorial Continental. (389 p.).

Productividad económica e ingresos rurales. Apuntes de cátedra de Administración Agropecuaria. Facultad de Agronomía – UNLPam. (7 p.)

Reca, L. G., Lema, D. y Flood, D. (2010). "El crecimiento de la agricultura Argentina: medio siglo de logros y desafíos". Primera edición. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. (488 p).

Villanova, I. G. y Justo, A. M. (2003). "El tratamiento de los costos según las disciplinas intervinientes: el caso de los costos agropecuarios". INTA. ISSN 1514-0555. (20 p.)

12.2. Bibliografía de consulta:

Alvarez, R. (2010). "Balance de nutrientes: una visión económica". AER INTA Trenque Lauquen. (2 p.).

Arce, H. S. (1999). "Presupuestos, costos y decisiones de Empresas Agropecuarias". Macchi Grupo Editor S.A. (324 p.).

Arce, H. S. (1996). "Administración, gestión y control de Empresas Agropecuarias". Macchi Grupo Editor S.A. (234 p.).

Barnard, C. y Nix, J. (1986). "Planeamiento y control agropecuarios". Segunda edición. Editorial El Ateneo. (527 p.).

Bavera, G. A. (2006). "Equivalencias ganaderas". Recopilación para el Curso de Producción Bovina de Carne, Facultad de Agronomía y Veterinaria Universidad Nacional de Río Cuarto. (7 p.).

Bertolasi, R. C. y Pena de Ladaga, B. S. (2008). "Tipologías organizacionales de la producción agropecuaria en la Argentina". Cátedra de Administración Rural, Facultad de Agronomía – Universidad Nacional de Buenos Aires. (15 p.).

Bolsa de Comercio de Rosario. (2014). "Manual del Operador del mercado de granos". Sexta edición. (426 p.).

Burges, S., Tomasini, D. y Longo, L. (2016). "El cambio climático en Argentina: un escenario de posibles oportunidades para la agricultura". Proyecto UBACyT. (20 p.).

Bustinduy, M. "Contabilidad Agropecuaria: Resolución Técnica Nº 22". (pp. 49 – 68).

Cartier, E. N. (2014). "El enfoque agronómico de costos en empresas agropecuarias". XXXVII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. (21 p.).

Casario, M. y Gorziglia, G. (2014). "Margen Bruto: ¿concepto precario para la toma de decisiones agropecuarias?". Instituto de investigaciones teóricas y aplicadas, escuela de contabilidad. Universidad Nacional de Rosario. (10 p.).

Ceriani, M. A. y Vigil, J. I. (2014). "Problemas y desafíos recientes de las normativas contables para los estados financieros en la actividad agropecuaria". Revista de divulgación Ciencias Económicas, 11/02/2014. (pp. 75-89).

Coronado, H. R., Gutiérrez Peñaloza, M. S., Truyols Cardozo, Y. B. y Vela, I. Y. (2016). "La aplicación de herramientas de costos en las actividades desempeñadas por pequeños productores agropecuarios, en la región del Valle de Uco". Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Cuyo. (pp. 10-53).

Corradini, E. F. (2001). "Manual de Tasaciones Agropecuarias". Primera edición. Editorial Orientación Gráfica. (pp. 1-58)

Correa Luna, M. C. (2013). "Balance nutricional del suelo en ganadería (CBI)". INTA Venado Tuerto. (5 p.).

Cursack de Castignani, A. M., Castignani, M. I., Osan, O., Travadelo, M. y Suero, M. (2006). "Medidas de resultado y análisis de eficiencia". Cátedra de Economía Agraria I, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral. (pp 1-10).

Domínguez, J., Varela, M. F., Pagliettini, L., Prystupa, P. y Gutierrez Bohem, F. (2014). "Cultivo de cobertura. Evaluación económica de su utilización previa a la siembra de maíz en la región pampeana". Asociación Argentina de Economía Agraria. (15 p.).

Faranda, F. O. y Bernadette Abadía, M. (2011). "Innovación en la gestión de los Agronegocios: diseño de un Balanced Scorecard en PyMes agropecuarias". VII International Agribusiness PAA-PENSA Conference. Programa de Agronegocios y Alimentos UBA – PENSA (USP) (15 p.).

Ferrán, A., Lastiri, S. y Marek, P. (2017). "Manual de diseño y evaluación de proyectos agropecuarios y agroindustriales". Versión actualizada. Cátedra de Diseño y Evaluación de Proyectos Agropecuarios y Agroindustriales, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa.

Formento, S. N. (2003). "La empresa agraria y sus contratos de negocios". Primera edición. Editorial Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. (324 p.)

Frank, R. G. (1974). "Concepto de presupuestos parciales. Costo directo e indirecto. Costo fijo y variable". Documento de Administración Rural (DAR) N°21. Primera edición. Facultad de Agronomía – Universidad Nacional de Buenos Aires. (4 p.).

Frank, R. G. (1977). "Costos y administración de la maquinaria agrícola". Primera edición. Editorial Hemisferio Sur S.A. (385 p.)

Frank, R. G. (1980). "Planificación Programada". 3ra edición. Documento de Administración Rural (DAR) Nº 15. (49 p.).

Frank, R. G. (1998). "Evaluación de inversiones en la empresa agraria". Primera edición. Editorial El Ateneo. (95 p.).

Garbers, R. E. (2013). "Costos operativos de maquinaria agrícola (síntesis básica para su cálculo)". Dirección Nacional de Contratistas Rurales e Insumos Agrícolas, Subsecretaria de Agricultura – MAGyP. (26 p.).

Ghida Daza, C. (2015). "Evolución de la rentabilidad agrícola considerando la variabilidad en el valor de la tierra". Asociación Argentina de Economía Agraria. (17 p.).

Gonzalez, M. C. y Pagliettini, L. L. (1993). "Rentabilidad, tasaciones y tamaño óptimo de la empresa agropecuaria". Editorial Agro Vet S.A. (96 p.)

INTA y MINAGRO. (2018). "Manual de organización y gestión de la empresa agropecuaria". Séptimo año. (pp. 66).

"La eficiencia de producción". Documento de Economía y Administración Rural, Nº2. (4 p.)

Lema, D. y Benito, I. "Mercado de tierras y conservación del suelo. Un análisis económico". Asociación Argentina de Economía Agraria. (17 p.).

Lorenzatti, S. y Peruzzi, D. (2010). "Agricultura certificada: con más valor del esperado". Estudio de casos, Grupo Romagnoli. (6 p.).

Mazzola, W., Trotta, M. C., Francés, P., Melazzi, M. M., Suquía, J., Knutsen, M., Rodríguez, L., Olivieri, D., Medero, M. J., Castro, B. y Damelio Recarte, G. (2018). "Guía Práctica para los primeros pasos en la implementación de un

sistema de registro técnico y económico en los tambos". Facultad de Agronomía - Universidad Nacional de La Pampa, INTA – EAR Guatraché – Ministerio de La Producción de La Pampa y Micro Región Sudeste Pampeana. (101 p.).

Nazar, P. E. (1997). "El presupuesto financiero en la empresa agropecuaria". Documento de Administración Rural (DAR) N°5. Séptima edición. Facultad de Agronomía – Universidad Nacional de Buenos Aires. (22 p.).

Obschatko, E. S., Basualdo, A. y Kindgard, A. (2015). "Cambio climático y agricultura en la Argentina, aspectos institucionales y herramientas de información para la formulación de políticas". IICA. (125 p.).

Ordoñez, H. y Nichols, J. (2003). "Caso los Grobo". Agronegocios, escenarios turbulentos, economías emergentes, Argentina. Universidad de Buenos Aires y Texas A&M University. (34 p.).

Ordóñez, I. y Senesi, S. (2015). "Campo: el sueño de una Argentina verde y competitiva". Primera edición. Editorial Aguilar. (318 p.).

Osorio, O. "Los costos y la contabilidad de gestión". (pp. 1-4; 16-17).

Ouvrard, D. G. (2004). "Operaciones a fijar precio según futuros". Bolsa de Comercio de Rosario. (25 p.)

Pena de Ladaga, B. S. (1998). "El método de presupuestos totales". Documento de Administración Rural (DAR) N°32. Segunda edición. Facultad de Agronomía – Universidad Nacional de Buenos Aires. (7 p.).

Ponssa, E., Rodríguez, G. A., Sánchez Abrego, D. y Ferro, E. (2015). "Cuadro de mando integral: propuesta para el planeamiento y control de empresas ganaderas". Asociación Argentina de Economía Agraria. (23 p.).

Ponssa, E., Rodriguez, G. A., Sánchez Abrego, D., Ferro, E. y Cansino, J. (2016). "El proceso de engorde y el feedlot: modelización y análisis cuantitativo". Asociación Argentina de Economía Agraria. (31 p.)

Ponssa, E., Rodríguez, G. A., Sánchez Abrego, D., Manzi, E. y Ferro, E. (2014). "Dinámica de rodeo e indicadores para el análisis del sistema de cría bovina". Asociación Argentina de Economía Agraria. (21 p.).

Rodriguez, G. A., Ponssa, E. y Sánchez Abrego, D. (2009). "El cuadro de mando integral y su factibilidad de aplicación a empresas ganaderas de cría bovina". XIII Jornadas Nacionales de la Empresa Agropecuaria, Tandil. (26 p.).

Román, M. E. (2012). "Diseño y evaluación financiera de proyectos agropecuarios". Tercera edición. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. (125 p.).

Rudi, E. R. (2019). "Administración de costos: costos y resultados en las empresas agropecuarias". Apuntes de cátedra, unidad 6. Universidad Tecnologica Nacional, Reconquista. (pp. 65).

Sapag Chain, N. (2011). "Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación". Segunda edición. Editorial Pearson Educación de Chile SA. (544 p.).

Scoponi, L. (2018). "Ejemplos de indicadores de tableros de comando para empresas agroindustriales y agropecuarias". Asignatura de Administración Rural, Maestría en Economía Agraria y Administración Rural, Universidad Nacional del Sur. (4 p.).

Scoponi, M. L., Casarsa, F. A. y Schmidt, M. A. (2017). "La teoría general del costo y la contabilidad de gestión: una revisión doctrinal". Revista CEA, Centro de Estudios de Administración. (pp. 68-88)

Senesi, S., Chaddad, F. y Palau, H. (2013). "Networks in Argentine agriculture: a multiple-case study approach". (24 p.).

Villanova, I. G. (2003). "Metodologías no tradicionales para la estimación de costos agropecuarios: el modelo de costeo por absorción aplicado a la producción florícola. (pp. 61-72).

Diarios, revistas, informes de divulgación, páginas específicas, videos de organismos e instituciones públicas y privadas, que actualizan y orientan sobre la estructura y coyuntura de las disciplinas que componen la administración rural.

13. Evaluación y condiciones de acreditación:

Las condiciones de acreditación se encuadran dentro del Reglamento de Carreras vigente en la Facultad de Agronomía de la UNLPam, correspondiente al régimen de cursado con examen final. Son requisitos necesarios para la regularización:

- Asistencia al setenta por ciento (70%) de las clases prácticas y teórico-prácticas.
- Aprobar los dos (2) exámenes parciales, o sus correspondientes recuperatorios, con una calificación mínima de 6/10 puntos.
- Aprobar el Trabajo Final de Planeamiento con una calificación mínima de 6/10 puntos.

La aprobación del examen final se encuadra en el Reglamento de Carreras vigente:

- **Los estudiantes regulares:** rinden oral y aprueban con una calificación mínima de 4/10 puntos.
- **Los estudiantes libres:** rinden escrito y oral, aprobando la instancia escrita con una calificación mínima de 6/10 puntos y la instancia oral con una calificación mínima de 4/10 puntos.

  En el examen escrito se avaluará conocimientos aplicados sobre las diferentes herramientas abordadas en los trabajos prácticos: planteo técnico, análisis técnico y económico de actividades agrícolas y ganaderas, análisis de actividades de servicios, análisis de estados contables, interpretación de resultados, utilización de métodos de planeamiento, análisis de riesgos y evaluación de propuestas de contingencias.