



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA TÉCNICA

---

Planes y Programas  
para las  
Misiones Monotécnicas  
y para las de  
Cultura Rural y Doméstica

BUENOS AIRES

1955



FOL.  
371.214  
2

BIBLIOTECA	
Entró	18.4.72
Remitente	B. A.
Intervino	SB



INV	017.279
SG	Fo 11 371.214
LIB	2

REPÚBLICA ARGENTINA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA TÉCNICA

# Planes y Programas

para las

## Misiones Monotécnicas

y para las de

## Cultura Rural y Doméstica

15111

BUENOS AIRES

1955

CENTRO NACIONAL  
DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN EDUCATIVA  
Av. Eduardo Madero 235 - 1º Piso - Buenos Aires - Rep. Argentina

*“Esta escuela es el producto de lo que  
soñamos como el futuro de una nueva Ar-  
gentina, donde los privilegios terminan y  
donde comienza la justicia que la Nación  
debe tener para todos sus hijos”.*

P E R Ó N

REPÚBLICA ARGENTINA  
*MINISTERIO DE EDUCACIÓN*  
Dirección General de Enseñanza Técnica

LAS MISIONES

El presente opúsculo ilustra acerca de la creación y desenvolvimiento de las Misiones Monotécnicas y de Cultura Rural y Doméstica.

La obra de elevación cultural, económica, social y profesional que vienen realizando dichos establecimientos —diseminados en todas las regiones del país, en pequeñas poblaciones desprovistas de institutos de enseñanza secundaria— representa una de las realizaciones más fecundas del actual Gobierno de la Nación en materia de educación popular.

Ha de señalarse la circunstancia de que se trata de una institución escolar de características originales, que ya se ha impuesto en nuestro medio y de cuya obra cabe aguardar muy valiosos resultados.

Decreto N° 20.628/47.



DECRETOS Y RESOLUCIONES  
SOBRE  
CREACIÓN Y ORGANIZACIÓN  
DE LAS  
MISIONES

Decreto N° 20628/47.

Buenos Aires, 17 de julio de 1947.

VISTO:

Que en la partida 1, inciso 41 del anexo 7 (Justicia e Instrucción Pública) del presupuesto general aprobado para este año de 1947, se ha incluido por iniciativa del Poder Ejecutivo la suma de UN MILLON OCHOCIENTOS MIL PESOS MONEDA NACIONAL (m\$n 1.800.000) para dotación y funcionamiento de misiones monotécnicas y de extensión cultural de residencia transitoria; y,

CONSIDERANDO:

Que la finalidad de dicha iniciativa es la de crear establecimientos de capacitación técnica y cultural en el primer grado de la artesanía en los diversos oficios necesarios para la consolidación y progreso de las comunidades rurales alejadas de los grandes centros poblados;

Que es imprescindible propender al desarrollo de la enseñanza técnica, en la convicción de que es uno de los fundamentos del progreso social del país;

Que el tipo de escuelas técnicas de residencia permanente en el lugar de su primer establecimiento, sólo pueden mantenerse en los grandes centros urbanos, cuya capacidad de absorción de los trabajadores especializados evita el peligro de la sobresaturación en las diversas profesiones, planteándose en consecuencia la necesidad de buscar soluciones nuevas para la formación de artesanos capacitados en pequeñas poblaciones y especialmente en aquellas ubicadas en regiones alejadas de los grandes centros urbanos, con ambientes geográficos ricos en posibilidades materiales, que sólo esperan la acción civilizadora del Estado para iniciar su transformación en centros de expansión económica y cultural;

Por ello, y de conformidad con lo aconsejado por el señor Ministro de Justicia e Instrucción Pública

EL PRESIDENTE DE LA NACIÓN ARGENTINA,

*DECRETA:*

Art. 1°. — Créase con dependencia del Departamento de Justicia e Instrucción Pública, veinticinco (25) establecimientos educacionales de capacitación técnica y cultural en el primer grado de la artesanía rural que con la denominación común de Misión Monotécnica y de Extensión Cultural, funcionarán con carácter transitorio en las poblaciones que señale el citado departamento.

Art. 2º. — El ciclo de estudios de cada Misión se cumplirá en dos (2) años y la residencia en cada población y se extenderá a períodos de igual término renovables por Resolución del Departamento de Justicia e Instrucción Pública.

Art. 3º. — El Plan de Estudios comprenderá un ciclo de materias técnicas y de trabajo de taller en relación con la especialidad de cada Misión, y como materias obligatorias comunes a todas las especialidades, las siguientes: idioma nacional, historia argentina, geografía física y económica regional, instrucción cívica, elementos de economía política y social y asuntos que se refieran a problemas argentinos.

Art. 4º. — El personal de cada Misión estará integrado por un Director, un maestro de enseñanza general, un ayudante de taller y un ordenanza, cuya designación se formalizará mediante un contrato especial de servicios por el término de residencia mínima de la Misión, renovable indefinidamente por períodos de igual término.

Art. 5º. — El Director será a la vez el Maestro de Taller y deberá tener título de egresado de las Escuelas Técnicas de Oficios o de las de grado superior a éstas, en la especialidad asignada a la Misión cuya dirección ejercerá.

Art. 6º. — El Maestro de Enseñanza General desempeñará además las funciones de Secretario Administrativo, tendrá a su cargo las materias obligatorias comunes a todas las especialidades y deberá ser Maestro Normal egresado de las Escuelas Normales Nacionales Rurales o Regionales.

Art. 7º. — El Ayudante de Taller llevará como función anexa la de Mayordomo y deberá ser egresado de las Escuelas de Artes y Oficios de la Nación o de las del Ciclo Superior.

Art. 8º. — Serán requisitos necesarios para ingresar en las Misiones:

- a) Haber aprobado el 4º grado de estudios primarios o un examen de competencia sobre el contenido de dichos estudios.
- b) Tener catorce (14) años cumplidos.
- c) Presentar certificados médicos de aptitud física para el trabajo, buco-dental y de vacunación antivariólica y antidiftérica.
- d) Presentar una solicitud de ingreso suscrita por el padre, tutor o encargado, en la que se declare además responsable por los deterioros de muebles, herramientas o máquinas, etc., que en forma intencional causare el alumno.

Art. 9º. — Los alumnos están exentos del pago de derechos arancelarios, se les proveerá sin cargo del instrumental, libros y útiles para el aprendizaje y a aquellos que acrediten no más de cinco (5) inasistencias no justificadas a la Misión, en cada mes, gozarán como compensación de trabajo de una asignación mensual equivalente a veinticinco pesos moneda nacional (m\$ñ 25,00) por el término de cada período de actividad escolar, con el carácter de beca y recibirán al aprobar el plan completo de estudios un certificado de los mismos en la especialidad cursada.

Art. 10º. — El período anual de actividad escolar se extenderá como minimum a ciento ochenta días útiles.

P E R Ó N  
R. GACHE IRÁN  
R. A. CEREIJO

Decreto Nº 27.136/48

Buenos Aires, 10 de setiembre de 1948.

VISTO:

Los fundamentos del Decreto Nº 20.628/47 que dispone, para todo el país, la creación y organización de "Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural", y atento al crédito de un millón doscientos mil pesos moneda nacional (m\$ñ 1.200.000) previsto en el Inciso 11, Principal 1, Parcial 1 del Anexo 5 bis (Secretaría de Educación - Decreto 6142 del 10 de marzo de 1948), para la dotación y funcionamiento de Misiones de Cultura Rural y Doméstica; y,

CONSIDERANDO:

Que las Misiones Monotécnicas vienen a llenar un vacío en la organización dada hasta ahora a la enseñanza argentina, en cuya estructura no se había contemplado la

situación que afecta a la enorme mayoría de los adolescentes, quienes al egresar o abandonar la escuela primaria sin otro bagaje que los rudimentos del saber, se ven obligados a luchar desventajosamente en la búsqueda de oficio o empleo;

Que, precisamente, es en el ámbito de los sectores más humildes del pueblo donde el Gobierno se ha propuesto realizar una intensa obra cultural y de justicia social a fin de colocar a cada ciudadano —varón o mujer— dentro de la más amplia y posible igualdad de oportunidades;

Que con las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural para varones se ha llevado a numerosas poblaciones del interior del país, desprovistas de establecimientos de enseñanza media, los beneficios de una cultura necesaria, como complemento de los estudios primarios, y cuyos buenos resultados inducen a extenderla a la mujer para, por una acción similar, darle una perspectiva de mejores posibilidades de superación espiritual;

Que por la cabal conjugación de los factores mencionados se procure el más amplio desenvolvimiento de la personalidad de la mujer, en el que está expreso el propósito de una mayor perfección para la vida del hogar, que es donde aquélla cumple la dignísima misión que corresponde al superior destino de su femineidad;

Por ello, y de conformidad con lo aconsejado por el señor Secretario de Educación;

#### EL PRESIDENTE DE LA NACIÓN ARGENTINA,

#### D E C R E T A :

Art. 1º. — Créanse dependientes del Departamento Técnico Administrativo de Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural y Misiones de Cultura Rural y Doméstica de Residencia Transitoria de la Secretaría de Educación, quince (15) establecimientos para capacitar a la mujer en el primer grado de la artesanía rural y doméstica. Los citados establecimientos funcionarán con carácter transitorio en las poblaciones que determine la citada Secretaría.

Art. 2º. — El ciclo de estudios de cada Misión se cumplirá en dos años y su residencia en cada localidad se extenderá a períodos de igual término renovables por resolución de dicha Secretaría. El año lectivo tendrá una duración de diez meses.

Art. 3º. — El plan de enseñanza comprende:

a) Las materias de cultura general:

I. — Idioma nacional.

II. — Matemáticas.

III. — Historia Argentina (especialidad en las tradiciones locales).

IV. — Geografía Argentina (física y humana, con particular referencia a la región).

V. — Instrucción Cívica, Moral y Religiosa.

VI. — Elementos de Economía Política y Social (particularmente vinculada a los problemas argentinos).

VII. — Higiene y Puericultura.

b) Las materias de cultura rural y doméstica:

I. — Prácticas de granja.

II. — Artes domésticas (alimentación, vestido y vivienda).

Los programas se ajustarán a las características regionales.

Art. 4º. — El personal de cada Misión estará integrado, como mínimo, por:

a) Una Directora, con título de Maestra Normal Nacional, Rural o Regional, quien tendrá a su cargo las materias de cultura general.

b) Una Ayudante-Secretaría, con título de Maestra Normal Nacional, Rural o Regional y aptitud comprobada para la enseñanza de algunas de las actividades establecidas en el artículo 3º, inciso b);

c) Dos maestras con título para impartir la enseñanza y prácticas relativas a la cultura rural y doméstica.

d) Una auxiliar de servicio.

La designación de este personal se formalizará mediante contrato especial de servicios por el término de residencia mínima de la Misión, renovable por períodos de igual término.

Art. 5º. — Para el ingreso en los cursos misionales, las alumnas deben cumplir las siguientes condiciones:

a) Haber aprobado el cuarto grado de estudios primarios o, en su defecto, un examen de competencia que equivalga a ello.

b) Tener doce (12) años de edad cumplidos.



- c) Presentar: certificados médicos de buena salud, de vacunación antivariólica y antidiftérica; certificado buco-dental.
- d) Presentar solicitud de ingreso autorizada por el padre o la madre, el tutor o encargado.

Art. 6º.—Las alumnas quedan exentas del pago de cualquier arancel. La Misión les proveerá, sin cargo, de libros, útiles e instrumentos para el aprendizaje. Al término y aprobación de los estudios se les extenderá un certificado de aptitud en "Prácticas Rurales y Domésticas".

Art. 7º.—Las alumnas tienen derecho, en concepto de beca, a una asignación mensual de treinta pesos moneda nacional (m\$N 30) durante el término de cada período escolar. Este derecho se extingue cuando, en el mes correspondiente, la titular incurra en cinco (5) inasistencias injustificadas.

P E R Ó N  
B. GACHE PIRÁN  
R. A. CEREIJO  
O. IVANISSEVICH

Buenos Aires, 25 de julio de 1949.

#### CONSIDERANDO:

Que corresponde arbitrar los medios de acrecentar en la mayor medida posible el aprovechamiento técnico y educativo de los recursos que, en trabajo y erogaciones, aplica el Estado a la atención y sostenimiento de las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural en los lugares más apartados del país;

Que tales beneficios no deben circunscribirse a los jóvenes que, inscriptos en el momento de iniciarse las actividades de cada Misión, cursan en ella los dos períodos de estudios establecidos sino que, interpretando el pensamiento del Superior Gobierno de la Nación, conviene extenderlos a cuantos se sientan atraídos por ellos, cualquiera sea el momento en que solicitan su incorporación;

Que aun cuando estos alumnos —dada la preparación fragmentaria que recibirán—, no podrán obtener el certificado con que egresan los alumnos originarios, alcanzarán un caudal de conocimientos, técnicas y destrezas y una ilustración que superará su habilidad manual así como sus condiciones intelectuales y morales, haciendo de ellos trabajadores expertos y honestos que, además de bastarse a sí mismos, contribuirán a elevar el nivel económico y social de las poblaciones en que les toque actuar;

Que si bien la concurrencia de alumnos inscriptos en diversas épocas del período lectivo multiplicará la labor del personal técnico, administrativo y docente de las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural, ella no sufrirá entorpecimiento alguno y sus frutos acusarán mayores rendimientos;

Que es preciso reconocer como un hecho normal que en el transcurso de un bienio término fijado para la permanencia de las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural, en cada localidad, se registran deserciones inevitables que reducen la inscripción y con ellos los beneficios derivados del funcionamiento de dichos institutos de enseñanza;

Por ello, y de acuerdo con lo aconsejado por la Dirección General de Enseñanza Técnica,

#### EL MINISTRO DE EDUCACIÓN,

#### R E S U E L V E:

1º.—La inscripción de alumnos de las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural permanecerá abierta indefinidamente, ajustándose en todos los casos a las disposiciones vigentes.

2º.—Todos los alumnos que reúnan los requisitos exigidos por el Art. 9º del Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N° 20.628 de fecha 17 de julio de 1947, gozarán, en concepto de beca, de una asignación mensual de treinta pesos moneda nacional (m\$N 30).

3º.—Únicamente recibirán el certificado de promoción los alumnos que hubiesen cursado, como mínimo, en cada período anual, ciento ochenta días de clases y obtenido calificaciones satisfactorias.

4º.— Límitase a treinta y cinco el número máximo de alumnos que podrá admitir cada Misión Monotécnica y de Extensión Cultural.

5º.— Comuníquese, anótese y archívese.

O. IVANISSEVICH

Expte. 131.594/49.

AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTÍN

Buenos Aires, 9 de enero de 1950.

VISTO:

Lo solicitado en el expediente 131.594/49 por la Dirección General de Instrucción Religiosa y el dictamen favorable de la Dirección General de Enseñanza Técnica,

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN,

*R E S U E L V E:*

1º.— En las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural (varones) y en las Misiones de Cultura Rural y Doméstica (mujeres) se dictará Religión Católica, o Moral para los alumnos eximidos de aquélla, con dos (2) horas semanales de clase, en 1º y 2º años, de acuerdo con los programas correspondientes al 5º y 6º grados de la escuela primaria, respectivamente.

2º.— La enseñanza de la Religión Católica, en las referidas Misiones, estará a cargo del maestro de enseñanza general, siempre que cuente con la respectiva autorización eclesiástica (Art. 2º de la Ley 12.978), otorgada por el Obispo diocesano correspondiente y registrada en la Dirección General de Instrucción Religiosa.

En su defecto, en cada caso concreto, la referida Dependencia, con el acuerdo de la Dirección General de Enseñanza Técnica, deberá propiciar la solución más adecuada, en base a las características especiales del régimen docente de las Misiones.

3º.— La enseñanza de Moral estará a cargo del maestro de enseñanza general.

4º.— Comuníquese, anótese y archívese.

O. IVANISSEVICH

Expte. 131.195/49

AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTÍN

Buenos Aires, 11 de abril de 1950.

VISTO:

Lo solicitado por el Departamento de Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural,

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN,

*R E S U E L V E:*

1º.— Los alumnos egresados de las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural, dependientes de la Dirección General de Enseñanza Técnica, podrán rendir el sexto grado como libres, en las escuelas primarias que funcionan en las localidades de los Territorios Nacionales.

2º.— A tal efecto autorízase a los directores de las escuelas primarias de los Territorios Nacionales a dar curso a las solicitudes que en tal sentido reciban, debiendo formar los tribunales examinadores correspondientes en cualquier época que el alumno lo solicite, dentro del curso lectivo correspondiente.

3º. — Solicitar por nota a los Gobiernos de Provincias, consideren la posibilidad de hacer extensivas las facilidades otorgadas en los precedentes apartados a los alumnos egresados de las Misiones Monotécnicas, en cuanto se refiere a las escuelas primarias de su jurisdicción.

4º. — Comuníquese, anótese, dése al Boletín de Comunicaciones del Ministerio y archívese.

O. IVANISSEVICH

Expte. 44.223/50.

#### AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTÍN

Buenos Aires, 10 de agosto de 1950.

VISTO:

Que es elevado el número de aspirantes que solicita su inscripción en las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural antes de cumplir 14 años de edad, requisito exigido por Decreto del Poder Ejecutivo N° 20.628 de fecha 17 de julio de 1947, en virtud de haber dado término a sus estudios primarios; y,

CONSIDERANDO:

Que es propósito del actual gobierno acelerar en la mayor medida posible el proceso de la preparación de los jóvenes que aspiran a incorporarse a las esferas del trabajo como artesanos;

Que nada se opone a que dichos jóvenes inicien su aprendizaje en las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural si han cursado todos los grados de la escuela primaria y reúnen las condiciones físicas necesarias para el trabajo de taller;

Que el límite de edad establecido podría resultar contraproducente por cuanto alejaría a quienes distan de él de recibir la enseñanza que imparten los mencionados establecimientos de educación;

Por ello, y atento a lo aconsejado por el Ministerio de Educación;

EL PRESIDENTE DE LA NACIÓN ARGENTINA,

D E C R E T A:

Art. 1º. — Autorízase la inscripción en las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural dependientes de la Dirección General de Enseñanza Técnica del Ministerio de Educación, a los aspirantes que cuenten doce años de edad y hubieren aprobado el sexto grado de la escuela primaria, siempre que reúnan las condiciones psico-físicas necesarias para afrontar las tareas propias del taller en que soliciten su inscripción. Este último requisito será comprobado mediante certificado médico oficial.

Art. 2º. — El presente decreto será refrendado por el señor Ministro Secretario de Estado en el Departamento de Educación.

Art. 3º. — Comuníquese, publíquese, anótese, dése a la Dirección General del Registro Nacional y archívese.  
Decreto N° 16.957.

P E R Ó N

A. MÉNDEZ SAN MARTÍN

Expte. 46.230/50.

#### AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTÍN

Buenos Aires, 9 de octubre de 1950.

Visto, y atento lo solicitado y de conformidad a lo dictaminado por la Dirección de Enseñanza Técnica,

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN,

R E S U E L V E:

1º. — Hácense extensivas a las egresadas de las Misiones de Cultura Rural y Doméstica las disposiciones contenidas en la Resolución Ministerial de fecha 11 de abril de



1950 (expediente N° 131.195/49) en virtud de las cuales aquéllas podrán rendir el sexto grado como libres en las escuelas primarias que funcionan en los Territorios Nacionales.

2°. — A tal efecto, autorizase a los Directores de las escuelas primarias de los Territorios Nacionales a dar curso a las solicitudes que en tal sentido reciban, debiendo formar los tribunales examinadores correspondientes en cualquier época que el alumno lo solicite, dentro del curso lectivo correspondiente.

3°. — Solicitar por nota a los Gobiernos de Provincia consideren la posibilidad de hacer extensivas las facilidades otorgadas en los precedentes apartados a las alumnas egresadas de las Misiones de Cultura Rural y Doméstica, en cuanto se refiere a las escuelas primarias de su jurisdicción.

4°. — Comuníquese, anótese, dése al Boletín de Comunicaciones del Ministerio y archívese.

A. MÉNDEZ SAN MARTÍN

Expte. 46.610/50.

#### AÑO DEL LIBERTADOR GENERAL SAN MARTÍN

Buenos Aires, 17 de noviembre de 1950.

#### VISTO:

Que por Resolución Ministerial de fecha 25 de julio de 1949 se autorizó a las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural a inscribir alumnos libres una vez cerrada la inscripción de alumnos regulares; y,

#### CONSIDERANDO:

Que en términos generales, las razones de índole social, educativa y cultural que determinaron la adopción de aquella medida resultan aplicables a las Misiones de Cultura Rural y Doméstica, que en número de diez (10), iniciaron su funcionamiento en el corriente año;

Por ello, y de acuerdo con lo aconsejado por la Dirección General de Enseñanza Técnica,

#### EL MINISTRO DE EDUCACIÓN,

#### R E S U E L V E:

1°. — Extiéndese a las Misiones de Cultura Rural y Doméstica la Resolución Ministerial de fecha 25 de julio de 1949 en virtud de la cual dichos establecimientos podrán inscribir alumnas libres a partir del primer bimestre de la iniciación de las clases, limitándose a treinta y cinco (35) el número total de inscriptas.

2°. — La inscripción de alumnas libres permanecerá abierta indefinidamente, ajustándose a las disposiciones vigentes.

3°. — Todas las alumnas libres que reúnan los requisitos exigidos por el artículo 5° del Decreto del Poder Ejecutivo de la Nación N° 27.136, de fecha 10 de septiembre de 1948, gozarán de la asignación mensual que en calidad de beca acuerda el artículo N° 7 del mencionado decreto a los alumnos regulares.

4°. — Comuníquese, anótese, dése al Boletín de Comunicaciones del Ministerio y archívese.

A. MÉNDEZ SAN MARTÍN

Expte. 48.516/50.

Buenos Aires, 27 de enero de 1951.

#### VISTO:

Que las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural y las Misiones de Cultura Rural y Doméstica dependientes de la Dirección General de Enseñanza Técnica, vienen desenvolviendo sus actividades sin sujeción a una fecha determinada y dado su carácter transitorio, permanecen en cada localidad por lo general un bienio; y,

CONSIDERANDO:

Que conviene iniciar el proceso de unificación de la labor misional para facilitar las tareas de instalación, organización, traslado, fiscalización y provisión de material de dichos establecimientos;

Que dicha unificación permitirá en el futuro acordar vacaciones en la época del año menos adecuada al trabajo misional; por razones climáticas y de las ocupaciones ineludibles a que suelen entregarse los alumnos para colaborar en la economía familiar;

Que la medida de referencia favorecerá asimismo al intercambio simultáneo de las Misiones, evitando la suspensión de las clases y erogaciones innecesarias en alquileres y haberes del personal;

Que, en la medida de lo posible, es aconsejable acomodar el término del período lectivo de las misiones a la finalización de los cursos de las escuelas primarias a fin de favorecer la inscripción inmediata de los egresados de éstas;

Por ello, y de conformidad con lo aconsejado por la Dirección General de Enseñanza Técnica,

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN,

*R E S U E L V E :*

1º.— Las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural y de Cultura Rural y Doméstica funcionarán dentro del período comprendido entre las siguientes fechas:

- a) Desde el 1º de marzo hasta el 23 de diciembre, si estuviesen instaladas al norte del curso de los ríos Negro y Neuquén.
- b) Desde el 1º de agosto al 26 de mayo, si tuviesen su asiento al sur de los ríos antes mencionados.

A. MÉNDEZ SAN MARTÍN

Expte. 129.465/49.

DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA TÉCNICA

Buenos Aires, 7 de mayo de 1951.

VISTO:

Que por Decreto N° 4.740/50 ha sido adoptado el modelo de formulario para la extensión de diplomas y certificados de competencia a los egresados de los establecimientos docentes dependientes de este Ministerio;

Que el Art. 3º de dicho decreto faculta "para introducir las modificaciones de detalle, conforme lo aconseje la experiencia en el formato y texto de los certificados y diplomas, siempre que se ajusten a las finalidades fundamentales" que se persiguen en el mencionado decreto; y,

CONSIDERANDO:

Que las Misiones Monotécnicas y las Misiones de Cultura Rural y Doméstica son establecimientos post-escolares con una orientación y finalidades que las caracterizan diferenciándolas fundamentalmente del resto de establecimientos de enseñanza secundaria por lo que es imprescindible determinar el alcance de los estudios que corresponde adjudicar a los alumnos que a ellas concurren;

Que, sin apartarse de lo dispuesto en el Decreto 4.740/50 es necesario acomodar el formulario del certificado a extender a los que aprueben los estudios en dichas Misiones.

De acuerdo con lo aconsejado por las Direcciones Generales de Enseñanza Técnica y Personal, respectivamente.

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN,

*R E S U E L V E :*

1º.— A los alumnos que aprueben los estudios del ciclo completo de las Misiones Monotécnicas y de las Misiones de Cultura Rural y Doméstica se les otorgará certificado de Capacitación Elemental en la especialidad cursada.

2º.— Los certificados serán extendidos por cada Misión con la firma del Director y Secretario del establecimiento respectivo, en formularios según el modelo que corre a fs. 19 de este expediente, en el mismo tamaño, calidad de papel, tipografía, etc., que los utilizados en los demás certificados a que se refiere el Decreto N° 4.740/50.

3º.— La obtención de este certificado no irrogará al agresado otro desembolso que el fijado por la Ley Nacional de Sellos.

4º.— Comuníquese, anótese, dése al Boletín de Comunicaciones del Ministerio y vuelva a la Dirección General de Enseñanza Técnica a sus efectos.

A. MÉNDEZ SAN MARTÍN

Expediente N° 45541/51.

Buenos Aires, 14 de Mayo de 1951.

VISTO:

Que el decreto del Poder Ejecutivo N° 27136 de fecha 10 de setiembre de 1948, por el cual fueron creadas las Misiones de Cultura Rural y Doméstica, señala como finalidad de estos organismos escolares la de capacitar a la mujer en el primer grado de artesanía rural y doméstica y,

CONSIDERANDO:

Que la Sericultura constituye una práctica susceptible de alcanzar amplio desarrollo en todas las regiones del país;

Que son indiscutibles, la importancia económica de la misma y el interés educativo que ella ofrece para el estudio de la Naturaleza;

Que la multiplicación de la morera —especie necesaria para la subsistencia del gusano de seda—, resulta no sólo factible, dentro de los medios con que cuentan las Misiones de Cultura Rural y Doméstica, sino también aconsejable desde el punto de vista del fomento de la riqueza forestal de nuestro suelo;

Por ello, y atento a lo aconsejado por la Dirección General de Enseñanza Técnica;

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN,

R E S U E L V E:

1º.— Incorpórase la Sericultura a las Prácticas de Granja del plan de estudios de las Misiones de Cultura Rural y Doméstica dependientes de la Dirección General de Enseñanza Técnica.

2º.— El programa de Sericultura comprenderá los siguientes tópicos: el gusano de seda; metamorfosis; importancia de la explotación sérica; locales y útiles de crianza; incubación natural y artificial; higiene; alimentación; capullos: selección y conservación; práctica de hilado; madejas; la morera; multiplicación en vivero por semilla y por estaca; aprovechamiento del follaje; importancia de la morera desde el punto de vista de la riqueza forestal.

3º.— El desarrollo de este programa estará adaptado a las condiciones naturales del medio, al ciclo evolutivo de la larva y al del cultivo de la morera, y su aplicación se hará progresivamente en los dos años de estudios.

4º.— Comuníquese, anótese, dése al Boletín de Comunicaciones del Ministerio y archívese.

ARMANDO MÉNDEZ SAN MARTÍN

Buenos Aires, 29 de agosto de 1951.

VISTO:

Las actuaciones registradas en el expediente N° 54267/51 del Ministerio de Educación, y lo dispuesto en el artículo 6º del Decreto N° 20628 del 17 de julio de 1947 en relación con la exigencia del título de maestro egresado de las escuelas normales, regionales o rurales para poder ejercer las funciones de Maestro de Enseñanza General en las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural, y



CONSIDERANDO:

Que existen dificultades para la provisión de dichos cargos en razón de la carencia de candidatos que posean el título exigido;

Que en los casos que se presente tal dificultad puede admitirse la designación de maestros normales egresados de cualquier escuela nacional.

Por ello, y de acuerdo con lo aconsejado por el Señor Ministro de Educación,

EL PRESIDENTE DE LA NACIÓN ARGENTINA

DECRETA:

Artículo 1º. — En los casos de que no existan candidatos con las condiciones exigidas por el artículo 6º del decreto N° 20628 de fecha 17 de julio de 1947, para llenar cargos de Maestros de Enseñanza General en las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural, podrá designarse en los mismos, maestros egresados, indistintamente, de cualquier escuela nacional.

Art. 2º. — El presente decreto será refrendado por el Señor Ministro Secretario de Estado en el Departamento de Educación.

Art. 3º. — Comuníquese, publíquese, anótese, dése a la Dirección General del Registro Nacional y archívese.

P E R Ó N

A. MÉNDEZ SAN MARTÍN

Decreto N° 16912.

Expte. N° 36.755/52.

DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA TÉCNICA.

Buenos Aires, 3 de julio de 1952.

VISTO:

Que el Plan Económico para 1952 formulado por el Excelentísimo señor Presidente de la Nación, General de Ejército, Don Juan Perón, destaca la necesidad de aumentar la producción, sobre todo en lo que se refiere al agro argentino;

Que este Ministerio puede colaborar en el mismo dedicando para ese objeto algunas Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural, y,

CONSIDERANDO:

Que podría destinarse para tal fin algunas Misiones para desarrollar su actividad difundiendo conocimientos teórico-prácticos de carácter agropecuario regional,

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN

RESUELVE:

1º. — Fijar la especialidad "Agropecuaria" para las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural números 37, 40, 54, 63, 65, 66 y 67.

2º. — La Dirección General de Enseñanza Técnica determinará la organización administrativa y técnica, las características de su desenvolvimiento funcional y los planes y programas con que iniciarán sus actividades las Misiones aludidas en el apartado 1º, como así el lugar de su primer establecimiento y los cometidos especiales que se asignarán a su personal.

3º. — La Dirección General de Administración dará preferente atención a los pedidos de elementos a proveerse para el funcionamiento normal e inmediato de estas Misiones.

4º. — Comuníquese, anótese, dése al Boletín de Comunicaciones de este Ministerio y vuelva a la Dirección General de Enseñanza Técnica para su ulterior trámite.

A. MÉNDEZ SAN MARTÍN

Buenos Aires, 19 de Mayo de 1954.

VISTO:

Que el artículo 12 del decreto N° 25.090 de 23 de diciembre de 1953, determina que en lo sucesivo no se dispondrá en la Administración Nacional la incorporación de personal mediante el sistema de contrato; y,

CONSIDERANDO:

Que las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural y, las Misiones de Cultura Rural y Doméstica del Ministerio de Educación funcionan con personal contratado, en virtud de lo dispuesto en el artículo 4° del decreto N° 20.628 del 17 de julio de 1947 y el artículo 4° del decreto N° 27.136 del 19 de setiembre de 1948, por los que se crearon dichos establecimientos de capacitación;

Que en virtud de las indudables ventajas que el sistema de contratación de servicios reporta para el funcionamiento de dichas Misiones y, frente a análogos términos prohibitivos del decreto N° 2.774 del 16 de julio de 1952, se mantuvo, por decreto número 12.207 del 3 de diciembre de 1952, la autorización conferida por sus similares N° 20.628/47 y 27.136/48;

Que subsisten a la fecha las mismas situaciones que motivaron la adopción de las medidas que originaron el precitado decreto N° 12.207 del 3 de diciembre de 1952;

Por ello y de conformidad con lo propuesto por el señor Ministro de Educación,

EL PRESIDENTE DE LA NACION

D E C R E T A:

Artículo 1°. — Mantiénese para el Ministerio de Educación de la Nación, la autorización conferida por el decreto N° 12.207 del 3 de diciembre de 1952, respecto al procedimiento para disponer el citado Departamento del Estado, del personal necesario para el funcionamiento de las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural y de las Misiones de Cultura Rural y Doméstica.

Art. 2°. — El presente decreto será refrendado por los señores Ministros Secretarios de Estado en los Departamentos de Educación y de Hacienda de la Nación.

Art. 3°. — Comuníquese, anótese, publíquese, dése a la Dirección General del Registro Nacional y archívese.

P E R Ó N

A. MÉNDEZ SAN MARTÍN

Decreto N° 8311/54

Buenos Aires, diciembre 1° de 1954.

VISTO:

El expediente N° 24023/54 por el que la Dirección General de Enseñanza Técnica propicia fijar la situación de los egresados de las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural y de las Misiones de Cultura Rural y Domésticas de Residencia Transitoria en cuanto respecta al ingreso de los mismos a otros establecimientos de su dependencia y,

CONSIDERANDO:

Que si bien las resoluciones del 2 de enero de 1950 y 16 de mayo de 1952 contemplan la situación de los egresados de las Misiones Monotécnicas en cuanto respecta a su ingreso a las Escuelas Industriales y de las egresadas de las Misiones de Cultura Rural y Doméstica en lo que hace al ingreso de las mismas a las Escuelas Profesionales de Mujeres, es conveniente actualizar las citadas disposiciones en virtud de la reforma de planes de estudios últimamente operada, como, asimismo, considerar el ingreso de los que deseen continuar estudios en las Escuelas Industriales Regionales Mixtas:

Por ello y atento lo enunciado en el Capítulo IV. G. 5. inciso e) del SEGUNDO PLAN QUINQUENAL;

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN,

*RESUELVE:*

1º — Los alumnos egresados de las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural, podrán ingresar al segundo año del ciclo básico de las Escuelas Industriales, en la respectiva especialidad, llevando como previa la asignatura Química de 1er. año.

2º — Los alumnos egresados de las Misiones Monotécnicas y de Extensión Cultural podrán ingresar al segundo año de las Escuelas Industriales Regionales Mixtas en las siguientes condiciones:

a) Los egresados de las Misiones Monotécnicas —Especialidad Agropecuaria— ingresarán llevando como previa la asignatura Botánica de primer año.

b) Los egresados de las Misiones Monotécnicas de las restantes especialidades podrán ingresar llevando como previas, las siguientes asignaturas de primer año: Botánica, Trabajos Agrícolas y Granja e Industrias Regionales.

3º — Las alumnas egresadas de las Misiones de Cultura Rural y Doméstica podrán ingresar a segundo año de las Escuelas Profesionales de Mujeres, en la respectiva especialidad.

Asimismo, podrán ingresar al segundo año de las Escuelas Industriales Regionales Mixtas, en la respectiva especialidad, llevando como previas las siguientes asignaturas: Botánica, Trabajos Agrícolas y Granja e Industrias Domésticas Regionales.

4º — Déjense sin efecto las resoluciones de fecha 2 de enero de 1950 y 16 de mayo de 1952.

5º — Comuníquese, anótese, publíquese en el Boletín de Comunicaciones del Ministerio y vuelva a sus efectos a la Dirección General de Enseñanza Técnica. — Fdo. ARMANDO MÉNDEZ SAN MARTÍN, Ministro de Educación.

Saluda a Ud. muy atentamente.

ING. JORGE J. G. LINARES  
Director General de Enseñanza Técnica

Para todos los establecimientos dependientes de esta Dirección General.



PLANES Y PROGRAMAS  
PARA LAS  
MISIONES MONOTÉCNICAS  
Y DE  
EXTENSIÓN CULTURAL



*“La habilidad manual ha de enseñarse tanto como la habilidad intelectual y el Estado tiene tanta obligación de formar a sus profesionales como de capacitar para la lucha a sus operarios.”*

PERÓN

# MISIONES MONOTÉCNICAS

## Y DE

## EXTENSIÓN CULTURAL

### PLAN DE ESTUDIOS

1º y 2º Año

#### ORIENTACIÓN DE ARTESANÍA

	Carpintería		Mec. de Automotores		Mecánica Rural		Construcciones		Agropecuarios		Cerámica		Electrotecnia	
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
Idioma Nacional .....	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Matemáticas .....	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
Geografía Física y Económica, Regional y Argentina	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Problemas Reg. y Argentinos	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1
Historia Argentina .....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Instrucción Cívica .....	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Religión o Moral .....	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Elementos de Economía Política y Social .....	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1
Higiene (Pers. e Industrial)	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Dibujo .....	5	4	5	—	5	—	5	4	—	—	5	7	1	1
Física y Mecánica .....	—	3	—	3	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—
Máquinas de Vapor y Motores de Explosión .....	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Electricidad .....	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	4	6
Industrias Agrícolas .....	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—
Fruticultura y Arboricultura	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—
Agricultura y Granja .....	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	—	—	—	—
Trabajo de taller	Incluidas 2 horas Tecnología ...		22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	—	—
	Incluidas 4 horas Tecnología ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	22
Total horas semanales .....	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

## LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA ESCOLAR

El programa señala etapas o jalones del camino a seguir en el proceso educativo.

En su aplicación el maestro tendrá presente los siguientes principios y normas:

1º. — Sin perjuicio de mantener la sistematización de los conocimientos, se establecerá la más frecuente y estrecha correlación posible entre las distintas materias, sobre todo entre las afines.

2º. — No se considerará agotado ningún tema mientras subsista el interés del alumno y mientras ofrezcan ocasiones de realizar, en torno de aquél, nuevas experiencias, que ejerciten la observación, la elaboración y la expresión en sus diversas manifestaciones.

3º. — El programa no es un fin sino un medio. Se propone, en último término, llevar a su plenitud la formación de la personalidad del aprendiz, poniendo en acción la totalidad de sus poderes anímicos; lograr que él piense, sienta y actúe por sí mismo y darle instrumentos que lo pongan en condiciones de enriquecer su vida interior.



## CONSIDERACIONES SOBRE EL PLAN DE CULTURA GENERAL

Los propósitos de la educación integral se han visto con frecuencia frustrados por el verbalismo y enciclopedismo lo cual ha dado al aprendizaje un sentido esencialmente instructivo, de provisión de conocimientos, descuidando el cultivo racional de las aptitudes y relegado al olvido o poco menos, los valores físicos, estéticos, morales o religiosos.

Para corregir en parte esa tendencia el maestro deberá dar importancia preponderante a la formación armónica de la personalidad, cultivando todas las facetas que la integran mediante las materias que a ello tienden, y de modo especial con las de contenido cívico, moral y patriótico.

De ahí la necesidad de considerar el presente plan dividido en materias de *instrucción* y materias de *configuración o desenvolvimiento*, delimitando así en lo posible, la finalidad instructiva y educativa del aprendizaje. No obstante ser relativa esta delimitación, pueden agruparse las asignaturas de este programa de acuerdo con su función pedagógica predominante, comprendiendo las materias de instrucción el Idioma Nacional, las Matemáticas y el Dibujo, y las de desenvolvimiento las Ciencias Físico-Químicas y Naturales, la Historia, la Geografía, la Instrucción Cívica, Moral y Religiosa.

En las primeras debe tenerse presente no sólo el "cómo", sino el "cuánto" del aprendizaje, ya que ellas tienden a dotar al alumno de instrumentos para la obra de su propio perfeccionamiento espiritual. Su carácter práctico debe acentuarse en los aspectos aplicables a las actividades del taller. En las segundas reside el aspecto fundamental de la educación, y su fin primordial no es el de alcanzar un "cuánto" determinado de conocimientos, sino el de lograr el desarrollo pleno de la personalidad: saber, sentido estético y sentido moral.

No obstante la división esbozada, el programa se desarrollará estableciendo íntima correlación entre las diversas disciplinas y tomando como punto de partida las materias de observación.

Por medio del presente plan ha de lograrse el desenvolvimiento cultural del obrero que la Patria necesita, consciente de sus valores, obligaciones y derechos, conocedor de la importancia y capacidad de su país, y de modo preponderante, de las peculiaridades propias de la región donde actúa, en la cual habrá de ser factor de progreso y elevación.

## INSTRUCCIONES

### Para las actividades de Educación Física en las Misiones Monotécnicas

La formación física de los alumnos de las Misiones, que por su edad se encuentran en el período de crecimiento, debe ser convenientemente atendida por la escuela. Teniendo en cuenta que estos establecimientos escolares carecen de profesores especiales de educación física, las actividades de la misma serán desarrolladas por los maestros.

En la medida de lo posible los alumnos practicarán gimnasia, juegos, deportes, atletismo y recreación, dentro o fuera del horario escolar, y particularmente como actividades de clubes escolares dirigidos por comisiones de alumnos, con el asesoramiento de un miembro del personal docente designado al efecto. Estas actividades deberán ser practicadas de acuerdo a orientaciones precisas, tomándose para el caso las instrucciones que la Dirección de Educación Física, imparte a las escuelas de su dependencia.

En los trabajos de taller deberá cuidarse muy especialmente que los alumnos no realicen tareas físicas que puedan ser deformantes o perjudiciales, y tanto en estas actividades como en las propias del aula se vigilará la postura de los jóvenes, a objeto de impedir posiciones incorrectas que, generalmente, y en la mayoría de los casos, traen como consecuencia alteraciones de la estática en la columna vertebral.

El problema alimentario, de importancia capital, será atendido en forma conveniente, incluyendo la leche como alimento básico en la dieta diaria. Al respecto debe recordarse la resolución ministerial del 21 de abril de 1948, por la cual se autoriza a los directores para invertir de la partida de gastos las sumas necesarias para atender la alimentación de los alumnos.

## IDIOMA NACIONAL

### PRIMERO Y SEGUNDO AÑO

#### 1º Lectura:

- I. — Lectura corriente y expresiva, oral y silenciosa.
- II. — Lecturas vinculadas a los asuntos tratados en otras asignaturas y especialmente las que se refieren a temas relacionados con las actividades del taller. Lecturas seleccionadas de revistas y diarios. Formar un cuaderno o carpeta con recortes y copias breves de trozos literarios o poesías.
- III. — Formación de la biblioteca. Lectura de trozos, obras y poesías seleccionadas de la antología nacional e hispano americana.
- IV. — Poesías y leyendas de nuestro folklore y de modo particular las relacionadas con la región.

#### 2º Escritura:

Ejercicios tendientes a una mayor legibilidad y unidad del tipo individual de letra.

#### 3º Vocabulario:

- I. — Formar familias de palabras. Ejercicios de adjetivación. Formación de comparativos y superlativos; de aumentativos, diminutivos y despectivos.
- II. — Depurar y enriquecer el léxico. Corrección de los vicios de dicción más comunes en los alumnos. Uso del diccionario.
- III. — Con frecuentes ejercicios de frases, reconocer sinónimos, parónimos y antónimos. Prefijos y sufijos. En oraciones dadas, suplir un término por otro cuyo significado sea igual o parecido.
- IV. — De acuerdo con el medio físico, social y económico de la región, formar vocabularios adecuados. Idem en relación con las técnicas del taller.

#### 4º Elocución:

- I. — Relatar vidas de hombres célebres. Describir fenómenos naturales; la lluvia, una tormenta, etc. Idem la vida y costumbres de algunos animales.
- II. — Narración del contenido de las lecturas. Idem de una poesía. Relatar hechos o sucesos vividos u observados por los alumnos.
- III. — Recitaciones escogidas en prosa y verso.
- IV. — Organizar actos culturales, asambleas o deliberaciones con sencillas disertaciones a cargo de los alumnos.



### 5º Redacción:

- I. — Composición:
  - a) Convencional.
  - b) Libre.
- II. — Cartas, notas, contratos, informes, pedidos, recibos, telegramas, etc., de aplicación en la vida profesional.
- III. — Expresión escrita de los temas de elocución. Descripciones, narraciones, resúmenes sobre temas relacionados con las demás asignaturas.
- IV. — Descripción de herramientas y tareas del taller. Idem de sucesos vividos u observados y de tipos y costumbres de la región.
- V. — Ensayos de periodismo escolar, comenzando con el periódico mural con noticias de la vida escolar y de la localidad.

### 6º Ortografía:

- I. — Mediante ejercicios adecuados, inducir las reglas ortográficas de aplicación más común.
- II. — Uso de las mayúsculas, signos de puntuación y acentos.
- III. — Abreviaturas más usuales.
- IV. — Aplicación de los conocimientos adquiridos en ejercicios prácticos. Enseñanza ocasional de vocablos que ofrezcan dificultades ortográficas. Hacer al alumno recurrir al diccionario en los casos de dudosa ortografía.

### 7º Gramática:

Conocimiento y uso correcto de la preposición y de las funciones gramaticales, mediante la conversación, lectura y composición sin otro propósito que perfeccionar a los alumnos en el uso del lenguaje oral y escrito.

## INSTRUCCIONES

Constituyendo el idioma el instrumento esencial del pensar, del saber y del sentir, la expresión correcta se traducirá en mayor orden, claridad y precisión de las manifestaciones de la vida intelectual y afectiva.

Su aprendizaje se hará de modo práctico en todos los momentos sirviendo el maestro de ejemplo para que el alumno, por imitación involuntaria e inadvertida, pase insensiblemente de su modo expresivo rudimentario al uso del lenguaje libre de errores y defectos.

La ejercitación permanente del lenguaje mediante las actividades de la lectura, la redacción y la elocución vinculadas a todas las materias del plan de estudios, formará hábitos y reglas tácitas, que evitarán insistir en la pesada teoría.

El maestro tendrá presente en la enseñanza del Idioma Nacional, además de su valor instrumental, sus contenidos y principales fines como elementos de cohesión nacional y de cultura intelectual, moral y estética. Persiguiendo tal finalidad, podrán comentarse obras de escritores autóctonos, selecciones de la antología hispano-americana, trozos de autores clásicos y se organizarán series graduadas de lecturas, extraídas de libros y publicaciones, que tengan atinencia con las demás materias y de modo especial con las actividades del taller. Logrará así el alumno una visión más acabada, interesante y poética de la región, del mundo y de la civilización que lo rodea.

## MATEMÁTICAS

### PRIMER AÑO

#### *Aritmética:*

Las cuatro operaciones fundamentales con números enteros.  
Fracciones decimales: suma, resta, multiplicación y división.  
Divisibilidad por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, y por unidad seguida de ceros.  
Fracciones comunes: simplificación; reducciones; suma y resta.  
Sistema métrico decimal: Medidas de longitud, superficie, volumen, capacidad y peso. Relación entre las diversas medidas. Peso específico, medidas antiguas de uso común y de mayor aplicación en el taller.  
Escalas: Usos; ejercicios de reducción de medidas de  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{1}{5}$ ,  $1\frac{1}{10}$ ,  $1\frac{1}{100}$ , etc., ídem, a 10, 20, 100, etc., veces mayor.  
Gráficas comparativas de población, producción económica, etc.  
Efectos de comercio: Nociones de recibos, cheques, pagarés, etc. Cálculo mental. Ejercicios y problemas.

#### *Geometría:*

Entes geométricos fundamentales.  
Ángulos y arcos, sus medidas.  
Elementos, construcción, perímetro y superficie de polígonos regulares e irregulares.  
Circunferencia y círculo.  
Elementos, desarrollo y superficie lateral y total del cubo, prisma, pirámide, cilindro, cono y esfera.  
Ejercicios prácticos, hasta adquirir el dominio en el uso de la escuadra, transportador, plomada, brújula, nivel, etc.

### SEGUNDO AÑO

#### *Aritmética:*

Sistema monetario argentino.  
Moneda y su equivalencia de los países de mayor intercambio con el nuestro.  
Medidas de tiempo.  
Regla de tres simple, directa e inversa, por el método de reducción a la unidad.  
Tanto por ciento. Interés. Término Medio. Repartición proporcional.  
Nociones de mezcla y aligación.  
Formular planillas de jornales, presupuestos, etc.  
Cálculo mental. Ejercicios y problemas.

### *Geometría:*

Volumen del cubo, prisma, pirámide, cilindro, cono y esfera.  
Problemas y ejercicios prácticos, especialmente relacionados con las tareas del taller.

### *INSTRUCCIONES*

La enseñanza de las matemáticas persigue doble fin: formativo e informativo. Ambos deben ser permanentemente atendidos por el maestro que verá en el contenido del programa, no solamente una serie graduada de conocimientos, sino en estos mismos, ocasiones para satisfacer aquella citada finalidad formal.

Poseen las matemáticas un carácter altamente educativo, pues no sólo contribuyen en gran medida al desenvolvimiento de las facultades mentales (atención, memoria, reflexión, razonamiento), sino que al constituir una excelente disciplina del espíritu, contribuyen, a la vez, al desarrollo de la voluntad, base importante de la personalidad.

Enseñar a los alumnos a calcular y medir rápida y exactamente debe ser uno de los objetos principales, debiendo conocerse perfectamente las tablas de cálculo. La realización de las operaciones fundamentales debe llegar a ser automática. El conocimiento llegará a crear hábitos transformándose en algo ya rutinario y mecánico.

Debe ser su aprendizaje eficazmente de acuerdo con las necesidades e intereses del alumno y en íntima relación con las demás disciplinas, especialmente con las prácticas de taller.

El maestro evitará que el alumno repita razonamientos que él, como adulto, formula respecto de las cuestiones o problemas, y que este razonamiento sea una letanía estereotipada de tantos o cuantos pasos, planteamientos, en general, que son más difíciles de hacer que la solución misma.

Los tanteos regulares y ordenados, son procedimientos de investigación recomendables. Los ejercicios, en sus distintos tipos, han de ocupar un lugar preponderante y ser motivados por las demás asignaturas y trabajos prácticos procurando que sean formulados por los mismos alumnos. Se procurará destinar en todas las semanas, una parte del tiempo a recapitular los distintos puntos que comprende la materia. El cálculo mental deberá ejercitarse con frecuencia, enseñando a utilizar los recursos para multiplicar o dividir por 10, 11, 20, 25, etc.



### *Geometría:*

Volumen del cubo, prisma, pirámide, cilindro, cono y esfera.

Problemas y ejercicios prácticos, especialmente relacionados con las tareas del taller.

### *INSTRUCCIONES*

La enseñanza de las matemáticas persigue doble fin: formativo e informativo.

Ambos deben ser permanentemente atendidos por el maestro que verá en el contenido del programa, no solamente una serie graduada de conocimientos, sino en estos mismos, ocasiones para satisfacer aquella citada finalidad formal.

Poseen las matemáticas un carácter altamente educativo, pues no sólo contribuyen en gran medida al desenvolvimiento de las facultades mentales (atención, memoria, reflexión, razonamiento), sino que al constituir una excelente disciplina del espíritu, contribuyen, a la vez, al desarrollo de la voluntad, base importante de la personalidad.

Enseñar a los alumnos a calcular y medir rápida y exactamente debe ser uno de los objetos principales, debiendo conocerse perfectamente las tablas de cálculo. La realización de las operaciones fundamentales debe llegar a ser automática. El conocimiento llegará a crear hábitos transformándose en algo ya rutinario y mecánico.

Debe ser su aprendizaje eficazmente de acuerdo con las necesidades e intereses del alumno y en íntima relación con las demás disciplinas, especialmente con las prácticas de taller.

El maestro evitará que el alumno repita razonamientos que él, como adulto, formula respecto de las cuestiones o problemas, y que este razonamiento sea una letanía estereotipada de tantos o cuantos pasos, planteamientos, en general, que son más difíciles de hacer que la solución misma.

Los tanteos regulares y ordenados, son procedimientos de investigación recomendables. Los ejercicios, en sus distintos tipos, han de ocupar un lugar preponderante y ser motivados por las demás asignaturas y trabajos prácticos procurando que sean formulados por los mismos alumnos. Se procurará destinar en todas las semanas, una parte del tiempo a recapitular los distintos puntos que comprende la materia. El cálculo mental deberá ejercitarse con frecuencia, enseñando a utilizar los recursos para multiplicar o dividir por 10, 11, 20, 25, etc.

# GEOGRAFÍA FÍSICA Y ECONÓMICA REGIONAL Y ARGENTINA

## PRIMER AÑO

### *Clima:*

Temperatura, vientos, lluvias, humedad, presión atmosférica, observaciones, experiencias, mediciones y gráficas.

Causas que influyen en el clima, latitud, altitud, naturaleza del suelo, proximidad al mar, etc. Situación de la región. Comparación con otras regiones de la provincia o gobernación y de la República. Problemas geográficos. Conocidos la situación, altitud, etc., de una región, deducir el clima.

Interacción del clima y el terreno; los vientos, el agua, acción condensadora de las montañas, ciclo de agua, formación de las lluvias, influencia de la vegetación, etc. Comparación con otras regiones. Problemas geográficos. Oro-hidrografía: interdependencia, tipos de ríos, (de llanura, de montaña) comparación con otra región; problemas geográficos. Conocimiento y uso de los signos cartográficos y de la escala; dibujar un mapa de la región. Ejercicios de interpretación de un mapa de la provincia o gobernación y de la República.

Influencia de los factores estudiados en la fauna, la flora, las producciones.

Estudio económico de la región, producciones, materias primas de origen mineral, vegetal y animal; comercio e industria; vías de comunicación; posibilidades económicas para el porvenir.

Conexión entre el ambiente físico, hechos humanos, economía, etc. Habitantes de la región; ocupaciones, costumbres, folklore, etc.

### *La Provincia o Gobernación:*

Breve estudio general, siguiendo el mismo criterio y orden establecido para el estudio de la región.

### *La República:*

Descripción de la República, relacionándola con la región. Formación de museo de productos por intercambio con otras Misiones.

# PROBLEMAS REGIONALES ARGENTINOS

## SEGUNDO AÑO

### *La tierra, el agua y el clima:*

Lagos, lagunas, ríos, arroyos, su utilización para el riego, piscicultura, navegación, etc. Pantanos, drenaje, desecación. El mar, costas, industria pesquera, navegación. La erosión de las tierras, modos de evitarla; fijación de médanos. Latifundios, parcelamiento. Extensiones incultas. La colonización, la inmigración. Aprovechamiento de las fuerzas naturales, el agua y el viento, (diques, canales, molinos, etc.).

### *Producciones:*

Materias textiles, tejidos y cueros con destino al vestido; mejoramiento de las técnicas, posibilidades futuras. Materiales para la construcción de viviendas. Combustibles, su aprovechamiento. Ganadería, mejoramiento de los cultivos, introducción de otros nuevos, plagas agrícolas. Los bosques, forestación. minerales, cateos, explotación, posibilidades futuras. Cría de animales domésticos y cultivo de huertas como factor de bienestar económico y para mejorar la alimentación. El "confort" y la elevación del "standard" de vida en el campo. Monocultivo, sus riesgos, la granja, sus ventajas. Productos que hoy se traen a la región y que es posible obtener en ellas, materias primas. Productos que se importan del extranjero y que el país puede exportar.

### *Industria y Comercio:*

Industrias regionales, su perfeccionamiento, introducción de nuevas industrias domésticas, mejoramiento de las técnicas. Comercialización de los productos; el intermediario; las cooperativas. La producción y el consumo, la oferta y la demanda.

### *Vías de Comunicación:*

Red caminera. Ferrocarriles. Teléfonos y telégrafos. Aviación. Ríos navegables, canalización. Las vías de comunicación en su relación con la topografía y extensión del territorio.

## INSTRUCCIONES

La Geografía aspira a informar acerca del medio natural y social en que el hombre desenvuelve sus actividades, el cual presenta características diversas en las distintas regiones, según sea la situación, los recursos, los rasgos distintivos del lugar, etc. Este conocimiento contribuye a fijar la posición del hombre en los límites del suelo natal y la ubicación de éste con referencia a los otros países.

Constituye además la Geografía una disciplina de indudable valor formativo e integral.

En efecto, el encadenamiento que se advierte entre los fenómenos de la producción, la distribución y el consumo de la riqueza por una parte y la índole, laboriosidad, prosperidad y cultura de sus habitantes, por otra, ofrecen materia abundante para la observación y el razonamiento, contribuyendo ello a fortalecer mediante la ejercitación los poderes mentales.

El descubrimiento de las bellezas naturales cultiva los sentimientos estéticos y el ejemplo de la transformación que, merced al trabajo esforzado del hombre es capaz de experimentar el suelo, para servir al progreso y civilización de aquél, representa una insustituible y perdurable lección moral.



El programa preparado para las Misiones comprende, en primer término, el estudio físico de la región, abarcando todos los fenómenos y características que, hallándose al alcance de la experiencia y comprensión del alumno, repercuten de una u otra manera en la vida de la comunidad.

Paulatinamente, y partiendo de dicha base, se irá ampliando el conocimiento al resto del país, llegándose a adquirir, por medio de círculos más o menos concéntricos, una visión total del mismo, sin dejar de señalar, en cada caso, las conexiones existentes entre la actividad humana y el ambiente físico que le sirve de escenario.

Dada la finalidad asignada a las Misiones, se ha dado preferencia a la consideración de la economía, por cuanto los egresados habrán de actuar en consonancia con las posibilidades de industrialización derivadas principalmente de la riqueza local.

Con vistas a la mejor aplicación y al mayor rendimiento del programa aludido, se formulan las siguientes consideraciones:

- 1º.— La observación directa y la experimentación deberán preferirse a toda otra fuente de información.
- 2º.— Conviene acompañar toda adquisición de conocimientos con el mayor número de actividades, tales como: lectura, gráficos, exhibiciones de láminas y películas, cuestionarios, trabajos de aplicación y de taller, colecciones de productos naturales y elaborados, etc.
- 3º.— El amor a la patria se fortalece y ahonda, entre otros medios, adquiriendo conciencia exacta de la extensión, riqueza y posibilidades de explotación de nuestro suelo.

# HISTORIA ARGENTINA

## PRIMER AÑO

1. — Antiguos pobladores de nuestro actual territorio: el aborígen. Culturas indígenas: a) del Noroeste; b) del Chaco; c) del Plata y sus tributarios; d) de la Pampa; e) de la Patagonia; f) de Tierra del Fuego. Vida material y espiritual. Origen del nombre de Argentina.
2. — Llegada de nuevos elementos humanos. El blanco europeo, español y no español. El conquistador. El colonizador. El misionero. El negro. Productos de la primera mestización: mulato, mestizo, etc. Vida, costumbres, lengua, religión, cultura y economía de la familia y la sociedad en esta época. Los nuevos elementos nativos: a) el criollo, su gravitación en la vida económica y cultural. b) El araucano, su acción en la Pampa y en la Patagonia; c) el gaucho, su vida y costumbres.
3. — La familia y la sociedad del actual territorio argentino en el período pre-revolucionario. Breve referencia sobre su composición y distribución. Buenos Aires y el interior. Grupos urbanos y grupos de las campañas. Vida, costumbres, economía y cultura.
4. — Influencia de las guerras de la Independencia en la vida familiar y social argentina. Importancia de las milicias gauchas y contingentes negros. El choque de la ciudad y de la campaña. Influencia de las guerras civiles en la población y la vida familiar y social. Importancia de la mujer en esta época: su participación activa en la lucha y su acción en el hogar.
5. — Transformaciones de la vida argentina después de las guerras de la Independencia. Aumento de la población blanca. Penetración de extranjeros. Su radicación en las ciudades y la campaña. Cambios en la vida y las costumbres. La vieja estancia criolla. Su importancia social, económica y política.
6. — El “poblamiento” del país. La colonización. Primeras colonias. La chacra y la transformación de la estancia. Cambios en la constitución étnica; las costumbres, la economía y la cultura. Importancia de la escuela, la Iglesia, el Ejército y entidades culturales en la argentinización del extranjero. La conquista del desierto: solución del “problema del indio”.
7. — Distribución actual de la población argentina. Censos. El problema del urbanismo. Distintos tipos de aglomeraciones humanas. Las ciudades, puertos, las mediterráneas. El pueblo. La villa. El gran Buenos Aires.

El interior. Posibilidades de radicación humana en otras zonas del país. Nuevos centros de actividades en la Patagonia. Realizaciones actuales y posibilidades futuras. El Segundo Plan Quinquenal y los problemas de la población.

## SEGUNDO AÑO

1. — *De 1810 a 1830.*— La Revolución de Mayo: causas y proyecciones internas y externas. Cambios cívicos y políticos que siguieron a la Revolución de Mayo. El sentimiento de Patria y la idea de Nación. Nuevos derechos y deberes de los habitantes. Orientaciones antagónicas en la política interna: facciones y partidos. La formación de las provincias. El caudillismo. Los movimientos populares.
2. — *De 1830 a 1852.*— Afianzamiento de los principios federales. Tentativas de unificación nacional desde el Pacto del 4 de Enero al Acuerdo de San Nicolás. La soberanía nacional y los conflictos internacionales. Las exposiciones doctrinarias en materia cívica política. Maduración del principio de autoridad, de unión nacional y de la idea de organización constitucional del país.
3. — *De 1853 a 1880.*— La Constitución de 1853 y el nuevo panorama de la política argentina. Repercusiones de las ideas políticas de Europa. La formación de nuevos partidos políticos en Buenos Aires. El reagrupamiento del Partido Federal en el interior. Transformación del caudillismo. El tribuno en la acción política. La cuestión Capital de la República. El Partido Nacional y el Partido Autonomista. El Partido Autonomista Nacional. La crisis de 1880. Códigos y leyes principales sancionados en este período.
4. — *De 1881 a 1890.*— Las minorías dirigentes y su gravitación en las soluciones políticas. La formación de nuevos partidos: el Partido Nacionalista; el Republicano, el Católico, La Unión Cívica. La crisis de 1890 y sus consecuencias cívicas y políticas. Códigos y leyes principales sancionados en este período.
5. — *De 1891 a 1910.*— Gravitación de los problemas económicos y sociales en la vida política argentina. Las grandes empresas. La acción popular. Las contiendas electorales. "El acuerdo". La división de los partidos. La Unión Cívica Nacional y la Unión Cívica Radical. El reagrupamiento de viejos partidos conservadores. El Socialismo. Conatos de implantación de ideas políticas extremistas internacionales. Tentativas revolucionarias y preparación de reformas políticas.
6. — *De 1911 a 1943.*— La reforma electoral. El cambio político de 1916. Mayor participación del pueblo en la vida política. Las disidencias internas y las subdivisiones en los partidos dirigentes. Agravación de los problemas obreros y sociales. La crisis política de 1930 y el predominio de los partidos de tendencia conservadora.
7. — *Epoca actual.*— La revolución de 1943 y el movimiento del 17 de Octubre de 1945. Transformación general del panorama político argentino. El nuevo régimen de los partidos políticos. Surgimiento y estructura



ción del Peronismo. El imperio de la voluntad popular. Reivindicaciones políticas, económicas y sociales. Nueva estructuración del Poder Ejecutivo. Reformas contenidas en leyes y decretos. La reforma constitucional de 1949.

### INSTRUCCIONES

La Historia figura entre las asignaturas de más vasto alcance formativo, en consecuencia, imprescindible en todo plan de estudios orgánico. No puede faltar en ningún programa de carácter elemental porque, para adquirir noción exacta del papel que le corresponde desempeñar en el mundo, el alumno necesita poseer la visión del tiempo transcurrido y de la evolución que ha seguido la humanidad desde sus orígenes.

En el presente programa su estudio se limita a la Historia Argentina porque se considera que antes de entrar en contacto con los hechos que se desarrollaron en otros escenarios, el alumno debe adquirir una noción tan completa como le sea posible del país natal, del cual forma parte, y en cuyo engrandecimiento participará en la medida de sus energías y capacidades.

De esta manera, exhibiendo el ejemplo del esfuerzo desplegado por los fundadores de la nacionalidad y por los varones preclaros que le sucedieron, en beneficio de las generaciones presentes y futuras, la enseñanza de la Historia —“maestra de la vida”—, según Cicerón, adquiere un sentido moral de indiscutible gravitación en el proceso educativo.

Al propio tiempo que el alumno va adquiriendo la información de los hechos que jalonan la Historia y percibiendo el encadenamiento que los une, sus aptitudes intelectivas encuentran adecuada ejercitación en el cultivo de la imaginación, la observación y la comparación, todo lo cual constituye un adiestramiento que acrecienta y vigoriza las fuerzas del espíritu, capacitándose para su mejor actuación ulterior.

Otro aporte de la Historia a la plasmación del carácter que merece mencionarse especialmente es el que ejerce desde el punto de vista cívico y patriótico. En efecto, acaso ninguna disciplina contribuye mejor que ésta a dotar de un sentido cabal de los derechos y deberes, estructurando así una conciencia capaz de pensar, sentir y obrar con invariable sujeción a los intereses generales y al mayor esplendor del patrio lar.

A título de sugerencias, se formulan las siguientes normas:

- 1º. — La Historia no comprende sólo el relato de hechos militares, políticos y económicos, ni un catálogo de fechas y nombres, sino el estudio de los múltiples contenidos y etapas de la civilización por que han pasado los grupos humanos, como unidades en las cuales hay que reconocer y valorar los antecedentes y consecuencias.
- 2º. — El maestro deberá tener presente los límites de la capacidad asimilativa y de comprensión del alumno, para adaptar a ella la materia de enseñanza, a cuyo efecto seleccionará adecuadamente su contenido.
- 3º. — Conviene agregar a la exposición oral y escrita todos los medios ilustrativos que puedan colaborar al mejor esclarecimiento y percepción de los hechos y figuras: láminas, mapas, proyecciones y exhibiciones cinematográficas, teatralizaciones, visitas a museos, monumentos y lugares históricos, etc.
- 4º. — La Historia local deberá merecer especial atención, pues ella ofrece el punto de partida y uno de los estímulos más vivos y duraderos para sostener y ahondar, en forma integral, el conocimiento del tiempo pretérito.

## INSTRUCCIÓN CÍVICA

### PRIMER AÑO

#### (CULTURA CIUDADANA)

1. — La doctrina política del General Perón. Su contenido y alcances nacionales e internacionales. La defensa del país frente a los extremismos políticos. La tercera posición argentina.
2. — La doctrina justicialista en la nueva Constitución. Su sentido y alcances. El Preámbulo. Los nuevos postulados que figuran en él. Su significado y trascendencia.
3. — Nuestra forma de gobierno. Sus caracteres fundamentales. El Gobierno Federal; las provincias, territorios y gobernaciones militares. El régimen municipal. La autonomía provincial y la unidad de acción en el gobierno del país.
4. — Deberes, derechos y garantías consagrados por la Constitución, en particular, los derechos del trabajador, de la familia, de la ancianidad y de la educación y la cultura. Efectividad de estos derechos. La organización gremial.
5. — La propiedad, el capital y la actividad económica. Sentido social de la propiedad privada. La tercera posición en materia económica.
6. — El Gobierno Nacional. Los tres poderes. Síntesis sobre la composición y atribuciones de cada uno. La nueva estructuración del Poder Ejecutivo.
7. — La participación del pueblo en la actividad cívica y política. Nuevas disposiciones constitucionales y legales. La actuación de la mujer. La cultura cívica. Fidelidad a la Constitución.
8. — La legislación justicialista. Leyes. Decretos y reglamentaciones conducentes a lograr el bienestar de la familia y la sociedad argentina. La agremiación. Papel actual de la mujer en la familia, la sociedad, la cultura, etc. Previsión y asistencia social. Salud Pública. Estatutos. Pensiones. Jubilaciones. Seguros. Salarios. Vivienda. Educación Cultura popular. Deportes. Ahorro. Legislación prevista en el Segundo Plan Quinquenal.
9. — La acción justicialista a través de la Asistencia Social. Su relación con la obra del Estado. Objeto de la Asistencia Social. Organización y organismos oficiales y no oficiales. Institutos de protección a niños, ancianos, empleados, etc. Maternidades. Policlínicos. Ayuda hospitalaria. Vivienda, etc. Gravitación de la mujer en la solución de los problemas sociales argentinos. Eva Perón. Su obra. El Segundo Plan Quinquenal y la Asistencia Social.



## INSTRUCCIONES

Esta nueva asignatura, Cultura Ciudadana, ha sido incorporada en los Planes de Estudios con el objeto de estimular en la medida de lo posible la creación "...en el alma de los niños y de los jóvenes de una conciencia clara de la realidad espiritual, económica, social y política del país, como asimismo la formación del hombre argentino, con auténtica visión de los destinos de su Patria y con absoluto conocimiento de su responsabilidad social frente al país y frente a la humanidad". (Palabras del Mensaje del Excmo. Señor Presidente de la Nación, año 1951).

Por ello es fundamental que se desarrollen sus programas con miras a dar al alumno un exacto conocimiento de la actual realidad argentina.

Todas las alusiones de contenido histórico, geográfico, cultural, etc., tienen por finalidad facilitar la comprensión de esa realidad, ubicándola en su escenario natural y valorizando la diversidad de elementos que, a través del tiempo, han contribuido a su caracterización presente.

En esa forma podrá el alumno saber "quienes somos y por qué", y podrá, además, formar opinión acerca de nuestras posibilidades futuras.

El carácter aparentemente analítico de los programas no significa que deban ser extendidos más allá de la capacidad de los alumnos y del número de clases disponibles. Se detallan los temas para circunscribir a ellos la labor del profesor y precisar los subtemas que deban ser tratados en cada bolilla. Convendrá aprovechar los conocimientos que ya poseen los alumnos y vincular la enseñanza con la de otras materias que contribuyen al conocimiento del país.

Como complemento de los cursos, y sin perder nunca la motivación de los mismos en la parte histórica, el profesor hará leer fragmentos de comentarios, crónicas, etc. de autores contemporáneos de los hechos estudiados, u otros que reúnan las condiciones requeridas para que los alumnos vean y entiendan con mayor claridad el sentido de cada conclusión. Cuando se trate del momento actual, los profesores apoyarán sus conclusiones en las doctrinas expuestas por el Excmo. Señor Presidente de la República, General Perón, en sus escritos, mensajes y discursos.

Dado el carácter esencialmente formativo y orientador de esta nueva asignatura, el profesor tomará a su cargo la presentación de cada uno de sus temas y contenido mediante explicaciones claras y objetivas, adaptadas al nivel cultural de los alumnos. En ningún caso se recurrirá a la exposición fría y simplemente erudita de los asuntos, lo que está fuera de lugar en estos cursos y más aún en esta asignatura. Es indispensable lograr que los alumnos vean con claridad el panorama general y la relación existente entre los temas que se estudian y la vida misma del país. Cada uno de los programas de esta asignatura responde a uno de los nuevos postulados fundamentales del Preámbulo de la Constitución Justicialista y el estudio de los tres habrá de conducir a la más adecuada comprensión de la doctrina en que la Constitución se inspira.

Basta lo dicho para comprender que lo importante en estos programas es la parte en que cada uno de ellos se dedica a la época presente, la que, por tal razón, debe ser considerada íntegramente. Si se advirtiera que, por circunstancias excepcionales, el programa no podrá desarrollarse en su totalidad, el profesor abreviará el desarrollo de las bolillas correspondientes a la primera parte.

En resumen: al finalizar el segundo año, los alumnos deberán poseer una visión integral de la auténtica realidad argentina de la época actual y comprender la misión que en ella les corresponde.

## ECONOMÍA POLÍTICA

### SEGUNDO AÑO

1. — Nociones generales acerca de su objeto y contenido. Problemas, leyes, ciclos, estadísticas. Nociones sobre producción, circulación, reparto, salario, consumo. El cooperativismo; legislación nacional. Desarrollo del cooperativismo en el país. Objetivos del Segundo Plan Quinquenal.
2. — La recuperación económica nacional. Tentativas de predominio en el país de posiciones económicas extremas. La economía capitalista y la economía



- comunista; sus características, inconvenientes y peligros para la Argentina. La tercera posición Argentina. Las doctrinas económicas del General Perón.
3. — Fuentes de la riqueza nacional. La propiedad pública privada. La posición justicialista. El problema de la tierra y su distribución. El latifundio. Acción colonizadora oficial. Soluciones recientes. "La tierra para el que la trabaja".
  4. — Las actividades agrícolas y ganaderas. La explotación forestal, la caza y la pesca. Gravitación respectiva en la economía nacional. Medidas adoptadas por el gobierno justicialista para fomentar su desarrollo. La mecanización agrícola.
  5. — La minería, su intensificación bajo el gobierno justicialista; la producción de combustibles, minerales metalíferos y no metalíferos y rocas de aplicación. Fomento de las explotaciones mineras: el Banco de Crédito Industrial y el Instituto Argentino de Promoción del Intercambio. El problema del agua: su importancia económico-social. Relación con el "poblamiento" y la obtención de energía. Mención de las obras más importantes realizadas recientemente en materia hidráulica.
  6. — Las industrias; su acrecentamiento y transformación en los últimos años; sus posibilidades. Formación de una conciencia industrial. Medidas adoptadas por el gobierno justicialista para fomentar y asegurar la prosperidad industrial.
  7. — Función económico-social de los medios de transporte y comunicación. Ferrocarriles, red caminara, navegación marítima, fluvial y aérea. Las telecomunicaciones. Importancia de la nacionalización de los ferrocarriles y de la creación de la marina mercante y de la Flota Aérea del Estado. Posibilidades de desarrollo futuro.
  8. — El sistema bancario argentino; sus características y organización. Su gravitación en la vida económica nacional. Medidas adoptadas en ese sentido por el gobierno justicialista. El ahorro popular; incremento alcanzado en los últimos años.
  9. — La utilización plena de todas las fuentes de la producción en el Gobierno Justicialista: la planificación económica. El Plan Quinquenal 1947-51 reseña de sus realizaciones. El Segundo Plan Quinquenal. La República Argentina como país productor y consumidor. Valor de su comercio internacional. Importancia de la producción argentina en la economía mundial.

#### INSTRUCCIONES

Ver las correspondientes a Instrucción Cívica (Cultura Ciudadana) de primer año.

## RELIGIÓN

### PRIMER AÑO

Los mandamientos. El pecado. Primer mandamiento. El respeto al nombre de Dios. La blasfemia. El falso juramento. El voto. La santificación de las fiestas. La autoridad de los padres. Toda autoridad proviene de Dios. Deberes correlativos. El respeto a la vida. El escándalo. Sexto y noveno mandamientos. El respeto a la propiedad. El respeto a la verdad y a la honra. Los preceptos de la Iglesia: facultad para imponerlos y objeto de los mismos. La obligación de oír Misa. La necesidad del vencimiento propio. Ayuno y abstinencia. Confesión anual y Comunión Pascual. Obligación de contribuir al sostenimiento del culto. La celebración cristiana del matrimonio.

Historia Sagrada: Repaso, desde la salida de Egipto hasta el advenimiento de Nuestro Señor Jesucristo. Estudio: vida de Jesús.

### SEGUNDO AÑO

La Gracia. Los Sacramentos. El Bautismo. Modo práctico de bautizar en caso de urgencia. La Confirmación. La Eucaristía como Sacramento y como Sacrificio. Confesión. La Extremaunción. El Orden Sagrado. El Matrimonio. La Oración. El Padrenuestro y el Avemaría.

Historia Sagrada: Nuevo Testamento: desde la Anunciación del Ángel hasta Pentecostés

## MORAL

### PRIMER AÑO

1.—La castidad o pureza: concepto. La pureza en los pensamientos, en las palabras y en las obras. Las diversiones peligrosas, las lecturas y revistas indecentes. Graves consecuencias de la deshonestidad y de la lujuria.

2.—La amistad: su verdadero concepto. Ejemplos históricos de grandes amistades. El compañerismo escolar. Las malas compañías y los malos amigos.

3.—El amor al estudio: cualidades del buen estudiante. La pereza intelectual y la curiosidad como vicios opuestos. Ejemplos históricos de grandes hombres que se sacrificaron por el estudio en bien de la humanidad.

4.—El amor al trabajo: concepto del trabajo en nuestra civilización. Su dignidad. Trabajos intelectuales y manuales. El trabajo como deber y como derecho. Grandeza de la función individual y social del trabajo.

5.—La elección de la carrera u oficio a seguir: importancia de esta cuestión para la vida del hombre. En qué consiste la verdadera vocación. De cómo el fracaso de muchas vidas se deriva de haber elegido mal el camino a seguir.

6.—El hogar: santuario de la familia. El padre, jefe del hogar; la madre, reina del hogar; los hijos, bendición del hogar. El hogar virtuoso. Tradición del hogar latino, transmitida al hogar criollo: piedad, hidalguía, hospitalidad, nobleza. Necesidad de conservar estas virtudes en nuestros hogares.

7.—El patriotismo: noción de Patria. Cómo se debe amar y servir a la Patria. El verdadero patriotismo consiste en perfeccionarse a sí mismo y a servir a los demás. Los símbolos patrios. Los héroes y la heroicidad. Ejemplos de nuestra historia. La tradición patria.

8.—Narración sintética de algunas vidas ejemplares, destacando la virtud y el bien que practicaron en beneficio de la humanidad: Sócrates, Cicerón, San Pablo, Francisco de Asís, Tomás Moro, Dante Alighieri, Alfonso el Sabio, Isabel de Castilla, Federico Ozanam, José de San Martín, Belgrano, Fray Mamerto Esquiú, Roque González de Santa Cruz, José Manuel Estrada, Luis Pasteur.

## SEGUNDO AÑO

1.—La Moral: su concepto, su necesidad. Cómo dignifica al hombre. El honor es consecuencia de la vida moralmente virtuosa. Un hombre es moralmente virtuoso cuando cumple sus deberes para con Dios, para consigo mismo y para con el prójimo.

2.—Deberes para con Dios. La religión. El hombre es naturalmente religioso. Todos los pueblos han tenido una religión.

3.—Las creencias. El hombre cree naturalmente en algo. El hombre tiene idea de un Ser Supremo. El hombre tiene ansias de inmortalidad. El misterio de la vida futura.

4.—Deberes para con el prójimo. La justicia. Respeto de los derechos ajenos.

5.—Respeto a la vida. Respeto a la persona. El homicidio, el suicidio, el duelo.

6.—Respeto a la propiedad. Noción de propiedad privada. El robo y sus distintas formas. Respeto al buen nombre y la fama. La calumnia y la difamación.

7.—Deberes para consigo mismo: a) para con el alma: deber de cultivar el espíritu. La dignidad del hombre radica en su espiritualidad. b) para con el cuerpo: compañero del espíritu. La continencia. El hombre puro.

8.—Nociones de moral social: la familia, sociedad fundamental. La sociedad conyugal: su unidad e indisolubilidad.

9.—La sociedad civil: su verdadero origen. La autoridad. El bien común

10.—La comunidad internacional. Derechos fundamentales de los estados. Deberes morales y jurídicos. La guerra. La paz internacional fruto de la justicia y el respeto mutuo de las naciones.



## HIGIENE Y PRIMEROS AUXILIOS

### *Vestido:*

Adecuación a la zona y a las distintas estaciones; aseó del vestido, (pediculosis, etc.).

### *Vivienda:*

Distribución, ventilación, peligros del aire confinado, desinfección, W.C. , pozos negros. Higiene y confort de la vivienda.

### *Alimentos:*

Preparación de los alimentos; equilibrio de las dietas, (Proteínas, hidratos de carbono, calcio, vitaminas, etc.). Enfermedades que se originan de una deficiente preparación de los alimentos o de una dieta inadecuada. Higiene de la alimentación. Agua potable, caracteres; mejoramiento de las aguas, precauciones en caso de epidemias. Peligros del agua de mala calidad, enfermedades a que puede dar origen (tifus, etc.).

### *Enfermedades:*

Peligros de la promiscuidad con los animales; enfermedades que transmiten algunos animales domésticos. Enfermedades originadas por insectos (paludismo, etc.). Enfermedades endémicas en la región, profilaxis. Vicios o malos hábitos que deben ser extirpados (tabaquismo, alcoholismo, etc.). Enfermedades más comunes: paludismo, tuberculosis, viruela, anquilostomiasis, sarna, tracoma, conjuntivitis, bocio, caries dentarias etc. Sintomatología, prevención, profilaxis, vacunas. El curanderismo y sus peligros, necesidad de recurrir oportunamente al médico.

### *Primeros Auxilios:*

Acción inmediata en caso de envenenamientos, mordeduras de animales venenosos, heridas, hemorragias, quemaduras, traumatismos, fracturas, etc. Desinfección y vendajes, práctica de los mismos.

### *Higiene del Trabajo:*

Accidentes en el taller, ocasionados por golpes, corriente eléctrica, heridas, quemaduras, cuerpos extraños en la vista, etc. Acción inmediata y precauciones para evitarlo. Asfixia, distintos casos, práctica de la respiración artificial. Condiciones de higiene del trabajo, luz, ventilación, posiciones viciosas, fatiga excesiva, etc. Trabajos insalubres. Horarios de trabajo. Seguro obrero. Elementos indispensables en un botiquín.

## DIBUJO

### PRIMER AÑO

Construcción de un plano. El aula de clase, forma. Lugar que ocupa cada mueble en la superficie del aula. Medir el aula y hallar la superficie que ocupa cada mueble; la separación de cada uno y las distancias. En el plano dibujar las mesas o bancos y ubicar los demás muebles. Indicar el lugar de las puertas y ventanas: como resultado del plano reconocer en él los objetos, su posición y plantear diversos problemas.

Proyección: inducir el concepto mediante ejercicios prácticos sencillos. La proyección de objetos transparentes, ídem de opacos. Dibujar los que se proyectan y se ven.

Perspectiva: cómo se ven los objetos alejados de nuestra vista, v. gr. una hilera de árboles, un sendero, los rieles del ferrocarril, los postes telegráficos, etc. Dibujar la perspectiva de un poste vertical, de una alameda, etc. Ídem de objetos sueltos, v. gr. un cajón, un libro, una silla, etc.

Croquis de alzada y planta de objetos de contorno, simétrico, v. gr. jarrón sin asas, una medida del sistema métrico (una pesa de un kilogramo, una medida de un litro, etc.), un embudo. Anotaciones.

Proyectos de trabajos a realizarse en el taller. Representación en distintas escalas. Manejo de instrumentos geométricos para lograr exactitud y prolijidad.

Croquis, gráficos y esquemas en escala, como expresión de actividades sobre otras asignaturas del plan de estudios.

### SEGUNDO AÑO

#### *Para las Misiones de Carpintería, Cerámica y Construcciones*

Práctica en el levantamiento de planos sencillos previa observación de alguno o algunos ejecutados, en lo posible, por profesionales. Signos convencionales. Uso del papel milimetrado, reglas milimetradas y reglas T, escuadras, compás, tiralíneas.

Proyección de objetos sencillos desde distintos puntos de vista: de perfil, al sesgo, de arriba, v. gr. una maceta, un vaso, un martillo, etc.

Perspectiva: mediante ejercicios sencillos, determinar los elementos de la perspectiva. Lenguaje convencional.

Dibujar un embaldosado común entre paralelas y perpendiculares.

Inducir algunas leyes sencillas, v. gr. "Todas las líneas y figuras coincidentes con el cuadro, conservan su forma, pero su tamaño disminuye a medida que se alejan del cuadro". "Todas las líneas y figuras horizontales se hallan en planos que huyen hacia la línea del horizonte", etc.

Croquis de alzada y planta de objetos de contorno simétrico, v.gr. una alcuza o una aceitera, un candado, un reloj despertador, una bigornia, un formón, etc.

Aplicación del dibujo geométrico a proyectos de trabajos a realizarse en el taller, representación en distintas escalas.

Croquis, gráficos y esquemas en escala como exposición de actividades sobre otras asignaturas del año que cursan.



## FÍSICA Y MECÁNICA

### *Introducción:*

Magnitudes y medidas. Campo que abarca la Física. Medida de las magnitudes. Superficie y volumen. Unidades de peso y tiempo. Reglas graduadas. Vernier. Tornillo micrométrico. Dinómetro. Noción de fuerza tomada de la de peso. Peso específico. Medida del peso específico. Unidades compuestas.

### *Máquinas simples:*

Efecto giratorio de una cupla. Condiciones de equilibrio de las palancas. Fuerzas paralelas. Resultante y componente. Centro de gravedad, su determinación experimental. Estabilidad de un cuerpo. Fuerzas concurrentes: paralelogramo de las fuerzas. Composición de una fuerza en dos direcciones. Aplicaciones: Tornillo simple y compuesto. Polea fija y móvil. Aparejos. Balanzas. Casos prácticos de tres fuerzas concurrentes en equilibrio.

### *Trabajo Mecánico:*

Trabajo motor y trabajo resistente. Plano inclinado, cuña, tornillo. Polea diferencial. Potencia mecánica. Rozamiento. Rendimiento mecánico de las máquinas.

### *Hidrostática:*

Presión y fuerza. Presión en el seno de la masa líquida. Presión en el fondo y en las paredes. Vasos comunicantes. Nivel de agua y burbuja. Prensa hidráulica y sus aplicaciones. Determinación del volumen de un sólido. Densidad de sólidos y líquidos. Densímetros.

### *Propiedades de los gases:*

Bomba neumática. Presión atmosférica. Experiencia de Torricelli. Barómetros de mercurio y metálicos. Bombas para líquidos. Sifón. Compresores de aire. Manómetros. Unidades de medidas.

### *Movimiento de los cuerpos:*

Movimiento rectilíneo uniforme y uniformemente variado. Velocidad media. Caída libre de los cuerpos. Aceleración de la gravedad. Movimiento circular uniforme. Fuerza centrífuga y centrípeta.

### *Energía de los cuerpos:*

Fuerza viva. Energía cinética y potencial. Diversas formas de la energía. Aplicaciones. Martillos mecánicos. Volante. Péndulo. Reguladores centrífugos. Choque, etc.

### *Calor específico:*

Calor y temperatura. Termómetro. Equivalencia entre la escala centesimal y Fahrenheit. Dilatación de los sólidos, líquidos y gases.

### *Cambio de estado:*

Forma en que se trasmite el calor: conducción, convección y radiación. Aplicaciones. Descripción del funcionamiento de una caldera. Funcionamiento de una máquina refrigerante. De un sistema de calefacción por agua o vapor. Aparato para la licuación de los gases. Condensadores, etc. Humedad en el aire. Higrómetros.

### *Máquinas térmicas:*

Indicador de Watt. Descripción del funcionamiento de la máquina de vapor y turbina de vapor. Funcionamiento de los motores de combustión interna. Valor del rendimiento de las máquinas térmicas corrientes.

### *Acústica:*

Propagación del sonido en el aire. Características de las ondas sonoras: velocidad, frecuencia y longitud. Teléfonos. Micrófonos.

### *Óptica Geométrica:*

Propagación rectilínea de la luz. Rayos, haces luminosos y sombras. Espectros.

### *Instrumentos ópticos:*

Cámara fotográfica. Linterna de proyección. Lupa. Microscopio. Telescopio. Binocular prismático. Electricidad. Clases de corrientes. Aplicaciones. Instalaciones sencillas. Magnetismo, clases, aplicaciones.

## *INSTRUCCIONES*

Teniendo en cuenta que el aprendizaje de esta materia une a su utilidad como conocimiento su valor formativo, al educar la atención y la observación metódica, que implican la buena fe, veracidad y exactitud en la exposición de los resultados, el método de enseñanza más conveniente es el que se basa en la observación y la experimentación.

Partiendo de la observación de un pequeño número de fenómenos que se producen en la vida diaria y del funcionamiento de sencillos aparatos, como un timbre, una plancha eléctrica, una bomba, un calentador, etc., el alumno anotará resultados y consecuencias, el maestro propondrá cuestionarios, ejercicios y problemas, para de ahí llegar a la noción de la ley y orden de las cosas.

Las leyes, fórmulas, etc., se tratará de que sean descubiertas por los alumnos, y el maestro las enunciará sólo al final de las observaciones, nunca antes, y con la sola finalidad de perfeccionar la exposición del alumno y su más fácil retención.

Las observaciones y experimentos se orientarán de acuerdo a las necesidades de los trabajos del taller y se procurará aplicar su conocimiento en las prácticas diarias.



# MÁQUINAS DE VAPOR Y MOTORES DE EXPLOSIÓN

## SEGUNDO AÑO

1. — Generalidades sobre las distintas máquinas de transformación de la energía térmica en energía mecánica. Máquinas y turbinas de vapor. Motores de explosión y Diesel. Motor de gas pobre. Turbinas de gas. Sus aplicaciones.

2. — El motor de explosión, de cuatro tiempos. Principios de funcionamiento. Ciclo. Motores de uno, dos, tres, cuatro, seis y ocho cilindros; sus disposiciones constructivas, equilibrio de marcha y orden de trabajo.

3. — Órganos principales del motor: cilindro, pistón, biela, cigüeñal, válvula; diferentes tipos de construcción y materiales empleados. Carburación. Carburadores y combustibles. Lubricación; sistemas y lubricantes. Distribución; puesta a punto. Encendido. Regulación.

4. — Potencia del motor. Cálculo teórico y determinación práctica; freno Prony y dínamo eléctrico. Rendimientos. Diagramas.

5. — El ciclo de dos tiempos. Principios y distintos tipos de motores a dos tiempos. Ventajas e inconvenientes.

6. — Fallas más comunes en los motores de explosión; su determinación y reparación. Enumeración analítica de fallas y su explicación y reparación en taller y sobre la marcha.

7. — El motor Diesel. Su principio de funcionamiento, ciclos de trabajo y diagramas. Rendimientos. Bomba de combustibles e inyectores. Sistema de arranque empleados. Distribución, refrigeración, lubricación y regulación en el motor Diesel. Diferentes diseños de construcción. Motores Diesel de uso industrial, marinos y para automotores.

8. — La máquina de vapor. Estudio somero del funcionamiento. La generación del vapor; distintos tipos de calderas. Recalentamiento del vapor. La máquina alternativa; distintos tipos de construcción. La máquina de expansión. Condensadores de vapor. Filtros de vapor. Diagramas y rendimientos. Cálculo de la potencia.

## ELECTRICIDAD

### SEGUNDO AÑO

Principios elementales de electricidad. Definiciones y nociones preliminares. Electricidad y magnetismo. Imanes y magnetismo. Imanes naturales y artificiales. Electroimanes. Inducción y bobinas inductoras. Nociones de dinamos, baterías y motores eléctricos.

Electricidad doméstica. Instalaciones domiciliarias sencillas, de una lámpara y de un tomacorriente. Timbres. Planchas y calentadores eléctricos. Funcionamiento y reparación de los mismos.

Elementos de encendido eléctrico de los motores a gasolina. Fuentes y aplicación eléctrica completa de un automóvil; motores de arranque; transmisión sobre prueba de las bujías. Magnetos, construcción y funcionamiento. Condensadores. Prueba del condensador. Soportes, armaduras. Reimantación de imanes. Instalación eléctrica completa de un automóvil; motores de arranque; transmisión sobre



el volante mediante piñones: dispositivos de escape; llaves de arranque; llaves de inversión de corriente, disyuntores. Principio de funcionamiento, control y prueba. Fusibles y corto circuitos. Limitadores de corriente. Amperímetro. Regulación del régimen de carga de los generadores. Regulación por tercera escobilla; tercera escobilla con lámina bimetalica; tercera escobilla con regulador de voltaje vibratorio. Reguladores de corriente y voltaje. Ajuste del régimen de carga. Instrucciones para el ajuste del régimen de carga.

Alumbrado eléctrico de los automóviles. Enfoque y alineamiento de los faros. Luces secundarias; reglamentaciones de uso. Bocinas eléctricas. Instrumentos eléctricos del tablero; construcción y funcionamiento. Distribuidor. Control y ajuste. Avance del encendido. Tapa de distribución. Cable para alta tensión. Ajuste de los puntos de contacto. Puesta a punto del encendido. Control del circuito del encendido. Cuidado y reparación de generadores y motores de arranque. Desarme e inspección. Inspección detallada de la armadura; rearme y montaje. Batería; partes principales y su combinación. Electrólito; voltaje, resistencia, intensidad de la corriente y capacidad de los elementos. Transformación del electrolito. Construcción y reparación de baterías. Puesta en servicio de baterías nuevas. Preparación del electrolito; precauciones. Alambiques de agua destilada; conexión de baterías; serie y paralelo. Circuitos abiertos y circuitos cerrados.

### INSTRUCCIONES

Si bien la enseñanza sistematizada de la electricidad, como materia del programa, se impartirá en el segundo curso, ello no impide que en el primero, y a medida que los trabajos de taller ofrezcan la oportunidad de hacerlo, se den nociones elementales sobre el particular.

La aplicación de la electricidad es tan variada y múltiple que en las realizaciones prácticas los alumnos encontrarán numerosas ocasiones de percibir sus efectos y aprender el manejo de aparatos e instrumentos accionados por la energía eléctrica. Tales circunstancias deberán ser aprovechadas para que los alumnos se inicien en el conocimiento rudimentario de estos fenómenos físicos como una anticipación necesaria del aprendizaje que se realizará racional y metódicamente en el segundo año.

## MECÁNICA DE AUTOMOTORES

### PRIMERO Y SEGUNDO AÑO

#### I. — TAREAS PRELIMINARES. — INSTALACIÓN DEL TALLER

Los alumnos colaborarán en las tareas de instalación del taller, hermoseando el ambiente, disponiendo los bancos de trabajo, morzas, piedras, ejecutando tableros y estanterías para herramientas, batea para el lavado de piezas, etc.

Si no existiera foso, se ejecutará.

Se practicará inventario de todas las herramientas, materiales y maquinarias, encomendando su custodia, por turno, a los alumnos.

## II. — TRABAJOS CON MATERIALES

### a) *Herrería:*

Trabajos sencillos de fragua, elaborando herramientas y piezas simples de uso práctico, (ej.: buriles, cortafíos, puntos de marcar, punzones, martillos, compases, etc.). Temple y cementación.

### b) *Soldaduras con estaño:*

Empleo de soldaduras a soplete, eléctricos y a calentamiento indirecto. Estañado de chapas y piezas. Soldaduras de chapas, alambres, cables, etc. Realización de sencillos trabajos de utilidad inmediata, (ej.: embudos, alcuza, aceiteras, regaderas, etc.).

### c) *Ajuste mecánico:*

Uso de la lima. Ajuste de superficies planas a lima. Trabajos sencillos de precisión. Limpieza y cuidado de la lima.

### d) *Agujerear, roscar y cortar metales:*

Uso de la sierra a mano para metales. Agujereado con máquina de pecho y eléctrica. Ejecución de roscas con tarraja y machos. Conocimiento de pasos de rosca. Se realizarán ejercicios sencillos y trabajos de aplicación práctica. Empleo correcto de la piedra esmeril.

### e) *Soldadura Autógena:*

Conocimiento detallado y minucioso del generador de gas, conexiones y acoplamiento del depósito de oxígeno. Ejercicios sencillos de soldadura, preparando previamente las piezas, y utilizando diversos materiales. Trabajos de soldadura de aplicación práctica. Ejercicios de corte.

## III. — EN MOTORES DE EXPLOSIÓN

- a) Desarmar y armar un motor en todas y cada una de sus partes.
- b) Puesta en marcha y observación de funcionamiento.
- c) Determinación de fallas comunes.
- d) Puesta a punto de la distribución.
- e) Puesta a punto del encendido.
- f) Reparaciones sencillas y ajuste de las distintas partes del motor: esmerilar válvulas y su regulación; ajuste de cojinetes de bancada y de biela; cambio de aros; cambio de pistón y colocación de pernos; verificación de desgaste de cilindros y pistones.
- g) El sistema de carburación y de combustibles: desmontaje, limpieza y armado del carburador, bomba de nafta, filtros de aire y nafta, tanque. Regulación del carburador a diferentes velocidades. Reparaciones sencillas.
- h) El encendido: desarme y ajuste del distribuidor, ruptor, bobinas y bujías; limpieza y regulación de platinos; regulación de la luz entre electrodos de las bujías. Colocación de cables. Determinación del orden de encendido.
- i) El sistema de lubricación: desarme de la bomba de aceite, limpieza de los conductos; cambio de aceite; conocimiento de los aceites empleados en motores de explosión.
- j) Refrigeración: desarme de la bomba de circulación, termostato y radiador; eliminación de las incrustaciones. Reparaciones sencillas.

#### IV. — EN MOTORES DIESEL

- a) Trabajos generales: desarmar, ajustar y armar un motor Diesel, en todas y cada una de sus partes.
- b) Conocimiento profundo y detallado de la bomba de combustible e inyector; su desarme y ajuste.
- c) Combustibles empleados; ventaja práctica del motor Diesel sobre el motor a explosión; su rendimiento técnico y cálculo sencillo de costos.

#### V. — CALDERAS Y MÁQUINAS DE VAPOR

- a) Producción de vapor en la caldera, sus distintas partes y tipos; combustibles empleados.
- b) La máquina de vapor; conocimiento sencillo de sus partes; su manejo y cuidados.

#### VI. — TRABAJOS EN AUTOMOTORES

- a) Desmontaje y montaje del motor en el chasis.
- b) Desarmar, revisar y armar; ruedas, frenos, mecanismo de dirección, elásticos, amortiguadores, neumáticos, caja de velocidad, punta universal, diferencial, ejes. Reparaciones sencillas.
- c) Regulación de frenos.
- d) Regulación de embrague.
- e) Alineación sencilla de ruedas.
- f) Engrase general.
- g) Conducción correcta del automotor.

#### VII. — ELECTRICIDAD DEL AUTOMOTOR

- a) Carga de acumuladores; su colocación y cuidado.
- b) Desarmar, revisar y armar el generador, disyuntor, motor de arranque. Reparaciones sencillas. Bendix.
- c) El sistema de luces: su conocimiento; conexiones de cables y su aislación; colocación de lámparas, faroles y su regulación, luz larga y corta.
- d) El tablero y sus conexiones; fusible. Instrumentos eléctricos de control; su conocimiento, desmontaje y reparaciones sencillas.

#### VIII. — TRACTORES Y MÁQUINAS AGRÍCOLAS EMPLEADAS EN LA ZONA

Se realizarán los trabajos prácticos que se presenten, relacionados con reparaciones sencillas de las máquinas rurales más usadas en la zona de residencia de cada Misión.

Conducción, manejo, reparaciones de máquinas empleadas en la construcción, reparación y conservación de caminos.



## IX. — TRABAJOS CON EQUIPOS ESPECIALES

- a) Soldadura eléctrica.
- b) Torno.
- c) Afinación técnica del motor.
- d) Alineación técnica de ruedas.
- e) Rectificación de cilindros.
- f) Rectificación de válvulas.

### INSTRUCCIONES

El programa no es limitativo ni exhaustivo, ni obligatorio, en todas sus partes. Comprende primero y segundo año, sin discriminación, ya que las tareas se irán desarrollando a medida de que se vaya disponiendo de elementos.

Se realizarán trabajos de utilidad y aplicación práctica, eliminando los "ejercicios para exposición".

Se procurará estar en contacto con la "realidad circundante", es decir, con las necesidades del medio en que actúa cada Misión, modalidad de trabajo, tipo de producción, industrias primarias existentes, etc., tratando de coadyuvar en la solución práctica de problemas propendiendo a proporcionar mecánicos aptos a las tareas propias de la región y colaborando en el asesoramiento técnico, cuando ello fuera requerido.

Se aplicará activamente el método de "enseñar haciendo".

La distribución de tareas a los alumnos, se procurará hacerla por "equipos", tratando de desarrollar en ellos el espíritu de cooperación y de responsabilidad. Los más adelantados o los de más iniciativa, guiarán a los más rezagados.

Se desarrollará en la mente del alumno, el amor al trabajo, dentro de la especialidad, en la zona de residencia, incitándole a descubrir posibilidades, y a interesarse en todos los aspectos de la actividad regional.

Los temas comprendidos en la parte IV, V, VI y VIII, se desarrollarán prácticamente, a medida que se presente oportunidad, con implementos locales. Si ello no fuera posible, se dictarán clases sencillas ilustrando la materia con grabados.

Los trabajos con equipos especiales enumerados en la Parte IX, se realizarán cuando se disponga de los equipos especiales, ya sea por provisión directa o por obtención en préstamo o arriendo en la localidad.

## CARPINTERÍA

### PRIMER AÑO

Conocimiento de las herramientas, preparación y afilado de las mismas.

Libre ejecución de juguetes de madera.

Construcción de juguetes, útiles, muebles simples, etc., aplicando aserrado con serrucho y sierra, cepillado de cara y de canto a escuadra, sacado de espesor y ancho, cortes curvos con serrucho de punta y sierra, ensambles, espigado, entarugado, clavado, atornillado, chanfleado, agujereado, pulido, lijado, etc.

Continuar con esa ejercitación agregando empatillado de tirantes, ensambladuras de cajas y espigas, malletes, ajuste recto y en falsa escuadra, aplicaciones de madera terciada, bisagras, cierres, manijas y cerraduras en la construcción de tablas de picar carne, tabla para lavar, tableros para dibujo, repisas, toalleros, rejillas para baño, botiquines, puerta para cerco, tablas de amasar, ídem de planchar, bancos de cocina, mesas infantiles y de cocina, mesita y sillón plegadizos para jardín, hamacas perezosas, escaleras plegables, armario de cocina, etc.

### SEGUNDO AÑO

Continuar los trabajos anteriores agregando construcción de estantes para libros, fiambreras, bateas, armarios con y sin fiambra de dos puertas, mesa para máquina de escribir, escritorios, mesas de centro, marcos de puerta y ventana, ventana y puerta vidriera con postigo a tablero, rayos y camas para sulky o jardinera, etc. Aplicar teñidos de imitación, pintura, barnizado y lustre, según corresponda.

### INSTRUCCIONES

Los directores aplicarán este programa seleccionando los trabajos a realizar, y dando la gradación que corresponda. En los medios en que se cuente con maderas de la zona deberá preferirse su utilización. Antes de realizar cada trabajo se entregará a los alumnos el plano correspondiente y cuando éstos sean capaces los dibujarán previamente en la clase respectiva.

# TECNOLOGÍA

## CARPINTERÍA

Las clases de tecnología deben concretarse a la explicación imprescindible y necesaria para que el trabajo de Taller del día, sea realizado a conciencia y racionalmente.

Este objetivo será fácilmente alcanzado con explicaciones sencillas metódicas y ordenadas —a modo de síntesis—, accesibles a la preparación general de los alumnos, que les sirvan al mismo tiempo de guía para el trabajo y permita en forma real llevar a la práctica el postulado básico de las Misiones de “aprender haciendo”.

Esas instrucciones comprenderán explicaciones del manejo y clases de herramientas usadas y la forma de prepararlas para realizar un determinado trabajo.

*Clases de maderas y sus propiedades más importantes:*

Maderas preparadas. Clases. Teñidos y tonos. Recubrimientos en general. Trabajos a mano y a máquina. Cómputos y presupuestos de cada trabajo.



## CONSTRUCCIONES

### PRIMER AÑO

1. — Determinación de cotas de niveles de la propiedad a edificarse con respecto a los desagües actuales o futuros.
2. — Preparación y colocación de los cruceros y caballetes para proceder a determinar el replanteo del local.
3. — Colocación de hilos en los cruceros para guía de ejecución de zanjas.
4. — Ejecución de zanjas; determinación de profundidades, resistencia del suelo.
5. — Colocación de reglas. Uso de la plomada. Marcar las hiladas, nivelarlas entre regla y regla. Uso del nivel de albañil.
6. — Disposición del pozo para apagar la cal. Construcción de una artesa.
7. — Apagamiento de cal por fusión.
8. — Colocación de ladrillos en cimientos. Preparado del mortero para esos casos.
9. — Capas aisladoras horizontales y verticales. Preparado del concreto adecuado, uso del hidrófugo, ceresita.
10. — Paredes en elevación, trabas, esquinas, etc. Preparado del mortero adecuado, según el caso.
11. — Colocación de calandros.
12. — Determinar los niveles del piso. Uso del nivel.
13. — Colocación de marcos de puertas y ventanas. Uso de la plomada y el nivel.
14. — Ejecución de dinteles, con sus encofrados y armaduras. Preparación del hormigón.
15. — Revoques: colocación de listones, ejecución de las fajas. Preparado del mortero.
16. — Revoque grueso o jaharro. Preparación del mortero adecuado.
17. — Revoque fino o enlucido. Preparación del mortero adecuado.
18. — Contrapisos. Preparación del hormigón.
19. — Colocación de mosaicos y zócalos. Preparación del mortero.

### SEGUNDO AÑO

1. — *Techos*: distintos tipos; con materiales de la zona, de chapas de cinc y de fibrocemento, con y sin armaduras; de bovedillas de ladrillos, de hormigón armado. (Por lo menos deben ejecutarse dos de estos tipos).
2. — *Pisos de madera*: machiembrados, de parquet pegados, de parquet asentados con mortero, etc. (Si no pueden llevarse a la práctica por razones de orden económico, por lo menos, el alumno debe tener conocimiento de los mismos).

3. — *Pisos de hormigón*: distintos tipos, juntas de dilatación.
4. — Nociones sobre provisión de agua corriente en los edificios. Instalaciones de obras sanitarias; de desagües cloacales, pluviales, etc. Ejecución de estos trabajos; y por lo menos de un plano, para el conocimiento de los signos convencionales.
5. — *Hormigón armado*: nociones sobre armaduras, encofrados, etc. Ejecución por lo menos de una base y columna, una viga y una losa.
6. — *Escaleras*: nociones generales sobre las mismas. En lo posible construcción de una pequeña.
7. — Detalles de determinación de frentes, pequeñas molduras.
8. — *Instalaciones eléctricas*: colocación de caños, cajas, etc. Conocimiento de los signos convencionales.
9. — Corte y colocación de vidrios; masillado y contravidrio.
10. — *Blanqueo y pintura*: nociones generales.

## MECÁNICA RURAL

### PRIMER AÑO

#### *Carpintería. — (3 meses).*

Manejo de herramientas de Carpintería.

1. — Construcción de una batea para comedero o para lavar.
2. — Construir un banco para cocina u ordeñar.
3. — Construir una mesa para cocina.
4. — Construir una escalera de 6 a 8.
5. — Construir un cajón o cofre para guardar herramientas de carpintería.

#### *Hojalatería - Zinguería. — (3 meses).*

Manejo de herramientas, cortado, pestañado, remachado, soldadura.

1. — Construcción de un balde, (5 litros aproximadamente).
2. — Construcción de un comedero para aves.
3. — Construcción de una regadera, (5 litros aproximadamente).
4. — Roscado de caños para agua; instalaciones de agua. etc.

#### *Herrería. — (4 meses).*

Manejo de las herramientas.

1. — Construcción de un ojal de pared.
2. — Punzón para trabajar alambre.
3. — Diente para rastra.
4. — Estirador de alambre.
5. — Gancho para balancín o piezas de hierro fraguado para vehículos o arneses; picado de rejas, etc.

### SEGUNDO AÑO

#### *Carpintería. — (2 meses).*

1. — Reparar una pieza de carro: rueda, vara, cajón, balancín, etc.
2. — Construir una puerta tranquera. Construcción mixta, hierro y madera.

#### *Herrería. — (2 meses).*

1. — Caldeo de planchuela.
2. — Caldeo de hierro redondo y adaptado a la pieza de un vehículo; yugui-llo, balancín, tren de giro, etc.



*Mecánica. — (6 meses).*

Cuidado y manejo de máquinas y motores.

1. — Desarmar una bomba de molino. Cambio de cuero del prensaestopa. Armar.
2. — Desarmar una bomba de pie; cambiar cuero del prensaestopa y recorrido general. Armar.
3. — Desarmar máquina de molino; reparación general; fundir cojinete; colocar suplementos, cambio de varillas; montaje y funcionamiento.
4. — Puesta en marcha y cuidado de motores de explosión. Desarmado y limpieza; ajuste de bielas; cambio de pistones y aros; limpieza del carburador; montaje y puesta en marcha. Conocimiento de un circuito sencillo de encendido.
5. — Conocimiento de una máquina agrícola: sembradora, cosechadora o aquellas que se adapten a la zona.

## CERÁMICA

### PRIMER AÑO

#### *Conocimientos manuales:*

Estudio sencillo y sistematizado del laboreo de arcillas, aleación y amasado.

#### *Conocimiento de los diversos materiales utilizables en la industria:*

Formación, composición, plasticidad, contracción.

#### *Modelado:*

Trabajos decorativos, geométricos y ornamentales; reproducido de láminas aprobadas; relieve plano, relieve curvo, alto y bajo relieves.

#### *Práctica de reproducción:*

Con pastas líquidas, colado. Con pastas plásticas, a presión. Con pastas secas, prensado.

#### *Torno:*

Práctica de alfarería: estirado de la pasta, centrar la masa; formación del cilindro, abrir la masa; gruesos del cilindro. Curvar y pulir piezas.

#### *Moldería:*

El yeso, sus características. Confección de moldes y matrices simples aplicados al estudio.

#### *Horno-Muflas:*

Conducción de cochura, pirómetros, conos, piróscopos, limpieza y conservación.

#### *Esmaltación:*

Simple y de varios tonos; por inmersión.

### SEGUNDO AÑO

#### *Máquinas:*

Conocimiento sobre máquinas, hornos, aparatos y diversas herramientas utilizadas en la especialidad. Uso y manejo práctico.

#### *Análisis de taller:*

Arcillas: clasificación y empleo en la industria. Materiales separables e inseparables; fundentes, desgrasantes, colorantes, vítreos, orgánicos. Ensayos de plasticidad, de contracción, de porfirización. Pruebas de pulverización. Acción de los reactivos.

*Ejercicios prácticos:*

Calcos, estarcidos y espulvereos de láminas aprobadas de composición decorativa. Preparación y confección de calibres.

*Modelado:*

Ejercicios de terracotas: decoración con arcillas. Bajos y altos relieves; modelado macizo.

*Torno:*

Fabricación de vasos campaniformes, tибores y potiches; torneado y retoque a mano.

*Práctica de moldeado:*

Colado, a presión; prensado; secamiento de piezas, debastado, guarnecido, retocado, engobes, calados, pulido, entubado; terminación y dificultades que complementan la realización definitiva.

*Moldería:*

Torneado de moldes: platos, tazas, etc. Grabado y confección de matrices, desecación y teoría.

*Horno-Mufla:*

Carga y descarga de los mismos; cochura a pequeño fuego, cochura a gran fuego, enfriamiento, desenhornamiento, contralor y marcha de las temperaturas; conservación. Combustibles; teoría de la combustión.

*Esmalte y color:*

Esmalte simple, a pincel, por inmersión, a bombilla, a varios tonos; fileteado a torno.



## AGROPECUARIA

### PROGRAMA GENERAL

#### *Suelos*

Consideraciones generales. Capa arable, subsuelo. Naturaleza: clasificación sencilla de tipos de suelo (francos, arenosos, arcillosos, pedregosos, salinos, etc.). Textura, corrección. Calicata. Observación de perfil.

Tipo adecuado a la explotación, distintos tipos de suelo, su corrección, capa arable y subsuelo. Profundidad, constitución físico química, etc.

#### *Clima*

Consideraciones generales, características meteorológicas locales (precipitaciones, temperatura, vientos, heladas, etc.).

#### *Cultura del Suelo*

Labores, su importancia y beneficios. Aradas: su finalidad, épocas, profundidad, (aradas superficiales, medianas y de fondo) forma de ejecutarlas.

Rastreadas, rodillado, aporque: Consideraciones generales y forma de ejecutarlas. Desmalezados: su importancia y ejecución.

#### *Abonos*

Consideraciones generales, importancia. Clasificación de abonos orgánicos e inorgánicos: Estiércol de equinos, bovinos, aves, etc., estiércol artificial, sangre desecada, harinas de hueso y de pescado; escorias de la zona convenientes para esta práctica.

#### *Manejo del Agua, (riego)*

Agua. Distintas clases, aguas potables y salobres. Procedencia del agua (de lluvia, vertiente, ríos, lagunas, etc.).

Riego: Distintos tipos, por inundación, por aspersión y acequias. Conducción del agua por canales y acequias. Su trazado y construcción. Oportunidad e importancia del riego.

#### *Mecánica Rural*

Importancia, necesidad e influencia económica en los trabajos rurales.

Maquinarias agrícolas: Arados, rastras, rodillos, cultivadoras, guadañadoras, sembradoras, cosechadoras, tractores. Distintos tipos, descripción, uso, manejo y adaptación según las zonas.

Herramientas: Palas, azadas, rastrillos, guadañas, grifas, pulverizadores, fumigadores, distribuidores de abono, etc. Descripción y usos.

Motores: Nociones sobre su funcionamiento. Diferentes tipos: a vapor y a explosión. Armado y reparación de máquinas y herramientas agrícolas. Su preservación.

### *Sanidad Vegetal*

Importancia de su conocimiento para la economía del país. Plagas y parásitos vegetales y animales de los cultivos de la zona. Su reconocimiento y forma de combatirlos.

Insecticidas: Clasificación según sus efectos (de contacto, por ingestión y por asfixia). Preparación de los insecticidas y fungicidas más conocidos y forma de utilizarlos. Herbicidas.

Breves nociones de legislación sobre sanidad vegetal.

### *Fruticultura*

Importancia en el país y en la zona. Zonas frutícolas del país. Trazado e implantación del monte frutal. Sistemas: cuadrado, tresbolillo, etc. Protección del monte frutal, especies convenientes para tal fin.

Multiplicación de los frutales: semillas, carozos (estratificación), injertos, acodos, etc. Plantación, épocas, especies y variedades más convenientes en la zona.

Injertación: tipos de injertos. Práctica individual de injertación. Variedades utilizadas como pie. Estudio y reconocimiento de las especies frutales de la zona. Reconocimiento y diferenciación de yemas fructíferas y de madera.

Poda: Su importancia y finalidad. Principios fundamentales de la poda. Poda de plantación, de formación y fructificación. Poda de rejuvenecimiento, clareos. Práctica individual de la poda. En poda de formación: formas libres, vasos de alto, medio y bajo viento, husos y pirámides. Formas apoyadas: espalderas. MenCIÓN de las especies que las requieren. Trabajos culturales que se deben realizar en el monte frutal.

Cosecha: su oportunidad. Métodos de conservación de la fruta. Comercialización.

Plagas del monte frutal: su reconocimiento y métodos de lucha. Vivero frutal.

### *Arboricultura*

Importancia del árbol en el campo. Utilidad en relación al hombre, a los animales y a otros vegetales. Árboles para sombra, reparos contra vientos y heladas, cercos vivos, etc. Aplicaciones del árbol, maderas, hojas, flores, valor ornamental.

Reconocimiento de las especies típicas de la zona. Somera descripción y sus aplicaciones. Explotación del bosque conforme a su finalidad: para madera, pulpa para papel, tanino, etc. Industrialización local. Legislación forestal. Forestación y reforestación. Vivero forestal.

### *Granja*

Consideraciones generales sobre la ubicación e importancia de su explotación.

### *Avicultura*

Desarrollo de la avicultura en la región. Ubicación del gallinero, instalaciones necesarias que debe tener: dormitorios, posaderos, revolcaderos, comederos, bebederos, nidos, nidos trampas, su construcción, materiales a usar, etc. Parques, reparos.

Alimentación: raciones alimenticias para engorde, postura y mantenimiento. Su preparación. Verdeos.

Incubación natural y artificial: locales para incubar, implementos para incubación artificial: incubadoras, diferentes tipos y su manejo. Miraje, ovoscopio. Cría natural y artificial: condiciones que deben tenerse en cuenta, madre artificial. Castración. Postura en control.

Razas de gallinas de acuerdo a su aptitud para producción de huevos, carne y doble propósito. Descripción de las mismas.

Patos, gansos y pavos. Razas más comunes de acuerdo a su aptitud. Descripción de las mismas.

Enfermedades de las aves: su reconocimiento, prevención y curación.  
Preparación de aves para venta y exposición.  
Conservación, transporte y comercialización de aves.

### *Horticultura*

Importancia económica en el país y en la zona, desde el punto de vista comercial y familiar.

Implantación de la huerta: trazado, orientación, reparos. Condiciones ambientales. Especies que se cultivan en la zona. Reconocimiento, cosecha, épocas y métodos de cultivos. Almácigo, trasplante.

Conservación y comercialización de los productos.

Enemigos de la huerta: Parásitos animales y vegetales, malezas; reconocimientos y extirpación.

Identificación de semillas de distintas especies.

### *Suinicultura*

Importancia económica. Razas de cerdos: Descripción y diferenciación. Cría: factores que deben tenerse en cuenta. Alimentación: raciones de engorde, mantenimiento y para reproductores.

Instalaciones de porquerizas.

Preparación de animales para exposición. Enfermedades más comunes y procedimientos preventivos y curativos.

Industrialización del cerdo: obtención de subproductos. Comercialización.

### *Apicultura*

Importancia en la zona. Colonia apícola: su constitución (reina, obreras y zánganos), su descripción. Instalaciones e implementos necesarios para la explotación apícola. Colmenas, marcos, alzas, etc.

Flora melífera y su cultivo. Reparos. Manejo de la colmena, revisión periódica y estacional, reconocimiento de celdas. Miel operculada, miel verde, papilla real, su composición. Propoleos.

Enjambrazón natural y artificial.

Enfermedades y enemigos de las abejas: Su prevención y cura.

Cosecha de miel y cera. Elaboración y envasado.

### *Cunicultura*

Factores que deben tenerse en cuenta para la instalación de conejeras e importancia. Cuidados y alimentación. Enfermedades comunes y forma de combatirlas. Castración.

Obtención de productos: carne, pelo y piel. Utilización.

### *Industrias Agropecuarias*

Importancia. Condiciones a tenerse en cuenta para su instalación: materia prima, locales, implementos, normas higiénicas y preventivas. Procedimientos industriales para cada caso. Deficiencias de los productos, causas. Enfermedades, prevención. Comercialización y legislaciones particulares para cada industria.

### *Fruticultura*

Importancia de la fruticultura en el país y posibilidades de explotación en la zona.

Estudio de los factores que tienen influencia preponderante en la explotación frutícola: precipitaciones, temperaturas, insolación, humedad, ambiente, altitud, vientos dominantes y otros agentes meteorológicos de carácter calamitoso como heladas, granizos, etc.



## *Agua*

Procedencia, calidad.

## *Ubicación del Monte Frutal*

Elección del terreno. Factores a considerar: (topografía, insolación, facilidad de riego, etc.). Protección del monte frutal: cercos vivos, importancia, especies forestales a utilizar según la zona. Sistematización del monte.

## *Plantación*

Preparación del terreno, realización de hoyos, dimensiones convenientes. Sistemas de plantación en marco real, trebolillo, quincunce, rectángulos. Plantación siguiendo curvas de nivel. Cálculos de cantidad de plantas que entran por hectárea según los sistemas.

## *Trabajos culturales*

- Aradas y rastreadas estacionales según especies frutales, desmalezado, carpidas, etc. Abono, distintas clases, orgánicos e inorgánicos. Abonos verdes; forma y época de incorporarlos.

Riego, cálculo de la cantidad de agua para riego. Conducción del agua, (canales y acequias). Epocas de riego, necesidad.

## *Reproducción y multiplicación de plantas frutales.*

Diferencias entre plantas de origen sexual y asexual. Reproducción sexual: semilla, su constitución, elección de los frutos cuya semilla se utiliza para la reproducción. Importancia de los trabajos de selección. Poder germinativo, duración y condiciones. Conservación de semillas: estratificación, distintos procedimientos (estratificación a campo y en cajones).

Procedimientos utilizados para acelerar la germinación: camas calientes y medios químicos mecánicos.

Almácigos: ubicación, protección contra condiciones ambientales desfavorables, construcción de reparos, etc.

Preparación del terreno: su textura y riqueza, siembra, distintas profundidades según especies, época, trabajos culturales (carpidos, riegos, raleos, curaciones, etc.).

Trasplante o repique al vivero: selección de individuos mejor dotados, época, forma de ejecutarlo: distancias entre hileras y plantas en el vivero según especies. Trabajos culturales necesarios: desmalezado, carpidas, riegos, pulverizaciones, etc.

## *Multiplicación de Frutales*

Generalidades, importancia. Distintos tipos de poda de plantación, formación y fructificación. Poda verde, poda de rejuvenecimiento. Principios de la poda de formación: Formas libres: vasos de bajo, medio y alto viento. Vaso moderno y vaso de poda larga. Pirámide abierta y huso. Formas apoyadas: cordón vertical, cordón horizontal, unilateral, bilateral y multilateral, cordones ondulados, etc. Palmeta: sistema Verrier de dos, cuatro y seis ramas. Candelabros. Vaso cilíndrico, etc. Técnica a seguir para el logro de estas formas. Época.

Poda de fructificación: Conocimiento de ramas y yemas de los frutales: yema de madera y yemas fructíferas, diferencias y constitución de cada una. Ramitas fructíferas: dardo, lamburda, brindilla, rámulo, bolsa y fala a bolsa.

Principios de la poda de fructificación: raleo y acortamiento: forma de practicarle. Base fisiológica de ambos procedimientos. Intensidad de la poda.

## AGRICULTURA

### *Cereales.*

Importancia de su cultivo en el país. Cereales cultivados en la zona. Su utilización: trigo, avena, cebada y centeno. Condiciones ambientales para su cultivo. Somera descripción botánica de la planta. Siembra, época, labores culturales, cose-  
rendimiento. Variedades convenientes para la zona. Estudios comparativos de las mismas. Plagas y enfermedades más comunes en la zona. Comercialización. Rotación de cultivos, importancia.

### *Forrajes.*

Estudio general de las praderas naturales y artificiales. Reconocimiento de plantas forrajeras de la zona. Forrajes cultivados en el país: alfalfa, tréboles, lupinos, (inoculación con bacilos radicícola), sorgos, ray-grass, cebadilla, phalaris, cereales utilizados como forraje (verdeos invernales), kutzu, pasto elefante, etc. Plantas tóxicas para el ganado: su reconocimiento. Conservación de forrajes: silos dulces y ácidos, parvas, etc. Subproductos y residuos industriales utilizados en la alimentación del ganado. Plagas y enfermedades de las plantas forrajeras. Forma de controlarlas. Métodos preventivos y curativos.

### *Cultivos industriales.*

Su importancia en el país y en la zona. Mención de los principales cultivos industriales que se explotan en el país. Conocimiento y estudio de los que se explotan en la región: arroz, maíz, algodón, lino, girasol, maní, olivo, caña de azúcar, tung, tabaco, yerba mate, tártago, formio, piretro, cáñamo, etc. Condiciones ambientales y descripción botánica de las plantas. Distintas formas de cultivo, aprovechamiento, plagas y enfermedades más comunes, comercialización.

### *Ganadería.*

Importancia de la ganadería en el país; ganado bovino, ovino, equino, caprino, mular y asnal. Su distribución en el país.

### *Razas.*

Distintas razas que se explotan según el propósito. Descripción de las mismas; formas de explotación: a campo y a galpón. Alimentación: forrajes. Praderas naturales y artificiales; raciones alimenticias complementarias. Preparación de animales para exposición. Enfermedades comunes del ganado: sarna, tristeza, carbunco, aftosa, meteorismo, etc. Previsión y curación. Baños.

Conocimiento de prácticas necesarias: marcación, castración, descorne, herrada, etc.

### *Arneses.*

Su descripción y utilización. Manejo de animales. Comercialización y transporte. Legislación sanitaria.

## P A R T E   E S P E C I A L

### F R U T I C U L T U R A

#### *Duraznero*

*Prunus pérsica*: estudio botánico de la planta. Condiciones ambientales propicias. Patrones utilizados (Franco, almendro, ciruelo: San Julián, Mirabolanos, Mirabello). Damasco. Ventajas e inconvenientes de cada uno.

Parásitos animales del duraznero: *iserya purchasi* (gusano de la fruta). Mosca. Conchinilla blanca. Pulgones.

Parásitos vegetales: Torque. Agalla de corona. Podredumbre de las raíces. Podredumbre morena. Viruela. Sarna. Tratamientos preventivos curativos. Variedades comerciales. Cosecha, transporte, comercialización.

#### *Ciruelo*

*Prunus doméstica*: estudio botánico de la planta. Condiciones ambientales propicias. Patrones utilizados (Ciruelo: San Julián, Mirabolano, Duraznero, Damasco, Almendro). Ventajas e inconvenientes de cada uno.

Parásitos animales: pulgón, langosta, ácaros, arañuelas, etc.

Parásitos vegetales: agalla de corona, bolsita, podredumbre de las raíces. Viruela: métodos preventivos y curativos.

Variedades comerciales. Cosecha, transporte y comercialización.

#### *Vid*

*Vitis vinífera*: Importancia del cultivo, zonas principales. Descripción botánica de la planta. Condiciones ambientales favorables para el cultivo.

Preparación del terreno destinado a implantar el viñedo: aradas, rastreadas, abonado, etc. Multiplicación de la vid: estacas: tamaño conveniente, épocas de preparación. Barbado. Formación de cepas.

Trazado del viñedo. Distintos sistemas. Parral criollo, sistema español, Pini, Benegas, sanjuanino, etc.

Plantación: distancias entre plantas y líneas. Preparación de los apoyos. Poda de la vid. Época. Estudio de las ramas y de las yemas: vides sin apoyo, arbolillos: forma de obtenerlos. Vides apoyadas.

Cuyot simple: doble sistema criollo, etc., poda de rejuvenecimiento y poda larga.

Mención de las variedades utilizadas como pie resistentes a la filoxera. Injerto de la vid, de yema despierta y dormida, de canutillo, por aproximación, etc.

Variedades comerciales para vino de mesa.

Parásitos animales: pulgones, filoxera, langosta, ácaros, etc.

Parásitos vegetales: agalla de corona, midew, oidio, podredumbre negra. Antracnosis, podredumbre gris, fumagitia, gomosis bacilar, etc. Métodos preventivos y curativos. Pulverizaciones y espolvoreos.

Cosecha, embalaje, transporte, comercialización, etc.

#### *Citrus*

Especies que pueden cultivarse en la zona: naranja, mandarino, limones, pomelos, limas, kumkuat; descripción botánica de las mismas y su diferenciación. Condiciones ambientales propicias. Porta injertos utilizados, resistentes a la sequía, frío, gomosis, podredumbre de las raicillas; rapidez de crecimiento, precocidad de frutificación, etc. Patrones más utilizados (pie franco, naranjo agrio, pomelo, naranjo trébol, limonero rugoso, lima Rancur, etc.).



Parásitos animales: langosta, cochinilla lanígera, coma, circular o australiana, etc., moscas de la fruta, ácaros, etc.

Parásitos vegetales: podredumbre de las raicillas, gomosis, enfermedad de los almácigos.

Tratamientos preventivos y curativos: cebos tóxicos, pulverizaciones, espolvoreos, fumigaciones, etc.

#### *Olivo*

*Olea europea*. Estudio botánico de la planta. Condiciones ambientales propicias. Patrones utilizados como pie: francés, acebuches, etc. Formas de obtenerlas. Afinidad.

Enfermedades y parásitos vegetales: tuberculosis, agalla de corona, fumagina, viruela, liga, etc.

Parásitos animales: los comunes en la zona. Identificación, estudio y métodos apropiados para combatirlos.

Métodos preventivos y curativos: espolvoreos, pulverizaciones, fumigaciones, etc.

Variedades comerciales: para consumo y para aceite.

Cosecha, transporte y comercialización.

#### *Peral*

*Pirus comunis*. Estudio botánico de la planta; condiciones ambientales propicias. Patrones utilizados: pie franco, membrillero, crataegus oxyacantha, etc. Formas de obtenerlos, afinidad. Parásitos animales enemigos del peral: carpocapsa pomonella, pulgón, etc. Parásitos vegetales: agalla de corona. Podredumbre de las raíces, sarna, carie, antracnosis, viruela de las hojas.

Tratamientos preventivos y curativos. Variedades comerciales, cosecha. Transporte. Comercialización.

#### *Manzano*

*Pirus malus*: estudio botánico de la planta. Condiciones ambientales propicias. Patrones utilizados. (Northern Spy, Franco, Winter Mejetin, *Pirus Baccata*). Ventajas e inconvenientes de cada una.

Parásitos animales del manzano: Pulgón lanígero, gusano del manzano. Parásitos vegetales: Agalla de corona, podredumbre morena. Podredumbre negra. Sarna. Viruela de las hojas. Fumagina. Oidio. Podredumbre de las raíces, etc.

Tratamiento preventivo y curativo. Variedades comerciales, cosecha, transporte y comercialización.

## HORTICULTURA

Explotación hortícola: valor comercial y familiar: posibilidades de esta explotación en la zona.

Siembra directa, forma de realizarla según especies.

Siembra en almácigo, su realización: preparación de la tierra, aradas o punteadas, rastreadas o rastrilladas, abonado, tamizado, etc. Siembra: al voleo y en líneas, ventajas e inconvenientes, densidad de siembra según especies, desmalezado, riego. Reparos convenientes contra vientos, insolación excesiva y temperaturas extremas. Pulverizaciones, espolvoreos, cebos tóxicos. Raleos. Trasplante, época y forma de realizarlo según desarrollo de cada especie.

Preparación del lugar definitivo; distancias entre hileras y entre plantas.

Trabajos culturales (carpidas, desmalezado, aporques, riegos, etc.).

Enfermedades y plagas de la huerta: su reconocimiento y procedimientos de combate.

Herramientas necesarias para el trabajo en la huerta, su descripción, utilización, preservación y cuidados.

Cosecha, conservación y comercialización de hortalizas.

## ESPECIES HORTÍCOLAS DE DESARROLLO OTOÑO - INVERNAL

### *Siembra directa o de asiento*

Acedera, acelga, achicorias, ajo, albahaca, apio, arveja, berro, cebolla de verdeo, colinado, col, escarola, rábano, espinaca, habas, perejil, perifolio, porotos, rabanitos, rábanos, remolacha, salsifí, zanahorias, etc.

### *Siembra de almácigo*

Acelga, alcaucil, apio, berenjena, brócoli, cebolla, coliflor, col crespo, hinojo, lechuga, pimiento, puerro, remolacha, repollo, tomates, etc.

## ESPECIES HORTÍCOLAS DE DESARROLLO PRIMAVERO - ESTIVAL

### *Siembra directa o de asientos*

Acedera, acelga, achicoria, albahaca, berro, cebolla para verdeo, colinabo, col, rábano, escarola, espárrago, espinaca, maíz dulce, melón, nabo, nabiza, orégano, papas, pepino, perejil, perifolio, poroto, puerro, rabanito, rábano, remolacha, salsifí, sandía, zanahoria, zapallo, zapallito, etc.

### *Siembra de almácigos*

Acelga, apio, patata, berengena, brócoli, cardo, col crespo, coliflor temprano, coliflor tardío, lechuga, etc.

## ARBORICULTURA

Importancia del estudio de esta materia en nuestro país. Estudio botánico del árbol: raíz, tronco, ramas, hojas, flores y frutos.

Influencia del clima y el suelo en la distribución geográfica de los árboles en nuestro país. Reconocimiento de los árboles de la zona. Posibilidades de implantar nuevas especies.

Arboles para sombra, para reparos o cortinas, montes forestales para madera, pulpa para la fabricación de papel, para fabricación de tanino, etc.

Implantación de un monte forestal. Posibilidades en la zona, elección de las especies convenientes.

Almácigos y viveros: elección de semilla. Poder germinativo, medios físicos y químicos utilizados para activar la germinación. Conservación de semilla: estratificación en cajones, terrinas y a campo.

Preparación de la tierra para almácigos y para el vivero. Siembras: al voleo y en líneas. Epocas y profundidad de siembra, riegos, pulverizaciones, etc. Raleos, repiques al vivero, distancias entre plantas y entre líneas.

Protección del almácigo y del vivero de los vientos y agentes climáticos.

Trabajos preliminares para la implantación del monte: aradas y rastreadas. Sistemas de plantación: marco real, trebolillo, quince, rectángulo, en curvas de nivel, etc. Cantidad de árboles según sistema.

Cuidados del monte: reposición de plantas. Enfermedades y plagas animales, su reconocimiento y modos de combatirlos.

Explotación del monte: clareos, talado, etc., reforestación.

## SUINICULTURA

Generalidades e importancia económica en el país de esta explotación y, posibilidades locales.

El cerdo: estudio morfológico. Tipo de animales a explotar de acuerdo a las condiciones ambientales locales.

Razas principales: Berkshire, Polland China, Duroc Jersey, Large White. Estudio comparativo de las mismas: rusticidad, productividad, etc.

Cría: cuidados a tenerse en cuenta.

Locales e instalaciones necesarias en la explotación racional: potreros, porquerizas, comederos, bebederos, etc. Higiene. Construcción de porquerizas. Alimentación. Raciones de mantenimiento, para engorde, para madre con cría y para reproductores. Preparación de animales para exportación.

Caponización: forma de realizarla e instrumental utilizado.

Sacrificio: faenamiento e industrialización del animal. Obtención del subproducto y manufactura.

Enfermedades más comunes: cólera, mancha, septicemia hemorrágica, neumonía, aftosa, tuberculosis. Parásitos: piojos y mosca. Su reconocimiento, prevención y cura. Vacunación.

Comercialización.

## AVICULTURA

Importancia de la avicultura en el país. Zonas de producción. Posibilidades de explotación en la región.

### *Aves*

Especies de valor económico: gallinas, pavos, patos, gansos, etc. Estudio anatómico de las aves: morfología interna y conformación, plumajes, crestas, patas, colas, picos, colores, etc.

### *Gallinas*

Principales razas explotadas en el país:

- Razas productoras de huevos: Leghorn, Andaluzas, Catalana del Prat.
- Razas productoras de carne: Orpington, Brahama y Langshang.
- Razas de doble propósito: Rodhe Island, Plymouth Rock, Sussex armñada Wyandott.

### *Pavos*

Razas más importantes: Mamouth bronceado, Rojo Borbón, Blanco holandés.

### *Patos*

Principales razas de carne y huevos: Pekín, Kaki, Campbell, Criollo.

### *Gansos*

Razas más importantes. Descripción de las distintas razas de cada especie y estudio comparativo de las mismas.

### *Gallinero*

Generalidades: ubicación, orientación conveniente en la zona. Importancia de la ventilación e insolación del gallinero. Reparos: árboles y arbustos convenientes para proteger el gallinero. Higiene del gallinero. Desinfección.



### *Dormidero*

Dimensiones del dormidero según el número de animal y razas a explotar. Distintos tipos de construcción según la zona: dormideros abiertos, semiabiertos y cerrados. Materiales adecuados y disponibles en la zona para la construcción de paredes, pisos y techos.

Elementos accesorios: posaderos, nidales, comederos, bebederos, revolcaderos, etc., distintos tipos. Aprovechamiento del material disponible en el lugar.

### *Parque avícola*

Dimensiones según las razas y número de animales a explotar. Especies forrajeras utilizadas para verdeos: alfalfa, tréboles, gramíneas, etc.

### *Alimentación*

Alimentos animales, vegetales y minerales necesarios. Raciones alimenticias para mantenimiento, postura, engorde y cría. Cálculo de raciones. Preparación de alimentos.

### *El huevo*

Su constitución. Fertilidad, su determinación. Mirajes, ovoscopio.

### *Incubación y cría natural*

Ventajas e inconvenientes. Comodidades necesarias para la incubación natural. La clueca: condiciones y cuidados. Cría. Cuidados.

### *Incubación y cría artificial*

Importancia. Instalaciones necesarias. Incubadoras, distintos tipos. Descripción y manejo. Madre artificial, distintos tipos, descripción y manejo. Baterías: su constitución, manejo y cuidado.

### *Trabajos de mejoramiento*

Cría. Consanguinidad. Cruzamiento. Hibridación: métodos a seguir en cada caso y finalidades perseguidas.

### *Producción de huevos*

Selección de gallinas ponedoras, características extensas: selección por el método Hogan, selección por pigmentación, etc. Registros de ponedoras, control de postura: nidos trampa, su construcción y funcionamiento.

### *Producción de aves para consumo*

Engorde, distintos métodos. Caponización: ejecución e implementos necesarios. Cuidados posteriores. Engorde de capones, ventajas de este método.

### *Enfermedades de las aves*

Cólera aviar, tuberculosis, difteria, coriza o moquillo, diarrea blanca bacilar. Parásitos: sarna de las patas, garrapatas, piojo.

### *Otras enfermedades*

Catarro del buche, buche colgante, dificultades para poner, etc. Terapéutica: elementos a utilizar y procedimientos preventivos recomendables. Autopsia, diagnóstico de enfermedades, extracción de órganos y acondicionamiento para el envío al laboratorio.

### *Comercialización*

Matanza de las aves, preparación, presentación y conservación. Transporte.

### *Huevos*

Conservación, embalaje, transporte y comercialización.

## APICULTURA

Importancia en nuestro país y posibilidades en la zona de esta explotación.

Condiciones ambientales necesarias, reparos convenientes para la ubicación del apiario.

### *Colmenas*

Rústicas y racionales, su diferenciación. Colmenas racionales: descripción de sus distintas partes: caja, tapa, alzas, marcos, piqueras, alimentadoras, etc.

### *Colonia apícola*

Su constitución: reina, obreras y zánganos, descripción, identificación. Funciones que cumplen en la colonia. Distintas razas.

### *Manejo de la colmena*

Revisación periódica y estacional; objeto de las mismas; reconocimientos de celdas, miel operculada, miel verde, papilla real, su composición, propoleos, etc. Traslado de colonias, su importancia. Enjambrazón natural, colocación de enjambres en la colmena. Enjambrazón artificial, ventajas y formas de provocarla. Formación de núcleos.

### *Cría de reinas*

Descripción de los principales métodos.

Flora melífera local, su estudio y posibilidades de implantación de nuevas especies.

### *Producción de miel*

Cosecha de panales, época, extracción, envasado, etc. Técnica a seguir. Locales e implementos necesarios.

### *Producción de cera*

Construcción de panales. Cera estampada, su elaboración.

Subproductos de la miel.

Enfermedades, parásitos y enemigos de la colmena. Prevención y cura.

## CUNICULTURA

Importancia de esta explotación.

Ubicación del conejal. Condiciones ambientales.

Descripción morfológica del conejo. Razas principales: para producción o piel: Petit Gris, Azul de Beveron. Plateado de la Champagne, Plateado Inglés, Chinchilla, Habana Castor Rex y Ruso, etc. Para producción de carne: Gigante de Flandes, Gran Normando, etc. Selección de tipos según propósito. Elección de reproductores.

Fecundación, gestación: Cuidados. Crianza de los gazapos.

Alimentación: Raciones para producción de piel y carne; para reproductores.

Preparación de animales, castración y engorde.

Enfermedades comunes: su reconocimiento, prevención y cura.

Construcción de conejeras: distintos tipos. Utilización de los materiales del lugar.

## INDUSTRIAS AGRÍCOLAS

Importancia para el país y en la zona. Aprovechamiento del excedente de producción. Valor económico e importancia familiar. Valor alimenticio.



## INDUSTRIALIZACIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Fruta desecada. Ventajas. Características de la fruta a desecar. Cosecha, lavado, clasificación: por tamaño o calidad, a mano o a máquina. Pelado. Fraccionamiento. Descarozado o despepitado. Azufrado, importancia. Desecación natural o al aire libre, ventajas e inconvenientes. Factores que influyen en la desecación: temperatura, humedad, presión atmosférica, aire, especies frutales, formas de preparar la fruta.

Instalaciones e implementos necesarios: local, depósito, recipiente o piletas para lavado, secadero, tableros-bandejas; su construcción. Terminación del desecado: exudado.

Desecación artificial o mecánica: mención de los distintos sistemas: Koerting, Pessano.

Desecación mixta.

Alteraciones de la fruta desecada; causas que influyen: luz, humedad, insectos. Precauciones a tomar.

Frutas y legumbres al natural. Método Appert; fundamento.

Cosecha: época oportuna. Clasificación por calidad, tamaño y grado de madurez. Preparación de la fruta: lavado, pelado, fraccionado, descarozado, despepitado, blanqueo o escaldado.

Envasado, preparación y colocación del jarabe. Cierre. Esterilización.

Preparación de cremas de membrillo, ciruela, manzana, patata, etc.

Cosecha, selección de las frutas, pelado trozado, cocción, tamizado, agregado de azúcar en dilución, calentamiento, agregado de agar, envasado, pasterización.

Preparación de mermeladas: cosecha y selección de la fruta, trozado, agregado de azúcar, cocción, envasado, pasterización.

Otras formas de conservación de frutas: jaleas, fruta abrillantada, glaceada, jugo de frutas.

Preparación de aceitunas. Elección de variedades, cosecha, conservación, clasificación, lavado, eliminación del sabor amargo, eliminación de la legía, colocación en salmuera: su concentración, envasado, pasterización.

Preparación de aceitunas negras.

## CEREALES

Importancia de su cultivo en el país. Cereales cultivados en la zona: trigo, avena, cebada, centeno, mijo, etc. Estudio botánico de estas plantas. Sistema radicular, tallo, hojas, flor, espigas, su constitución: raquis, espiguillas, glumas, glumelas y granos. Partes que lo componen. Diferenciación y reconocimiento de variedades. Rotación de cultivos, su importancia.

Plagas de los cereales: royas, carbón volador, caries, tizón, mildew, oidio, helmintosporiosis, cornezuelo, etc. Identificación y manera de combatirlos. Variedades resistentes.

Cosecha, rendimiento de las distintas variedades, transporte, almacenamiento y comercialización. Elevadores de grano: sus funciones. Silo de granos. Maquinarias necesarias en el cultivo de plantas cerealeras: estudio de sus partes y su acondicionamiento. Arados, rastras, rodillos desterronadores, sembradoras. Espigadoras y cosechadoras, clasificadoras, etc.



Ensayos Comparativos de Rendimientos y Resistencia a las Enfermedades. Elección de variedades. Se harán los ensayos con no menos de 5 repeticiones en parcelas de superficie no menor de 3 m<sup>2</sup>.

## JARDINERÍA

Conocimiento, manejo y cuidados de las herramientas utilizadas en las prácticas de jardinería. Trazado de jardines. Proyección y ejecución de jardines con los elementos decorativos locales. Preparación de almácigos, siembras y cuidados culturales, abonos.

Viveros, repicado, cuidados. Curaciones de las plantas. Poda, injertos, su oportunidad, ejecución y cuidados: media sombra, riegos, etc., según especies.

Siembras de céspedes. Plantas decorativas, valor ornamental.

Trasplante, práctica con plantas herbáceas, arbustivas y árboles. Epocas y cuidados. Tutoraje.

Cosecha de semillas, bulbos, rizomas y tubérculos. Determinación del poder germinativo. Desinfección de semillas y bulbos. Estratificación. Plantación de bulbos, rizomas, plantines. Práctica individual y en equipos.

Estudio botánico de las distintas especies: su identificación y diferenciación.

Acodos y destetes. Formación de plantas y cuidados requeridos: trabajos culturales, desmalezados, riegos, pulverizaciones, etc.

Preparación de estacas y plantación. Trasplante.

Uso de cajoneras e invernáculos. Camas frías y calientes.

Jardín público y jardín privado. Diferentes diseños.

Insectos dañinos en la zona. Identificación y modo de combatirlos.

## FORRAJICULTURA

Importancia de la forrajicultura en el país y de la zona. Conveniencia del cultivo de plantas forrajeras para la explotación ganadera.

Estudio de las condiciones ambientales. (Precipitaciones, temperaturas medias y extremas, vientos, agentes calamitosos, etc.) Adaptación de especies convenientes. Inoculación de leguminosas. Bacilos específicos.

*Praderas naturales.*

Su manejo. Praderas artificiales: especies adecuadas a sembrar en la región; experimentación local.

Receptividad. Rotación de cultivos, su importancia. Utilización de las praderas: pastoreo directo y corte; ventajas e inconvenientes. Corte de forraje, heno, conservación del forraje: Parvas y silos. Parvas: construcción. Silos: distintos tipos - subterráneos, semi - subterráneos y aéreos, su construcción. Especies vegetales convenientes para ensilar. Oportunidad de corte según especie, secado, transporte, picado y ensilado. Cuidados posteriores del silo. Utilización, Enfardado, comercialización. (Color del heno, olor, etc.).

Enfermedades comunes en la zona de las plantas forrajeras; prevención y lucha. Utilización de variedades resistentes a las enfermedades.

Producción local de semillas. Producción de granos, raíces, tubérculos y frutos forrajeros.

*Forrajeras de siembra. Primavera-estival.*

Alfalfa, maíz, sorghos, (sudán azucarado, granífero); phalaris tuberosa, remolacha forrajera, pasto elefante, kutzú, tuñas, etc.

*Forrajeras de siempre. Otoño - invernol.*

Alfalfa, tréboles, viceas, sasoja, caupí, lupinos, sulla, ray-grass, cereales forrajeros, cabadilla cynodón, pasto romano, grama rodes, remolacha, melilotos.

Ensayo Comparativo de Rendimiento y Resistencia a las enfermedades. Elección de especies y variedades. Se harán los ensayos con no menos de 5 repeticiones en parcelas de superficie no menor de 3 m<sup>2</sup>.

## ALGODÓN

Importancia del cultivo en el país y en la zona. Caracteres botánicos de la planta: raíz, tallo, hojas, flores y frutos. Exigencias climáticas de este cultivo.

Condiciones generales del cultivo: preparación de la tierra, quemazón del rastrojo (eliminación de la lagarta rosada). Aradas y rastreadas.

Siembra: distintos sistemas, en caballones, lister, y a nivel. Trabajos culturales: aporcado, raleo, descalce, desmalezado, carpidas, etc. Resiembra: oportunidad, distancia entre hileras y entre plantas. Cosecha: condiciones ambientales convenientes. Braceros. Cosecha mecánica. Mejoras del suelo. Abonos: aplicación. Rotación con leguminosas. Plagas más comunes del cultivo.

*Insectos.*

Lagarta rosada, oruga de la pera, oruga de la hoja, mosquilla, ostilo moteado, arañuela roja, pulgón, gusano podador, etc. Reconocimiento de estos parásitos y forma de combatirlos. Medidas preventivas.

Enfermedades: Fusarium, mancha angular, antracnosis, podredumbre del pie. Reconocimiento y control de las mismas.

Cosechadora mecánica: su estudio.

Estudio de la fibra: influencia de los agentes sobre la calidad de la fibra. Factores que determinan la calidad: limpieza, cantidad de fibra sobre semilla, peso de la fibra, etc.

Desmote del algodón en bruto: desmotadoras de cepillo y neumáticas. Factores que influyen en la calidad del desmote: sanidad, sequedad ambiente y limpieza.

Cualidades de la fibra: color brillo, uniformidad de longitud, finura, cohesión, elasticidad, resistencia a la tracción, etc.

## CAÑA DE AZÚCAR

Importancia para el país y en la zona de este cultivo. Distintas regiones productoras. Condiciones ambientales necesarias. Suelo: constitución y riqueza. Rotación de cultivos, importancia. Descripción botánica de la planta: raíz, tallo, tonalidades y grosor, hojas, etc. Preparación del terreno: aradas, rastreadas. Abonos: exigencias del abono. Abono verde. Plantación: época, distancia entre hileras y entre plantas. Cuidados culturales de la caña soca y de la caña planta, riego, desmalezado, aporque, etc. Cosecha: época de su realización, manera de ejecutarla. Importancia de la pronta industrialización. Rendimientos. Parásitos animales: gusanos cortadores, taladros, etc. Otros parásitos. Enfermedades: podredumbre del brote, mosaico, etc. Reconocimiento de las plagas y enfermedades, medios preventivos y curativos aconsejados. Selección de variedades resistentes. Mención del proceso industrial para la obtención del azúcar. Utilización de subproductos.



## YERBA MATE

Importancia para el país y en la zona de este cultivo. Regiones productoras. Condiciones ambientales apropiadas. Suelo: su constitución y riqueza. Técnica del cultivo: preparación de la tierra, desmonte, aradas, rastreadas, etc. Almacigos, condiciones requeridas, siembras, cuidados del almacigo, riegos, pulverizaciones, raleos, etc. Repique, en el vivero, distancia entre plantas e hileras, trabajos culturales necesarios. Formación del monte: plantación, sistemas utilizados, distancia, entre plantas, etc. Cuidados del monte, pulverizaciones. Poda o cosecha, sapecado, secanza, canchado y embolsado, molienda, técnica a seguir, precauciones a tenerse en cuenta. Parásitos animales y enfermedades más comunes. Reconocimiento, prevención y lucha.

## TABACO

Importancia del cultivo para el país y en la zona. Distribución geográfica. Necesidades climáticas y de suelo. Estudio botánico de la planta. Almacigos: elección del terreno, preparación del mismo, construcción de almacigos del alto y bajo nivel. Almacigos a nivel. Esterilización de almacigos. Preparación y empleo de abonos y fertilizantes. Siembra, época oportuna y modo de realizarla. Trasplante, momento oportuno, precauciones a tenerse en cuenta, distancia entre hileras y entre plantas, su importancia. Uso del marcador. Trabajos culturales y manipulaciones del tabaco: carpidas, aporques, capado, desbrote. Madurez, su determinación. Cosecha. Curación. Engavillado o encañado. Calchado. Clasificación según tipo. Engavillado y enfardelado. Procedimientos a seguir en estas operaciones, momento oportuno de realizarlas, precauciones que deben tomarse. Rendimiento. Rotación de cultivos.

*Tipos de tabacos: Oscuro suave.*

Habano, bahía, criollo correntino, criollo de la sierra, Mariland.

*Oscuro fuerte.*

Tipo Kentucky, criollo misionero. Cuerda. Regiones apropiadas, abono y variedades convenientes. Tratamientos especiales.

*Claros.*

Tipo Virginia, Burley, Orientales, criollo salteño. Regiones apropiadas, abonos, variedades utilizadas. Tratamientos especiales.

*Parásitos animales.*

Pulguilla, gusano cogollero, marandová, gusanos cortadores, "perritos de agua", anguilulares. Reconocimiento y estudio de la evolución biológica de las principales plagas de la zona. Modo de combatirlas. Medidas preventivas.

*Enfermedades del tabaco.*

Bacterium tabacum, Bacterium angulatum, Moho zuul (Peronóspora nicotinae), Dumping off, Podredumbre de la raíz (Thielaria basicula), Pierna negra, etc. Reconocimiento de estas enfermedades. Modo de combatirlas. Medidas preventivas. Enfermedades causadas por virus filtrables: polvillo, corcovo, etc. Reconocimiento. Forma de prevenirlas.



## TUNG

Importancia del cultivo para el país en la zona. Distribución geográfica. Necesidades climáticas y de suelo. Descripción botánica de la planta, en especial del fruto. Propagación. Semilla e injerto. Por semilla: elección de plantas, preparación de almácigos. Época de siembra. Distancias entre líneas y entre plantas. Riegos. Siembras en macetas. Trasplantes: preparación del terreno, época de trasplante. Sistema de plantación, cuadrado, trebolillo. Preparación de los hoyos, distancias entre plantas. Trabajos culturales. Podas. Cosecha: época, recolección. Preparación para facilitar el descascado. Secado al sol. Rendimiento. Mención del procedimiento industrial para la extracción del aceite. Insectos enemigos del cultivo. Reconocimiento y procedimientos para combatirlos.

## MANÍ

Importancia del cultivo para el país y en la zona. Distribución geográfica. Descripción botánica de la planta. Biología floral. Condiciones ambientales adecuadas. Suelo, textura. Preparación del terreno para la siembra, aradas y rastreadas. Siembra: época, distancias entre hileras y entre plantas. Raleos. Labores culturales: desmalezado, aporque. Cosecha, oportunidad de la misma. Maní colorado y maní blanco. Tipificación, comercialización e industrialización: aceite y torta de maní. Enfermedades y plagas más comunes. Su reconocimiento, medidas preventivas aconsejadas, procedimientos curativos.

## GANADERÍA

### *Bovinotecnia.*

Importancia de la cría del ganado bovino en el país y en la zona. Consideraciones generales, datos estadísticos. Principales razas existentes en el país. Criollo, Shorton, Hereford, Aberdeen Angus, etc. Adaptación según las zonas. Razas de carne y doble propósito. Descripción de su conformación y pelaje. Diferenciación e identificación de las distintas razas. Determinación de la edad, conocimiento de la dentición. Aplomo: observaciones. Bovinos productores de carne. Conformación, características. Cuidados, alimentación y estado o terminación de engorde. Tanteos.

Bovinos productores de leche. Mención de las razas lecheras: Jersey, Flamenca, Normanda, Friburgo, etc.

Raza Holandesa: estudio de conformación. Productividad. Observaciones que denuncian la aptitud lechera. Adaptación a las distintas zonas del país. Importancia económica de su conocimiento.

Campo: calidad de pastoreo. Aguadas: instalaciones. División del campo. Ubicación de tranqueras. Bañaderos: ubicación e instalaciones. Reparos: cortinas, rompevientos y montes. Importancia.

Comederos, silos, trojes, galpones, tinglados, etc. Su construcción en forma económica con materiales de la zona.

Respectividad de los distintos campos de la zona. Mejoramiento de los mismos.

Reproducción. Celo: duración, su aprovechamiento; utilización de los reproductores. Porcentajes. Escalonamiento de los servicios, su importancia práctica.

tica. Inseminación artificial. Desarrollo de esta técnica en el país. Manera de ejecutarla. Instalaciones necesarias e instrumentos a utilizar. Importancia de la inseminación en el mejoramiento de las razas de interés económico. Organización de un servicio de inseminación artificial.

Gestación y parición. Cuidado que requiere el ganado de cría (madres y cría). Amamantamiento. Duración. Destete, práctica.

Marcación, descarte, yerra señalada, práctica.

Animales de cabaña. Planteles, cuidados, preparación y alimentación a galpón y a campo.

Invernada. Cuidados del ganado a invernar. Época de invierno. Condiciones de los campos para invernar.

*El tambo.*

Desarrollo actual y posibilidades futuras de la producción lechera. Producción de leche. Factores que influyen, razas apropiadas según zonas. Ubicación y organización del tambo. Ordeño a mano y a máquina; con o sin ternero. Importancia y ventajas de la mecanización. Higiene del tambo.

Producción de la vaca según su período de lactación, alimentación, edad. Alimentación de la vaca lechera: a establo, a campo, a ración y a campo. Valor de los distintos alimentos.

Mejoramiento de la producción lechera. Selección de animales para formar familia lechera. Elección de toros. Contralor de la producción lechera. Registros. Forma de llevarlos.

Enfermedades corrientes del ganado bovino: Mancha de los terneros. Tristeza, entequé, tuberculosis, carbunco, aftosa, brucelosis, etc. Su identificación, prevención y curación. Vacunación del ganado. Meteorismo: sus causas y su curación.

Normas generales para evitar la difusión de las enfermedades. Legislación sanitaria.

*Ovinotecnia.*

Importancia de la explotación ovina en la zona. Posibilidades. Ovinos productores de carne. Su constitución. Razas cara negra. Ovinos productores de lana. Su conformación, Merino, Lincoln, Romney Marsh, Corriedales, Karakul, etc.

Lana; constitución. El vellón: extensión, longitud, denominación según el largo de la lana; cuarta, media, tres cuartos y lana entera. Características del vellón, compasividad, uniformidad y limpieza de la lana.

Mecha: longitud. La hebra: largo, finura, ondulación, elasticidad. Influencia de la alimentación en la constitución de la hebra. Brillo, color. Suarda, cantidad.

Estudio de las distintas razas: su adaptación a distintas zonas del país. Su reconocimiento y diferenciación.

*Ganado caprino.*

Distintas razas e importancia de su explotación. Saanen, Toggenburg. Maltesa y Angora. Estudio de las mismas y reconocimiento. Distribución en el país.

## INSTRUCCIONES

Los programas a desarrollar en las Misiones Monotécnicas de Enseñanza Agropecuaria tendrán como finalidad dar a los alumnos una capacitación eminentemente práctica, acorde con las actividades de la región donde actúe la misión; tal instrucción se verá consolidada, además, por la enseñanza teórica, que ayudará a aumentar la cultura integral de los alumnos.

En estos establecimientos se tenderá a tecnificar la explotación típica de la región como función central, y a incorporar nuevas actividades agropecuarias de valor económico, de necesidad actual o de posibilidades futuras.

El personal técnico de las Misiones Monotécnicas de Enseñanza Agropecuaria estará informado y practicará, en lo posible, las últimas conquistas técnicas, procurándose la bibliografía necesaria, personalmente o por intermedio de la Dirección General de Enseñanza Técnica.

El alumno aprenderá haciendo, y para ello el desarrollo de los programas se hará "a campo", de manera tal que el tema tratado se objetive desde su iniciación. Esta enseñanza se hará directamente sobre el material motivo de estudio, ya sea en la Misión o en establecimientos que puedan visitarse con los alumnos; únicamente en el caso que sea imposible la observación directa se recurrirá a láminas, ilustraciones, fotografías, etc., que faciliten el desarrollo de la enseñanza. Cada actividad deberá realizarse en la época adecuada, de acuerdo a las exigencias locales y a lo aconsejado por la técnica, de manera tal, que las actividades de la Misión se constituyan en guía para los productores de la zona. Cuando por circunstancias adversas, de cualquier naturaleza, resulte imposible la realización de los trabajos en el campo, se aprovecharán estas oportunidades para realizar prácticas de taller, tales como carpintería, herrería en arreglo de molinos, construcción de comederos, bebederos, reparación y engrase de maquinaria agrícola, picado de rejas y otras muchas manualidades cuyo conocimiento es indispensable para todo hombre de campo.

Siendo objeto de la Misión la educación de los futuros productores capacitados, se considerará útil la formación del espíritu de trabajo ordenado, en forma individual y en equipo, que prácticamente reportará los mejores resultados. Se procurará, de tal manera, distribuir las actividades en grupos, según lo permita la práctica de la enseñanza.

Para fomentar el espíritu de responsabilidad y disciplina y acostumar al alumno a la observación y al análisis, se deberá llevar en forma individual un registro de anotaciones donde asentará las actividades realizadas en el día, por materia.

Para intensificar la práctica de los conocimientos adquiridos por los alumnos se podrán aceptar trabajos por cuenta de terceros, ajustando las condiciones a lo reglamentado sobre "Producido de Talleres".

Se aprovechará toda circunstancia para formar y alentar una conciencia cooperativista haciendo conocer los beneficios que reporta esta práctica.

### *Labor de fomento.*

Se divulgarán las experiencias realizadas exitosamente en la Misión, y se proveerán ejemplares de animales y plantas seleccionadas a los vecinos que deseen adquirirlos, alentándoles a mejorar su producción.

**Suelo.** — El estudio de los suelos se realizará en calicatas construídas en el lugar, que permitirán la identificación de los perfiles de suelos y subsuelos como así también sus respectivas constituciones. De ser posible, resultará instructivo efectuar estos reconocimientos en suelos de distintos tipos para apreciar las diferencias de los mismos. Además será oportuno



tuno hacer resaltar la importancia que tiene la constitución física, la riqueza química del suelo como así también la naturaleza del subsuelo. Sobre la base de estas observaciones se indicarán y realizarán las enmiendas necesarias o convenientes.

*Clima.* — Siendo los factores meteorológicos determinantes de las características del clima es necesario conocerlos y registrarlos diariamente. Por lo tanto, y de acuerdo con la disponibilidad de aparatos registradores se harán observaciones que deberán asentarse en el cuaderno de actividades diarias.

*Cultura del suelo.* — Todas las labores culturales que se realicen en la Misión, serán desarrolladas conforme a las necesidades del suelo y a los cultivos a realizar, los alumnos harán los trabajos personalmente, controlados y guiados por el jefe de práctica que les enseñará en forma demostrativa la correcta preparación del terreno, como así también la elección y uso adecuado de las herramientas convenientes, y el porqué de todos los trabajos culturales.

*Abonos.* — Conocida la finalidad y determinadas las diferencias entre los abonos se procurará aprovechar el material existente construyendo estercoleros que producirán abono necesario para las explotaciones intensivas que se realicen. Se hará un ensayo comparativo de rendimientos, utilizando distintos tipos de abono en forma tal que el alumno pueda apreciar la diferencia de rendimientos debida a los mismos; se harán prácticas de abono verde con leguminosas o gramíneas naturales de la zona.

*Manejo del agua.* — Siempre que las condiciones lo permitan se procurará dotar a la Misión de una red de canales para riego, que facilitarán el manejo del agua en las explotaciones agrícolas intensivas, huerta, monte frutal, etc. la que será planeada y realizada con los alumnos. Además deberá visitarse toda instalación de riego, embalse o dique existente en la zona, instruyendo a los alumnos sobre su importancia para la región y su funcionamiento.

*Mecánica rural.* — Se procurará que los alumnos en la misión o fuera de ella conozcan las máquinas agrícolas utilizadas en la zona, aprenderán su manejo, practicarán armado y desarmado de las mismas, y harán las reparaciones que necesiten.

*Sanidad vegetal.* — Además del reconocimiento de las enfermedades más comunes, los alumnos deberán preparar los insecticidas y fungicidas a emplearse, y aprovecharán las explotaciones de la Misión o vecinas que lo permitan para realizar prácticas sobre su aplicación.

*Fruticultura.* — Los alumnos en el terreno de la Misión o por pedido de terceros deberán efectuar la implantación de un monte frutal, utilizando el sistema que resulte conveniente. Se lo dotará además de un sistema de riego y se lo orientará de acuerdo a la zona, aconsejando también los reparos convenientes. Es imprescindible que el alumno tenga conocimientos claros sobre morfología y fisiología botánicas, para poder comprender después el fundamento de ciertas prácticas tales como poda e injerto. En la enseñanza de estas operaciones se procurará dar experiencia a los alumnos sobre ramas cortadas al efecto, hasta que dominen la técnica a seguir, recién después se continuarán los trabajos en el monte que se disponga.

*Arboricultura.* — Se realizarán todas las prácticas que conducen a obtener el árbol que luego será estudiado detenidamente en todas sus características; se infundirá en los alumnos el amor al árbol explicándoles sus múltiples aplicaciones. Se estudiarán las especies de sombra, para reparos o cercos vivos; para producción de maderas etc., y en todos los casos el alumno realizará las prácticas individualmente y en equipos, en los trabajos de preparación de almácigos, de viveros, repiques y plantaciones definitivas.

El estudio especial de la flora arbórea del lugar, sus características, posibles aplicaciones futuras, así como su multiplicación y cuidados, permitirá desarrollar trabajos de forestación, ornamentación local de plazas, calles, etc., como colaboración educativa y constructiva con la población del lugar. Asimismo se probará adaptar y multiplicar especies exóticas que resultaren de utilidad para la región. Se contemplará la posibilidad de formar viveros que permitan la venta en la Misión de plantas forestales o decorativas y frutales.

*Explotación de Granja.* — Las instalaciones se harán utilizando los elementos disponibles en la zona, dentro de los principios de comodidad e higiene requeridos, en forma

tal que los alumnos puedan llevar a cabo idénticas construcciones en sus hogares. Será menester producir el alimento necesario dentro de la Misión, por ser así más económica la explotación. En todos los casos se prestará especial atención a la selección de los individuos mejor dotados, con el objeto de mejorar los planteles locales. Se harán visitas a los establecimientos de la zona para observar su organización, hacer crítica constructiva, y tomar como temas de estudio las afecciones, enfermedades de los animales y cualquier motivo que resulte instructivo, práctico o novedoso.

*Horticultura.*—Tendrá la Misión una huerta lo suficientemente extensa como para que todos los alumnos puedan trabajar en ella. Su trazado se adaptará a las condiciones locales, y se le dotará de un sistema racional de riego. Todos los puntos comprendidos en el programa de esta materia serán desarrollados por los alumnos prácticamente.

Se seleccionarán las mejores plantas de las distintas especies sembrables las que se dejarán semillar. En esta forma la Misión se abastecerá de la semilla necesaria, y será ejemplo de una práctica valiosa en la zona. La explotación tendrá carácter comercial y lo cosechado satisfará las necesidades del establecimiento, sirviendo también como fuente de ingreso de acuerdo con la reglamentación vigente.

En todas las materias se enseñará y practicará la parte industrial correspondiente.

#### *Cerealicultura.*

En el programa a desarrollar sobre esta materia se prestará especial dedicación al importante aspecto que encierra la incorporación de variedades aconsejadas por los organismos técnicos, que sobre la base de ensayos repetidos extraen conclusiones de valor económico para los agricultores y que, por lo general, éstos se resisten a aceptar. Para fomentar dicha divulgación se cultivará en la Misión junto al Ensayo Comparativo de Rendimientos, una colección completa de cereales adaptables a la zona. Esto permitirá enseñar sobre el material las distintas características específicas.

El Ensayo Comparativo de Rendimiento y Resistencia a las Enfermedades, se realizará con variedades de interés local; la conducción del mismo la harán los alumnos bajo control del jefe de prácticas, y asentarán en los registros, en forma individual, las observaciones fenológicas de interés.

Dichos ensayos se realizarán con no menos de cinco repeticiones y en parcelas de unos tres metros cuadrados de superficie. Se determinará antes de la cosecha la variedad que se distinguió por su resistencia a las enfermedades, y después de la cosecha, cuál ha sido la de mejor rendimiento. Compulsando estos datos se verá qué variedad conviene sembrar en la zona.

#### *Forrajicultura.*

Deberá enseñarse a los alumnos la utilización racional de los potreros con vegetación natural o artificial, así como demostrarles prácticamente, mediante pequeños Ensayos Comparativos de Rendimiento de forraje verde, el valor y la receptividad de los mismos para las distintas especies de ganado. Se harán exploraciones en el terreno de la Misión y en las inmediaciones para identificar las especies forrajeras del lugar, estudiando sus caracteres botánicos y sus hábitos de crecimiento. En esta forma llegarán a conocer las especies locales en las distintas estaciones del año, y así podrán planear la más racional utilización de las praderas. Además, se tendrá en la Misión una colección de las plantas forrajeras principales, sembradas en parcelas por los alumnos.

#### *Jardinería.*

Se estudiarán las especies herbáceas, arbustivas y arbóreas de la zona. Se utilizarán en la ornamentación de jardines y se procurará incorporar nuevas especies.

Los alumnos intervendrán en el proyecto y realización de jardines en la Misión y en la localidad: arreglo de paseos públicos, plazas, caminos, etc.

#### *Cultivos industriales.*

Se estudiarán con especial detalle aquellos de aplicación local y de posible difusión por la segura adaptación a la zona. Se insistirá sobre la importancia económica regional de los cultivos que se realicen, enseñando al alumno la necesidad de la utilización de semillas seleccionadas, y de variedades que por su resistencia a las enfermedades y buen rendimiento resulten convenientes en la región. Se procurará, en todo momento, introducir cultivos que por sus características convengan, tratando de darle difusión mayor. Una vez determinados los cultivos a realizar en la Misión, se darán las instrucciones específicas para cada uno.

### *Ganadería.*

Considerando la importancia que tiene la ganadería, se estudiará detenidamente la alimentación, enseñando los forrajes más valiosos en la zona, la preparación de potreros para obtenerlos en forma permanente, ya que ello incidirá en la producción y calidad del ganado. Se hará práctica de preparación de raciones alimenticias, se enseñará el manejo de la hacienda, así como su curación y demás trabajos normales: marcación, descorne, castración, esquila, etc., completando esta instrucción con visitas a establecimientos ganaderos de la zona. Se enseñará a los alumnos a apreciar diferencias de constitución entre los animales, mediante un estudio morfológico que le proporcionará conocimientos para la clasificación. Se practicará, dentro de lo posible, la matanza y faenamiento de los animales, estaqueado y conservación de cueros. Los procedimientos de crianza se explicarán en la Misión o establecimientos vecinos; se verá también la evolución dentaria de los animales y su diferenciación. Se tratará, además, los requisitos que se exigen para el transporte de animales, así como también lo concerniente a Sanidad Animal. Se enseñarán los fundamentos de inseminación artificial.



## BIBLIOGRAFIA

### ARBORICULTURA

- Carnevalles A. J.*: "Arboles forestales".  
*Leonardía R. F. J.*: "Arboles de la Argentina".  
*Vidal J. J.*: "El Arbol en el campo, su cultivo y aprovechamiento".

### GANADERÍA

- Inchausti y Tagle*: "Bovinotecnia".  
*Vedia C.*: "Ganadería Argentina. Vacunos".  
*Eckel O. A.*: "Veterinaria práctica. Enfermedades del ganado".  
*Morrison*: "Alimentos y alimentación".  
*Mirabelli H.*: "Manual práctico veterinario".  
*Muller Dehrad*: "Enfermedades del ganado".  
*Halman E. T. y Garner F. H.*: "Alimentación y crianza del ganado".  
*Daireaux G.*: "La cría del ganado en la estancia moderna".  
*Obarrio M. A.*: "Las vacas lecheras. Su explotación".  
*Solanet E.*: "Hipotecnia". "La cría del yeguarizo y la remonta".  
*Marrero y Galíndez*: "Cromohipología".  
*Alburquerque F.*: "La cabra". "La oveja".  
*Link P.*: "Pelos y pieles". "Producción lanera en la R. Argentina 1936 - 1938". "Desarrollo de la cría del Merino australiano" "Alpaca, Llamas, Vicuña y Guanaco". La cría del karacul".  
*Ojea Rullan A. R.*: "La oveja Hampshire down".  
*Tagle E. C.*: "El merino argentino".  
*Reynal A. O.*: "La leche y el tambo".  
*Caumaz J.*: "Cría de cerdos".  
*Roumiguere F.*: "El cerdo".  
*Villanueva C.*: "El cerdo".  
*Barlett J. W., Taylor G. L., Jeffrey F., P. Terril. C. E. Berliner, V. Edwards J.*: "La inseminación artificial en los animales de granja".  
*Biblioteca de Pampa Argentina*: "Aprovechamiento casero del cerdo".  
*Fernández J. A. y Caliot T.*: "Elaboración de embutidos y fiambres".  
*Tagle E.*: "Bovinos de carne en cría".  
*García Mata y Cano A.*: "Cría de cerdos".  
*Murta R. B.*: "La explotación del campo".

### HORTICULTURA

- Albuquerque F.*: "La huerta familiar".  
*Bacal B.*: "Conservación de frutas, hortalizas y otros productos similares sin el auxilio del frío".  
*Bruchann A. M.*: "La Huerta".  
*Chiesa Molinari O.*: "Las plagas de la huerta y el jardín y modos de combartirlas".  
*Fernández Valiela M. V.*: "Principales virus que afectan a la papa cultivada".  
*Foulon L. A.*: "El problema económico de la papa".

Noguer J. P.: "Hortalizas de raíces o tubérculos".  
 Tiscornia J. R.: "Guía práctica y calendario para la huerta".  
 Peña Bermúdez: "Cultivo de la papa".  
 Martínez Pintos W.: "Hortalizas en conserva".  
 Sizer y Trelms C. A.: "Insectos y otros enemigos de la quinta".  
 Ratera E. L.: "El cultivo de la papa".  
 Vepes José: "Roedores enemigos del campo".

## AVICULTURA

Castro Viedma P.: "Cartilla avícola".  
 Jull V. A.: "La explotación avícola moderna y productiva".  
 Martín, Uzal C.: "Nociones de zootécnica e higiene avícola".  
 Piacentini C.: "Razas en gallos y gallinas".  
 Pinto J. A.: "Incubación artificial".  
 Plot A. F.: "Avicultura práctica".  
 Tonelli R.: "Avicultura".  
 Duhalde: "Patos". "Pavos".

## APICULTURA

Dell' Izola M. N.: "Apicultura racional".  
 Domar L. M.: "La colmena". "Miel y Cera".  
 Root y Deyell: "A, B, y X, Y, Z de la apicultura".  
 Dadane C. P.: "Primeras lecciones de apicultura".  
 Bertrand E.: "Cuidados del colmenar".

## CUNICULTURA

Peirano R. P.: "La cría racional del conejo".  
 Wen Dober: "El conejo".

## INDUSTRIAS AGRÍCOLAS

Silvana Lezama A.: "Curso de granja e industrialización de sus productos".  
 Darouze J. M.: "Fabricación de quesos".  
 Reynal A. O.: "Higienización de la leche" "La leche y sus derivados".  
 Maveroff A.: "Enología".  
 Molnar E.: "Elaboración de vinagre".  
 Sannino F. A.: "Tratado de enología".  
 Mulvarry I.: "La industria de la manteca".  
 Rivas J.: "Fabricación de quesos".

## CEREALES

Daïreaux G.: "Manual del Agricultor".  
 Crompton E. H.: "Cultivo de maíz, cebada, avena y centeno".  
 Parodi L. R.: "Gramíneas Bonariensis".  
 Riera F. J.: "El alforfón".  
 Schulte E. A. A.: "Granos y elevadores de la R. Argentina".  
 Scrosati E.: "Pequeña enciclopedia de agricultura y ganadería".  
 Alazraqui J. M.: "La semilla fiscalizada y la calidad de la cosecha".  
 Muelle y Dávila: "Compendio de agricultura".  
 Barañao T.: "El tractor en la agricultura".  
 Paulsen E. F.: "El manejo del suelo".  
 Fernández Valiela: "Introducción a la fitopatología".

## FORRAJES

Martínez Pintos W.: "La Alfalfa".  
 Burkat A.: "Las leguminosas argentinas".  
 Uzal C.: "Praderas y forrajes".

## CULTIVOS INDUSTRIALES

- Micelo A.*: "La industria azucarera en la R. Argentina".  
*Saillard E.*: "La remolacha y la fabricación de azúcar de remolacha".  
*Montenegro N.*: "Zona de secano de Santiago del Estero".  
*Martínez W.*: "Ricino, Soja y Sésamo".  
*Peña Bermúdez M.*: "El girasol y el maní".

## FRUTICULTURA

- Grumberg I. P.*: "El monte frutal casero". "La poda de los frutales".  
*Carnevale A. J.*: "El cuidado de los frutales". "Los injertos".  
*Grumberg I. P.*: "El arte de criar e injertar frutales".  
*Phillips F. J.*: "La poda del manzano".  
*Tamaro D.*: "Tratado de fruticultura".  
*Martínez W.*: "Frutales cítricos".  
*Montero R. J.*: "El manzano". "El damasco". "El duraznero". "El peral". "Cerezos y guindos".  
*Fernández F. J.*: "Cultivo del naranjo en la Argentina".  
*Uboldi J. A.*: "Tratado de olivicultura y extracción del aceite".  
*Marchionatto J. B.*: "Enfermedades de los frutales y procedimiento para combatirlos".  
*Vidal J. J.*: "Multiplicación de los frutales".



# ELECTROTECNIA

## PRIMER AÑO

### ELECTRICIDAD

(Común a todos los oficios)

(4 horas semanales)

#### *Materia*

Constitución: átomo, molécula, cuerpo. Cuerpos simples y cuerpos compuestos. Propiedades generales de todos los cuerpos. Propiedades particulares de los cuerpos más comunes y su aplicación.

#### *Mecánica*

Fuerza: Concepto. Elementos de una fuerza. Punto de aplicación. Intensidad o magnitud. Recta de acción o dirección sentido. Sector representativo de una fuerza; escalas. Composición de fuerzas concurrentes. Solución gráfica.

#### *Calor*

Concepto. Escalas termométricas. Cantidad de calor. Calor específico. Caloría. Calor almacenado en un combustible.

#### *Electrostática*

Cuerpos electrizado: experiencias simples que lo demuestran. Acción recíproca de las cargas. Electrización. Demostraciones. Conductores aisladores. Fenómenos de la electricidad estática. Electricidad atmosférica. Pararrayos.

#### *Corriente eléctrica*

Circuito eléctrico: partes que lo componen. Analogía hidráulica. Idea general de tensión, corriente eléctrica y resistencia. Relaciones entre estas tres unidades; expresiones de la "Ley de Ohm". Ejercitación variada.

#### *Resistividad*

Concepto. Resistencia específica. El "Ohm". Resistencia de un conductor en función de la resistencia específica del material y las dimensiones, (longitud y sección). Ejercicios variados.

#### *Agrupamiento de resistencias*

Agrupamiento en serie. Caída de potencial en las diferentes secciones de un circuito. Agrupamiento en paralelo. Corrientes derivadas. Agrupamiento mixto. Ejercicios.

#### *Energía*

Trabajo. Concepto. Trabajo y tiempo; potencia. Potencia eléctrica, el "Watt". Relación en "W", "E", "I" y "R". El kilowatt y su comparación con el "caballo vapor". Problemas.

### *Pilas eléctricas*

Experiencias de Volta. Formación de una "pila". Pilas comunes comerciales. Constantes de una pila. Duración. Caída de potencial interna y tensión de los bornes de una pila. Agrupamiento de pilas. Características de cada agrupamiento y razones para su aplicación. Ejercicios.

### *Mediciones*

Medición de la tensión. Modo de conectar un voltímetro. Medición de la corriente y conexión del amperímetro. Wattímetro, modo de conectarlo. Medición de potencia. Ejercitación.

### *Efectos de la corriente eléctrica*

Efectos térmicos: calentamiento de los conductores; aplicación práctica en elementos de calefacción. Efectos químicos: aplicación en niquelado, cobreado, cromado, etc. Acumuladores: Noción de su funcionamiento.

### *Magnetismo*

Magnetismo terrestre. Imanes. Zonas de un imán. Polos. Acción recíproca entre polos. Imantación, métodos. Aplicación de los imanes. Magnetismo terrestre. Brújula.

### *Electromagnetismo*

Efectos magnéticos de la corriente eléctrica. Observaciones de Cersted. Solenoide, su semejanza con un imán. Electroimanes: aplicaciones prácticas de los electroimanes. Grúas. Platos magnéticos. Frenos. Campanillas eléctricas. Señales a distancia. Relays. Contactos. Disyuntores, etc.

## TECNOLOGÍA

(A dictar en el taller)

(Común a todas las especialidades)

(2 horas semanales)

### *Materiales conductores*

Metales: enumeración de los más importantes por su aplicación: Cobre y sus aleaciones. Aluminio. Plata, etc. Otros conductores: Ácidos. Sales. Soluciones. Cuerpos Orgánicos.

### *Materiales aisladores*

Minerales: Mica. Mármoles. Pizarra. Tierras refractarias. Amianto. Aceites minerales. Derivados del Petróleo. Otros materiales aislantes: Caucho, goma laca, fibras vegetales, sedas, resinas. Materiales sintéticos, etc.

### *Resistencia eléctrica*

Aleaciones para "resistencia", enumeración y propiedades a tener en cuenta según el uso.

### *Dispositivos*

Reóstatos de arranque, multiplicadores, shunts, resistencias para calefacción, etc. Tablas y catálogos con datos y características de estos materiales.

### *Electrostática*

Capacitores: Distribución de las cargas en una superficie conductora. Construcción de condensadores. Dieléctricos: Constante dieléctrica; su influencia en la capacidad de un capacitor. Rigidez dieléctrica: Su importancia en la tensión.

### *Efectos térmicos de la electricidad*

Calentamiento de los conductores debido a la corriente que circula. Relación entre la potencia consumida por una resistencia y el calor producido. Aplicación de este efecto en la fabricación de elementos de calefacción.

### *Materiales termomagnéticos*

Imantación del hierro y del acero. Magnetismo remanente del acero. Aleaciones de alta permeabilidad; su empleo en la construcción de imanes permanentes. El hierro dulce y aleaciones de baja remanencia.

### *Electroimanes*

Efectos magnéticos de la corriente eléctrica. Construcción de electroimanes. Aplicaciones de los electroimanes: Contactores Relays. Disyuntores. Campanillas. Señales.

### *Piezas para máquinas*

Platos para torno y pulidoras. Acoplamientos magnéticos. Frenos. Electroimanes para guinches y grúas, etc.

## ELECTRICIDAD

### SEGUNDO AÑO

#### INSTALADORES ELECTRICISTAS Y ELECTRICISTAS DE AUTOMOTORES

(6 horas semanales)

### *Circuitos eléctricos*

Partes y elementos que componen un circuito eléctrico: Generador. Conductores. Elementos de consumo. Instrumentos. Accesorios, etc. Lectura del instrumental y cálculo de la potencia.

### *Agrupamiento de resistencias*

Resistencia en "serie"; caída de potencial en las distintas partes de un circuito. Resistencia en "paralelo"; corrientes derivadas. Agrupamiento "mixto".

### *Capacidad eléctrica*

Concepto de Capacidad. Acción condensadora. Dieléctricos. Constante dieléctrica. Capacitores. Factores que intervienen en la "capacidad" de un capacitor.

### *Acciones dinámicas entre corriente y campo*

Fuerzas entre campo y corriente. Desplazamiento de un conductor dentro de un campo magnético. Sentido del desplazamiento. Relación entre: intensidad de campo, longitud del conductor e intensidad de la corriente. Cupla motora. Aplicación al "motor eléctrico".

### *Inducción electromagnética*

Corriente inducida en un conductor que se desplaza dentro de un campo magnético. Sentido de la F. E. M. inducida. Ley de Faraday. Ley de Lenz; corriente de Foucault. Inducción "mutua"; Carrete de Rhumkorff. Autoinducción.

### *Corriente alternada*

Variación del sentido de la F. E. M. inducida durante una vuelta completa de una espira dentro de un campo magnético. Idea de: "Ciclo". "Período" y "Frecuencia". Aplicación a las máquinas "BI" y "MULTI" polares. Relaciones entre número de polos, R. P. M. y frecuencia.



### *Circuitos de corriente alternada*

Efecto de la inductancia y de la capacidad en un circuito de corriente alternada. Impedancia. Triángulo característico. Factor de potencia.

### *Potencia en corriente alternada*

Potencia en circuitos con "resistencia ohmica" solamente. Circuitos con "Inductancia". Circuitos con "capacidad". Circuitos con resistencia, inductancia y capacidad. Efecto de la Inductancia y la Capacidad combinadas, en el "Factor de potencia".

### *Sistemas trifásicos*

Potencia trifásica, expresión de la potencia trifásica. Circuitos en conexión "Estrella" y en conexión "Triángulo". Valores de la tensión y de la intensidad en ambos casos.

### *Transformadores*

Explicación del funcionamiento del transformador. Devanados "primario" y "secundario"; Relación de transformación. Empleo de los transformadores de "poder". transformadores para instrumentos: a) de intensidad; b) de tensión. Modo conectarlos.

### *Mediciones en corriente alternada*

Esquemas de conexiones con intercorriente alternada de uso industrial. Conexión del Voltímetro en alta y baja tensión. Conexión del Amperímetro (con y sin transformador). Wattímetro, Frecuencímetro, Fasímetros, etc.

### *Tableros*

Instrumentos y accesorios de los tableros para "luz" y para "fuerza motriz". Disposiciones y ordenanzas a observar.

## TECNOLOGÍA

(2 horas semanales)

### ELECTRICISTAS DE AUTOMOTORES

#### *El encendido en los automotores*

Sistemas de encendido: a "magneto", a bobina de inducción, a bobina de Faraday (chispero). Descripción de los elementos utilizados en cada sistema de encendido.

#### *Circuito de luz en el automotor*

Esquemas y circuitos clásicos de iluminación en los automotores. Elementos del circuito. Accesorios, etc.

#### *Acumuladores*

Acumulación de placas de plomo y acumuladores alcalinos. Características de cada tipo. Instalación, régimen de carga, reparaciones. Precauciones a tenerse con los acumuladores.

#### *Carga de acumuladores*

Enumeración y descripción de los diferentes sistemas y equipos empleados en la carga de acumuladores. Grupos electrógenos. Grupos convertidores (motor generador). Rectificadores. Cargadores aéreos. Criterio seguido para su elección.

### *Manejo de grupos electrógenos*

Tipos de motores empleados en el accionamiento de los grupos electrógenos. Motores a explosión y motores a combustión interna. Empleo de las máquinas a vapor en la campaña.

### *Iluminación de embarcaciones*

Alumbrado en las lanchas. Sistema empleado y su semejanza con el de los automotores.

### *Instalaciones de luz*

Esquemas simples utilizando símbolos convencionales para pequeñas instalaciones domiciliarias y de talleres. Elementos de protección y control. Reglamentaciones y ordenanzas municipales.

### *Instalaciones de fuerza motriz*

Discusión de la distribución de la maquinaria en un taller. Instalación de motores para máquinas individuales y transmisiones. Criterio seguido para calcular la potencia de un motor en una transmisión. (Factor de carga).

### *Señalización*

Instalaciones de señales: timbres, alarmas, señales luminosas, etc.

## ELECTRICIDAD

### SEGUNDO AÑO

#### OFICIO: RADIOARMADORES

(6 horas semanales)

### *Circuitos eléctricos*

Partes y elementos de que se compone un circuito eléctrico. Generador, conductores. Elementos de consumo. Instrumentos accesorios, etc. Lectura del instrumental y cálculo de potencia.

### *Agrupamiento de resistencias*

Resistencias en serie. Caída de potencial en las diferentes partes de un circuito. Resistencias en paralelo. Corrientes derivadas. Agrupamiento mixto.

### *Inducción electromagnética*

Corriente inducida en un conductor que se desplaza dentro de un campo magnético. Sentido de la F. E. M. inducida. Idea de "Ciclo", "Período" y "Frecuencia".

### *Inductancia*

"Inducción mutua", explicación del fenómeno. Valor de la F. E. M. de inducción mutua. Carrete de Ruhmkorff. "Autoinducción", explicación del fenómeno. F. E. M. de autoinducción. "Coeficiente de autoinducción" o "Inductancia". Unidad.

### *Reactancia inductiva*

Efecto de la frecuencia en un circuito inductivo; valor de "X<sub>L</sub>".

### *Capacidad*

Acción condensadora. Capacitores. Valor de la capacidad de un capacitor. Agrupamiento de capacitores, aplicaciones.

### *Reactancia capacitiva*

Efecto de la frecuencia en un circuito con "capacidad". Expresión del valor de "X<sub>C</sub>".



### *Circuito oscilante*

Explicación del fenómeno, comparación mecánica. Efecto de la "resistencia"; amortiguamiento. Frecuencia Propia de un circuito oscilante.

### *Resonancia*

Explicación del fenómeno. Frecuencia de resonancia. Efecto de la resistencia en un circuito oscilante.

### *La comunicación radioeléctrica*

Circuito elemental para la recepción de señales. La transmisión del sonido; explicación de la "modulación". Rectificación de la onda modulada; funcionamiento del teléfono.

### *Receptor elemental*

Circuito oscilante y detector a cristal. Explicación de la "recepción".

### *Acoplamiento de circuitos*

Acoplamiento inductivo, explicación del fenómeno. Acoplamiento inductivo a "antena".

### *La válvula electrónica*

Principio del funcionamiento de las válvulas termoiónicas. El "cátodo"; temperatura del filamento para que se produzca la emisión de electrones. Filamentos de tungsteno; temperatura de emisión; tungsteno con una capa de torio. Efecto del óxido de bario en los filamentos. Calefacción directa y calefacción indirecta del filamento.

### *El diodo*

Empleo del diodo como rectificador. Explicación de la rectificación de la corriente alterna por "diodo": El "diodo" como detector de señales. Circuito simple de un detector por "diodo".

### *El tetrodo*

Acción de la "grilla" de control. Conexión del triodo.

Efecto de la "grilla-pantalla". Inconveniente del "tetodo"; la emisión "secundaria". Eliminación de este inconveniente con el agregado de la "grilla supresora"; el pentodo.

### *Circuitos receptores comunes*

Interpretación de esquemas de los circuitos receptores comunes.

## TECNOLOGÍA

### SEGUNDO AÑO

#### INSTALADORES ELECTRICISTAS

(2 horas semanales)

### *Elementos para instalaciones*

- a) *Conductores*. Alambres y cables; su diferencia. Casos en que deben utilizarse. Cordones, etc.
- b) *Material de aislación y sostén*. Aisladores, prensa-hilos. Boquillas, pipetas, rosetas, uniones, bases, etc. *Material para instalaciones embutidas*: caños, uniones, curvas, codos, tees, grampas, cajas, etc. Denominaciones comerciales.
- c) *Accesorios*. Interruptores, interceptores, automáticos, relays, disyuntores, porta-lámparas, receptáculos, tomas, etc.



### *Iluminación domiciliaria*

Esquemas simples, utilizando símbolos convencionales. Circuitos para luz; conexiones con combinación para arañas y combinación para escaleras. Instalación de campanillas, con y sin cuadro indicador. Campanillas para corriente alternada.

### *Motores de corriente continua*

Descripción de las partes de un motor de corriente continua, tipo derivación y "compound". Modo de conectarlo; correcta instalación de los accesorios. Sentido de rotación.

### *Motores de corriente alternada*

Generalidades sobre las partes de que se compone un motor de corriente alternada. Motores monofásicos de: "inducción", de "repulsión", "universales" e "inducción-repulsión". Modo de conectar estos motores. Sentido de rotación.

### *Motores trifásicos*

Conexión de estos motores de diferentes tipos: Motores con inducido bobinado y motores con inducido en corto circuito.

### *Suministro privado de energía*

Grupos electrógenos, tipos comerciales y su instalación. Cargadores aéreos: Instalación, atención y conservación de estos equipos.

### *Acumuladores*

Carga y mantenimiento de acumuladores. Conocimiento de los tipos comerciales: régimen de carga y precauciones. Comparación entre los acumuladores alcalinos y los de placas de plomo.

## TECNOLOGÍA

### SEGUNDO AÑO

### RADIOARMADORES

*(4 horas semanales. A dictar en el taller.)*

### *Resistores*

Empleo de los resistores en equipos de radiocomunicaciones. Materiales empleados en la construcción de resistores. Disipación del calor generado en un resistor. Dimensiones de acuerdo con la potencia absorbida por el resistor.

Resistores fijos. Diferentes tipos: de alambre metálico, de carbón, metalizado, etc. Código de colores. Tolerancia en los valores.

Resistores variables. Su construcción: Reóstatos, potenciómetros. Resistores ajustables a brida corrediza.

### *Capacitores*

Empleo de los capacitores en equipos de radiocomunicaciones. Elementos de que se compone un capacitor. Diferentes dieléctricos empleados y casos en que debè emplearse cada tipo. Tensión de trabajo y tensión de prueba en un capacitor. Efecto de la temperatura en un capacitor. Capacitores fijos. Diversos tipos: de papel, de mica, etc. Código de colores. Tolerancia en los valores. Capacitores variables: A dieléctrico de aire; variación de la capacidad. Capacitores de mica, ajustables por presión y por rotación. Capacitores electrolíticos: Detalles constructivos; dieléctricos y armadura. Polaridad. Formación del capacitor. Tensión máxima de trabajo.

### *Inductancias*

Diferentes tipos de bobinas:

- a) Cilíndricas de una capa; modo de construirlas. Relación entre la sección de alambre y diámetro de las espiras.
- b) Bobinas "nido de abeja". Razón del empleo de estas bobinas.
- c) Inductores con núcleo de hierro: Efecto del núcleo en el valor de la inductancia. Diferentes tipos de núcleo: núcleo laminado y núcleo pulverizado. Casos en que debe usarse cada tipo.

### *Transformadores*

Tipos de transformadores empleados en equipos de radiocomunicaciones. Transformadores para "radio-frecuencia" y para "audiofrecuencia", características constructivas de cada tipo. Relación de transformación. Devanados (primario y secundario.).

### *Materiales varios*

Zócalos, diales, conectores, bridas, terminales, conductores especiales, etc.

### *Accesorios*

Micrófonos, fonocaptore, teléfonos, parlantes, etc.

### *Cristales piezoeléctricos*

Noción de su funcionamiento, dimensiones y corte de estos cristales de acuerdo a la frecuencia de "trabajo". Soportes normalizados para el montaje de estos cristales.

### *Válvulas termoiónicas*

Elementos constitutivos de estas válvulas. El diodo, filamento y placa. Cátodo de calefacción directa y de calefacción indirecta. Esquema de un diodo. El diodo como rectificador. Características constructivas de este tipo de diodo. Esquema del circuito rectificador:

- a) De "media onda"
- b) De "onda completa".

El diodo como detector. Circuito simple de un "detector" por diodo.

El triodo. Objeto de la "grilla" en el triodo. Principio del control de la corriente de placa en el triodo. Conexión de un triodo.

El tetrodo. Misión de la "grilla-pantalla". Esquema de conexión del tetrodo. Inconvenientes del tetrodo; la emisión secundaria.

Agregado a la "grilla-supresora"; el pentodo. Válvulas especiales.

### *Circuito de un emisor*

Partes fundamentales de que se compone. Esquema de un circuito emisor.

### *Circuitos receptores*

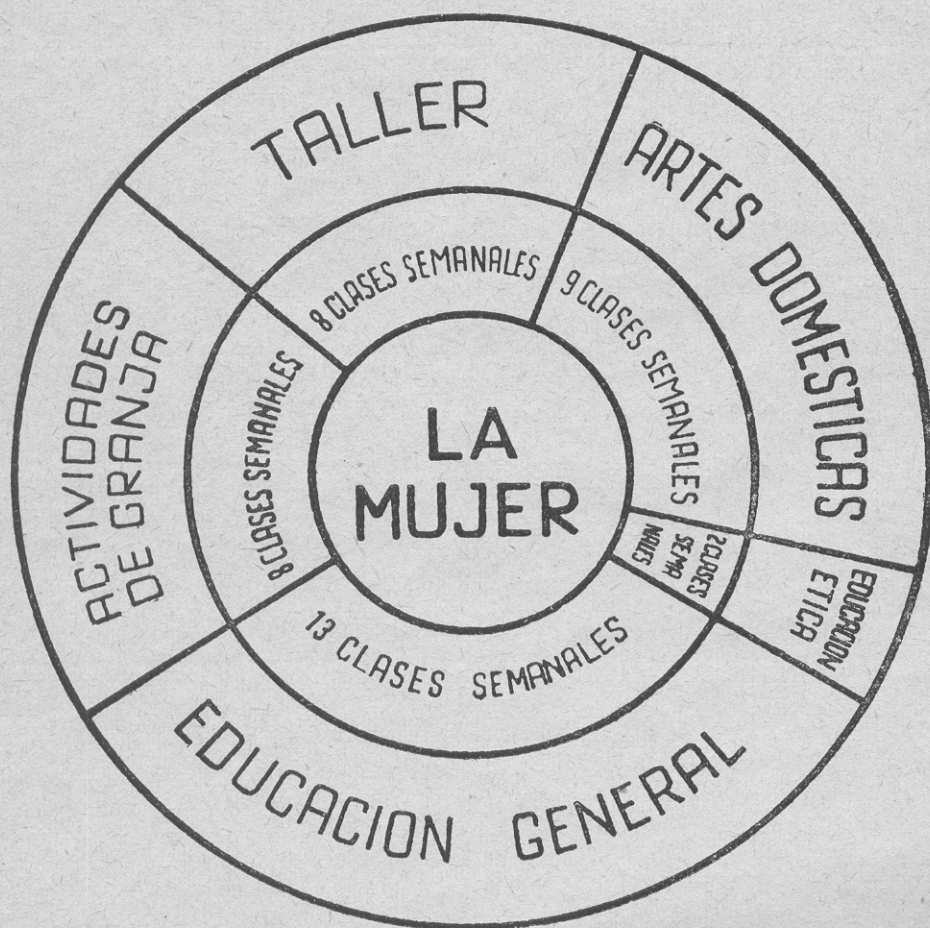
Discusión y montaje de circuitos receptores comerciales.

### *Observaciones:*

- a) El desarrollo de este programa debe efectuarse en forma conceptual y objetiva, evitando deducciones matemáticas que no estén al alcance de la preparación del alumno (4º grado).
- b) Los puntos de este programa han sido preparados en forma tal que se desarrollen "paralelamente" y si es posible, con un pequeño adelanto en tiempo con respecto a los correspondientes de la asignatura "Tecnología".
- c) Siempre que sea posible debe recurrirse a la demostración experimental que fija el concepto, completada con el ejercicio y el problema sobre casos prácticos.



PLANES Y PROGRAMAS  
PARA LAS  
MISIONES DE CULTURA  
RURAL Y DOMÉSTICA



“Como no sólo de pan vive el hombre, hemos trabajado también para afirmar tres principios éticos fundamentales que son el armazón moral de la conciencia social del país: elevar la cultura social en las masas trabajadoras, dignificar el trabajo y humanizar el capital”.

PERÓN



## MISIONES DE CULTURA RURAL Y DOMÉSTICA

### PLAN DE ESTUDIOS

#### CULTURA GENERAL

CLASES SEMANALES  
1º Año    2º Año

Idioma Nacional .....	3	3
Matemáticas .....	3	3
Historia Argentina .....	1	1
Geografía Física y Económica, Regional y Argentina .....	1	—
Problemas Regionales Argentinos .....	—	1
Instrucción Cívica .....	1	—
Religión o Moral .....	2	2
Economía Política y Social .....	—	1
Dibujo aplicado a labores domésticas .....	2	2
Primeros Auxilios y Puericultura .....	2	2
	—	—
Total .....	15	15

#### ARTES DOMÉSTICAS

Cocina .....	6	6
Labores, Corte y Confección .....	6	6
Lavado y Planchado .....	2	2
Telares .....	2	2
Dirección del Hogar .....	1	1
	—	—
Total .....	17	17

#### PRÁCTICAS DE GRANJA

Actividades diversas .....	8	8
	—	—
Total .....	8	8
	—	—
	40	40

LOS PROGRAMAS DE:  
IDIOMA NACIONAL  
MATEMÁTICAS  
HISTORIA ARGENTINA  
GEOGRAFÍA FÍSICA  
Y ECONOMÍA REGIONAL Y ARGENTINA  
PROBLEMAS REGIONALES ARGENTINOS  
INSTRUCCIÓN CÍVICA  
RELIGIÓN o MORAL  
Y  
ECONOMÍA POLÍTICA Y SOCIAL  
son los mismos ya indicados para las  
MISIONES MONOTÉCNICAS Y DE EXTENSIÓN CULTURAL

## DIBUJO

### PRIMER AÑO

1. — Dibujo geométrico empleando la regla, escuadra, compás y tiralíneas.
2. — Empleo de la regla "T".
3. — Construcción de figuras geométricas diversas según medidas dadas.
4. — Ejercicios de simetría. Diversas formas.
5. — Trazado de guardas con motivos geométricos.
6. — Aplicación del dibujo en decoraciones de labores de aguja.
7. — Aplicación del dibujo en vainillas, motas y bordados.
8. — Aplicación del dibujo en trabajos de telares.
9. — Dibujo geométrico para aplicarse en almohadones, carpetas, bolsos, etc.
10. — Dibujo a lápiz y desde distintos ángulos, de objetos comunes en el aula y en el hogar.
11. — Calcos. Su aplicación en bordados.
12. — Aumento y reducción de dibujos. Empleo de la cuadrícula.
13. — Estudio de los colores. Combinación. Contrastes.
14. — Coloración de dibujos aplicables en distintos tipos de decoración.
15. — Manejo de los colores. Elementos y formas prácticas de colorear dibujos en papel, telas, pergaminos, etc.

### SEGUNDO AÑO

1. — Dibujo del natural: frutas, hojas, flores.
2. — Estilizaciones de los mismos elementos. Su aplicación.
3. — Estilizaciones de flora y fauna autóctona.
4. — Ejercicios de simetría aplicables a trabajos de aguja, de telares y de jardinería.
5. — Inventiva. Aplicaciones de las imágenes mentales en diversos trabajos.
6. — Mosaicos: aplicación de los conocimientos anteriores sobre simetría y estilización.
7. — Alfombras, carpetas, cenefas, etc.
8. — Dibujos para aplicar como adornos en vestidos, muebles y enseres diversos.
9. — Proyectos y esbozos para aplicar en telares.
10. — Dibujos aplicables en paño Lenci.
11. — Uso de pinturas al agua, al aceite, esmaltes y duco.
12. — Decoración de objetos sencillos, como macetas, repisas, floreros y jarrones. Dibujos y colorido.



## PRIMEROS AUXILIOS Y PUERICULTURA

### I. — PRIMEROS AUXILIOS

Lesiones traumáticas. Contusiones. Forma de curarlas.

Heridas cortantes, punzantes, desgarraduras. Hemostasia de urgencia. Desinfección. Curación. Precauciones contra el tétano. Hemorragias, generalidades, forma de contenerlas.

Quemaduras. Diversos grados. Forma de curarlas. Preparación del linimento óleo calcáreo.

Desmayos y síncope. Forma de proceder en cada caso.

Fracturas: diversas clases y formas. Manera de reducirlas. Improvisación de los aparatos más usuales. Vendas. Enyesado.

Asfixia: síntomas, causas, variedades. Muerte aparente. Procedimiento para realizar la respiración artificial.

Intoxicaciones alimenticias. Modo de proceder según los casos. Envenenamientos. Síntomas más comunes. Venenos cáusticos, ácidos, alcalinos, etc. Manera de proceder en cada caso.

Picaduras y mordeduras de abejas, avispas, arañas, ciempiés, escorpiones, víboras. Procedimiento que debe emplearse en cada caso.

Mordeduras de animales rabiosos. Síntomas. Auxilio que debe darse en cada caso. El Instituto Pasteur.

Profilaxis de las enfermedades comunes: gripe, sarampión, rubeola, difteria, etc. El termómetro clínico. La vacunación.

Fomentos secos y húmedos. Inhalaciones. Masajes. Vendajes diversos. Cataplasmas. Revulsivos. Inyecciones. Ventosas.

### II. — PUERICULTURA

El recién nacido. Niños nacidos en término y niños prematuros. Observación de respiración, pulsación y temperatura. Trastornos funcionales. El ombligo y sus cuidados. El cuidado de los ojos. Alimentación del recién nacido durante los primeros días. Precauciones que deben tenerse en la alimentación. Alimentación natural, artificial y mixta. Técnica de cada una. Preparación de mamaderas de leche.

El baño del niño. Observaciones sobre peso y medida. Peso normal. Importancia del uso de la balanza.

Vestidos. Telas apropiadas para el invierno y el verano. Prendas que se emplean para fajar a un niño. Manera de hacerlo.

El dormitorio del niño. La cuna. El colchón. Aseo, ventilación, temperatura.

Dentición: consideraciones generales. Lactancia. Destete. Importancia de la salud de los animales que suministran la leche para el niño.

Enfermedades comunes del lactante: protección y cuidados especiales. Dispensarios, hospitales y lactarios. Vacunación.

La madre. Cuidado y atención en los distintos períodos de la maternidad.

Leyes de protección a la maternidad y a la infancia.

El niño: sus instintos; cómo encauzarlos. Breves nociones sobre temperamentos; necesidad de formar el carácter. Cultivo de los sentimientos morales y religiosos.

## COCINA

1. — La cocina. Conocimiento de los utensilios. Uso adecuado de cada uno. Su limpieza y conservación.
2. — Diversos tipos de cocina. Su manejo y conservación. Combustión. Combustibles. Su uso y economía. El ahorro.
3. — Los alimentos. Su adquisición y conservación. Las provisiones. Condimentos y sales. Regímenes alimenticios; importancia del régimen mixto.
4. — Confección de menús diarios y su presupuesto. Aprovechamiento de los productos de la granja y de la huerta.
5. — El comedor. La hora de las comidas. Presentación, decoración y orden de la mesa familiar. La vajilla, la cristalería, los cubiertos. Aseo y conservación.
6. — El caldo. El puchero. Distintas maneras de prepararlos. Valor nutritivo.
7. — Distintas variedades de sopas: fideos, verduras, legumbres, cereales. Empleo de caldo, leche, agua, extractos.
8. — Preparación de cereales y harinas. Arroz hervido, condimentado con manteca, con aceite, crema, con salsa de tomates o tomates frescos. Polenta.
9. — Preparación de pastas; pastas secas y condimentadas con manteca, aceite, cremas, tomates frescos o en conserva y salsa de estofado. Pastas frescas, tallarines verdes o blancos, ñoquis de papas y espinacas, condimentados según la indicación anterior. Ravioles y canelones.
10. — Preparación de verduras. Ensaladas crudas y cocidas, su condimentación. Manera de cocinar las verduras en estado natural. Purés de verduras. Frituras de hortalizas y legumbres: al natural, enharinadas, a la romana, a la milanesa. Buñuelos de verduras.
11. — Preparación de carnes, de vaca, de cerdo o de oveja. Carnes cocidas, asadas, estofadas, a la parrilla, al horno. Bifes a la sartén y a la plancha, a la milanesa, a la romana. Guisos de carne. Carbonada, loco, albóndigas. Bifes a la Bismark. Picadillo. Modo de aprovechar los restos.
12. — Preparación de aves: hervidas, asadas, a la parrilla y al horno, saltadas y en guisos. Salpicón. Aprovechamiento de los menudos.
13. — Preparación de pescados: hervido, asado, al horno, fritos. Cazuelas y guisos. Mayonesa y ensaladas con pescado. "Filet".
14. — Preparación de huevos: pasados por agua, revueltos, fritos, en tortillas.
15. — Pan casero: construcción del horno de barro.
16. — Postres: compotas, mermeladas, jaleas, budines, cremas, caramelos, dulces, sopas de leche, bizcochuelos, pasta frola.



17. — Bebidas aromáticas: té, café, mate cocido, chocolate, cacao, cascarilla. Refrescos de fruta.

18. — Licores caseros, empleando frutas, miel, azúcar, alcohol y esencias. Chicha mendocina.

19. — Elaboración de productos de cerdo: jamones, tocino, chorizo, etc.

20. — Conservación de frutas: al natural, abrillantadas, desecadas, etc. Preparación de arrope con jugo de uva.

21. — Conservación de hortalizas: en vinagre, sal, aceite y otras formas. Conserva de tomate cruda.

22. — Idea somera sobre el valor nutritivo de los alimentos. Composición de algunos de ellos, calorías y vitaminas.

23. — El maíz en la alimentación: múltiples formas de utilizarlo.

—o o—

Este programa se desarrollará en dos cursos de un año cada uno. La gradación de las dificultades se hará según el criterio de la profesora y de acuerdo con el tiempo disponible, dando preferencia a la utilización de productos de la zona.

## CORTE Y CONFECCIÓN. — LABORES

### PRIMER AÑO

Distintos puntos de costura. Hilvanes, dobladillos, ojales, alforzas, vainillas.  
Colocación de botones, broches, cierres metálicos, ballenas, elásticos.

Perfeccionamiento de la costura a mano.

Prendas muy sencillas como ajuar para bebé: camisita, pañal, faja, mantilla, babero y saquito.

La máquina de coser: su manejo. Pespuntos, guardas, dobladillos, alforzas.  
Confección de un delantal para niña.

Faldas y blusas.

Batones.

Zurcidos: diversas clases y en diversas telas. Zurcido de medias.

Remiendos: consolidar partes gastadas. Renovación de algunas partes.

Modo de aprovechar vestidos usados: ropa blanca, repasadores, trapos de

### SEGUNDO AÑO

Corte y costura de vestidos sencillos.

Trajecito para varón.

Transformación de vestidos.

Perfeccionamiento de la costura a mano: terminación y prolijidad interior de diversas prendas de vestir.

Arreglo y transformación de camisas de hombre.

Traje de trabajo para hombre.

La máquina de coser: cuidado y limpieza de la misma.

Trabajos especiales de adorno para el hogar: carpetitas, manteles, etc.

## LAVADO Y PLANCHADO

Asco y cuidado de la ropa. Selección de la misma para el lavado. Distintos procedimientos.

Separación de agua jabonosa; obtención de la lejía. Blanqueo y azulado de la ropa.

Lavado de prendas de lana; sustancias empleadas.

Lavado de telas de color; causas que alteran los colores.

Lavado de manteles y servilletas. Ídem de pañuelos.

Preparación de lejía con ceniza.

Manera de enjuagar y asolear las prendas lavadas.

Modo de quitar manchas producidas por distintas sustancias y en diferentes telas.

Planchado. Implementos necesarios. Diversos tipos de planchas.

Planchado de ropa lisa: servilletas, manteles, pañuelos, sábanas.

Planchado de ropa de lencería: alforzas, puntillas, etc.

Preparación del almidón cocido.

Doblado y presentación de las prendas.

Ropa interior de hombre: camisas, cuellos, etc.

Planchado de tablas, festones, encajes, etc.

—oo 0 oo—

El curso se divide en dos años: la gradación de estas actividades la establecerá la profesora.



## TELARES

### PRIMER AÑO

Materias primas, especialmente de la región.  
Hilado en huso, rueca o maquinillas apropiadas.  
Lavado, desengrasado.  
Teñido; empleo de colorantes diversos, en lo posible regionales.  
Mordientes.  
Madejado y retorcido. Tipos de nudos.  
El telar doméstico. elementos, sus partes. La urdimbre.  
Confección de trapos para lavar platos y pisos. Repasadores.

### SEGUNDO AÑO

Confección de mantas, frazadas, vellones, cojines, ponchos, cinturones, fajas, carpetas, lienzo y géneros.  
Flequillo para ponchos.  
Aplicación de dibujos de origen nativo. Motivos argentinos de la flora o la fauna regional.  
Tejidos de banderas argentinas.  
Telas de doble faz.  
Confección de alfombras.

## DIRECCIÓN DEL HOGAR

1. — Gobierno del hogar. Las tareas diarias. Economía de gastos y trabajos.
2. — Contabilidad doméstica. Los pagos. Ventajas del ahorro. Formas de ahorro. La Caja Nacional de Ahorro Postal. La vivienda propia, cómo puede alcanzarse.
3. — Condiciones que debe reunir la casa. Orientación. Humedad. Materiales con que están construídas las casas. Blanqueo y pintura, cómo se conservan.
4. — El mobiliario, su distribución, uso y cuidado. Manera de conservar el lustre de los muebles. El orden y la sencillez, la armonía y el buen gusto. El ropero, ordenamiento. Aseo y ventilación. La biblioteca.
5. — Iluminación natural y artificial. La ventilación. Las habitaciones y su destino. Las ventanas. Entrada del sol en las habitaciones.
6. — Aseo diario y extraordinario de la casa y dependencia. Techos y pisos, modo de limpiarlos. Puertas y ventanas, vidrios y mármoles; mosaicos y ladrillos.
7. — Camas. Ropa de cama. Colchones. Aseo, renovación, cardado de la lana o crin. Renovación.
8. — Limpieza de patios. Las plantas y las flores como adorno. Limpieza de los canales de desagüe.
9. — El agua, pozos, aljibes, bombas, molinos. Obtención del agua potable, filtros, uso y construcción. Conservación del agua en tanque, medidas higiénicas.
10. — Reparación de desperfectos y de gastos en el hogar: canillas, revoques, adobes, tejas, pintura, blanqueo con cal, arreglo de instalaciones de luz, de agua, de alambrados, tranqueras, llaves, cerraduras, fallidas; aceitado de cerraduras y picaportes. Construcción o improvisación de macetas, bancos, trípodes, mesitas. Empleo de materiales de la zona.
11. — Construcción y arreglo de implementos del hogar: cajón para basuras, mangos de escobas y cepillos, mangueras de riego, muebles artefactos, asientos de sillas, canastos, cántaros, etc. Fabricación de adornos para el hogar, repisas, bandejas, cuadros, portarretratos, perchas. Reparación de faroles, estufas, planchas, fiambreras, alacenas, baldes, ollas, etc.
12. — Importancia de la misión educadora de la madre dentro del hogar. Dirección intelectual y moral de los hijos.

————— oo0oo —————

La distribución de este programa en el Iº y IIº cursos se hará según el criterio de la maestra, presentando las dificultades en orden progresivo.

## AGRICULTURA Y GRANJA

### *Agricultura:*

1. — Agricultura. Importancia en nuestro país. Brevísimas nociones de agrológia.
2. — Fertilización del suelo. Abonos orgánicos e inorgánicos.
3. — Riego. Sistemas diversos. Horas apropiadas para el riego.
4. — Instrumentos de labranza más usuales. Máquinas y otros implementos. Conocimiento, descripción, funcionamiento, uso.
5. — Nociones sobre cereales. Descripción. Variedades. Cultivos. Plagas.

### *Horticultura:*

6. — Hortalizas. Distribución del terreno para la huerta. Siembra: forma y época de su realización. Abonos.
7. — Selección de semillas de hortalizas. Almacigos. Trasplante. Rotación de los cultivos.
8. — Enemigos de la huerta: heladas, granizos, insectos dañinos. Manera de combatirlos. Enfermedades más comunes y modo de curarlas.

### *Arboricultura:*

9. — Arboricultura: frutal y forestal. Multiplicación de los frutales: semillas, carozos, renuevos, injertos.
10. — Transplantes. Injertos. Podas. Enfermedades más comunes.
11. — Cosecha de frutas. Conservación.

### *Floricultura:*

12. — Floricultura: distintos tipos de jardines. Trozado de canteros.
13. — Invernaderos. Ornamentación floral. Armonía. Colorido. Calendario floral.

### *Granja:*

14. — La granja. Idea concreta acerca de este tipo de establecimiento rural. Croquis de una granja modelo. El jardín, la huerta, el establo.

### *Avicultura:*

15. — Avicultura. Instalación del gallinero. Condiciones fundamentales. La gallina: caracteres.
16. — Elección de aves. Elección de razas. Clasificación. Nómina de razas más aptas en nuestro país, para postura, para carne o ambos fines.
17. — Criaderos: ubicación, forma, tipos. Accesorios del gallinero: posaderos, ponederos, bebederos, nidales, revolcaderos. Pisos y techos. Material más conveniente. Reparos. Higiene.
18. — Alimentación de las aves: elementos necesarios según los propósitos, (huevo, carne, doble propósito). Cálculo de alimentos.



19. — El huevo, su constitución. Producción de huevos para consumo. Nido trampa. Recolección y clasificación de huevos para incubar.
20. — Incubación natural. Condiciones de una buena clueca. Cría de pollitos y cuidado de la clueca madre.
21. — Incubación artificial. Conocimiento práctico de una incubadora. Temperatura del local. Cuidados durante la incubación. El ovoscopio. Aprovechamiento de huevos claros o infértiles. Selección de plantales.
22. — Caponización. Razas que convienen. Engorde de capones para el mercado.
23. — Enfermedades más comunes de las aves y manera de combatirlas. Profilaxis.

#### *Apicultura:*

24. — Conocimiento de la abeja. Descripción de los tres tipos de individuos de la colmena. Funciones de cada uno.
25. — El apiario. Ubicación, orientación. Defensa contra los vientos. Hora melífera.
26. — La colmena, su partes, material conveniente. Tipos de colmena. Enjambrados. Alimentación.
27. — Útiles y enseres para el apicultor: velos, pinzas, marcos, cera, estampa, cuchillo desoperculador, tanque purificador, aparato pasteurizador.
28. — Enemigos de las abejas. Distintos insectos. Conocimiento, descripción, forma de combatirlos. Pájaros que persiguen a las abejas.
29. — Enfermedades del colmenar. Manera de combatirlas.
30. — Cosecha de la miel. Tiempo en que se efectúa. Aprovechamiento de la miel. Su uso como alimento. Empleo en medicina. La hidromiel.
31. — Preparación de vinagre de miel. Elaboración de dulces y repostería a base de miel.

#### *Lechería:*

32. — El tambo. La vaca lechera. Razas lecheras y mantequeras. Condiciones para la instalación apropiada de un tambo.
33. — Razas más explotadas en nuestro país. Caracteres exteriores de una buena vaca lechera.
34. — La leche. Propiedades. Elementos constitutivos. Densimetría. Valor del tenor de grasa. Empleo de butirómetros y reactivos. Determinación de la acidez.
35. — Ordeño. Operaciones, recipientes, higiene.
36. — Desnatado. Elaboración de la manteca. Operaciones que comprende. Su conservación.
37. — Nociones generales para la elaboración de quesos. Elementos necesarios. Conservación. Aprovechamiento del suero.

#### *Cunicultura:*

38. — El conejo. Estudio somero. Consideraciones sobre la cría del conejo. Sistemas. Razas.
39. — Conejeras. Jaulas para gazapos. Su construcción.
40. — Alimentación. Raciones de engorde y para producción de piel. Reproductores.
41. — Enfermedades más comunes y forma de combatirlas.
42. — Manera de sacrificar un conejo. El despellejamiento. Aprovechamiento y comercio.

*Suinicultura:*

43. — Importancia de la cría de cerdo. Caracteres y medios de vida del cerdo. Razas más indicadas para la cría. Tipos de cerdos, cómo obtenerlos.
44. — Porquerizas. Condiciones. Higiene. Comedores. Revolcaderos.
45. — Cuidados que deben darse a las madres. Cría de los adultos y de los lechones.
46. — Enfermedades más comunes y forma de combatirlos.
47. — Utilidades. Aprovechamiento de carne, grasa, huesos, etc.

*Sericicultura*

48. — El gusano de seda. Metamorfosis.
49. — Importancia de la explotación sérica. Locales y útiles de crianza.
50. — Incubación natural y artificial. Higiene. Alimentación.
51. — Capullos: selección y conservación. Práctica de hilado. Madejas.
52. — La morera. Multiplicación en vivero por semilla y por estaca. Aprovechamiento del follaje. Importancia de la morera desde el punto de vista de la riqueza forestal.

NOTA: El desarrollo de este programa de sericultura estará adaptado a las condiciones naturales del medio, al ciclo evolutivo de la larva y al del cultivo de la morera y su aplicación se hará progresivamente en los dos años de estudios.



## REGLAMENTO PARA LAS ASOCIACIONES "AMIGOS DE LA MISIÓN"

Aprobado por resolución de fecha 24 de agosto de 1949 de la Dirección General de Enseñanza Técnica, para que en forma provisoria sea considerada por las Misiones Monotécnicas y las Misiones de Cultura Rural y Doméstica.

### CONSTITUCIÓN, NOMBRE Y FORMACIÓN

Artículo 1º — Cada Misión Monotécnica y de Cultura Rural y Doméstica deberá contar con una Asociación de Amigos, que llevará el nombre y número de la Misión con la cual se propone cooperar.

Art. 2º — Tales asociaciones estarán formadas por padres de familia, amigos, vecinos, personal de Misión y simpatizantes que deseen apoyar la obra a realizarse.

Art. 3º — Se constituirán de acuerdo con la dirección de la Misión, siendo el director o directora miembro nato de la misma con cargo de vocal, asesor o consejero.

Art. 4º — El local donde funcione la Misión puede ser usado por las Asociaciones a efectos de constituir sus secretarías. Igualmente fuera de las horas de clase, para celebrar las reuniones de la Comisión Directiva o de las asambleas.

Art. 5º — Las Asociaciones de Amigos, sean quienes fueran los miembros que las integren, no tendrán influencia alguna en la organización y gobierno de las Misiones.

Art. 6º — Todo padre, tutor o encargado de un alumno de una Misión, aun cuando esté imposibilitado para ser socio contribuyente, tiene derecho a formar parte de la Comisión Directiva y tener voz y voto en las asambleas.

Art. 7º — La Dirección General de Enseñanza Técnica del Ministerio de Educación ejerce la superintendencia sobre el reconocimiento y buena marcha de estas asociaciones.

### FINES DE LAS ASOCIACIONES "AMIGOS DE LA MISIÓN"

Art. 8º — Son fines de las asociaciones de Amigos:

#### *I. — En su función docente:*

- a) Estimular la mejor asistencia y puntualidad de los alumnos a las clases.



- b) Dotar a la Misión, dentro de la posibilidad de sus recursos, con elementos que no le hayan sido provistos y que contribuyen a la mayor eficacia de la enseñanza.
- c) Contribuir a la organización de excursiones con propósitos de conocimientos, como así de estímulo de las relaciones entre alumnos y profesores con otras entidades públicas o privadas.
- d) Impulsar la educación física en su doble finalidad: desarrollo del cuerpo y desenvolvimiento espiritual.
- e) Fomentar la práctica del ahorro y cooperativismo.
- f) Crear la biblioteca del alumno y propulsarla de modo que pueda convertirse en pública.
- g) Coadyuvar en la organización de las exposiciones de trabajos realizados por los alumnos y de frutos y productos de la región.
- h) Proponer al Departamento de Misiones Monotécnicas y de Cultura Rural y Doméstica cualquiera iniciativa que pueda redundar en beneficio de la enseñanza en tales establecimientos.

*II. — En su función cívica:*

- a) Vigorizar el sentimiento de la nacionalidad entre los alumnos argentinos y el respeto de nuestros ideales patrióticos por los extranjeros.
- b) Adherir a la celebración de grandes fechas históricas.
- c) Divulgar el conocimiento de nuestras instituciones y afianzar los principios de lealtad ciudadana para con ellas.

*III. — En su función social:*

- a) Interesar al pueblo en la obra que realiza la Misión a cuyo efecto promoverán y robustecerán el mantenimiento de relaciones con el hogar de los alumnos, con los vecinos, las autoridades e instituciones culturales.
- b) Facilitar la asistencia médica y odontológica de los alumnos.
- c) Coordinar la acción con las autoridades para proporcionar trabajo a los egresados.
- d) Posibilitar la obtención de créditos para que, en lo posible, los egresados puedan establecerse por cuenta propia.
- e) Constituir hogares o clubes juveniles para alumnos de uno y otro sexo.

*IV. — En su función cultural:*

- a) Patrocinar conferencias o conversaciones de divulgación científica, literaria, técnica o higiénica.
- b) Organizar actos culturales a la vez que como esparcimiento, para perfeccionamiento moral y estético de los alumnos y la población.

## DEL PATRIMONIO DE LAS ASOCIACIONES

Art. 9º — Las asociaciones constituirán sus fondos sociales con recursos provenientes de:

- a) Cuotas de socios.
- b) Subvenciones.
- c) Donaciones.
- d) Legados.
- e) Cualquier producto lícito a que estimen conveniente recurrir.

Art. 10°—Tales recursos serán debidamente contabilizados y, cuando sobrepasen la suma de cien pesos m/n., depositados en cuenta corriente y a la orden conjunta del Presidente o Tesorero en la institución de crédito de mayor responsabilidad en el lugar donde funcione la Misión. La Comisión Directiva determinará qué suma puede reservarse en caja para gastos menores o circunstanciales.

## ORGANIZACIÓN INTERNA

Art. 11°—Cada Asociación de Amigos dictará sus estatutos a tenor de los propósitos y lineamientos generales establecidos en esta reglamentación. Dichos estatutos deberán ser aprobados por la Asamblea que los tratare y luego por la Dirección General de Enseñanza Técnica.

Art. 12°—La constitución de cada Asociación de Amigos será comunicada por intermedio del Director de la Misión a la Dirección General de Enseñanza Técnica. Del mismo modo se procederá con la memoria y el balance anual que deben preparar para conocimiento de los asociados y vecindario.

Art. 13°—La Comisión Directiva de cada Asociación de Amigos deberá llevar los libros siguientes:

- a) De actas.
- b) De Tesorería.
- c) De registros de socios.

Estos libros se hallarán permanentemente en la Secretaría de la Asociación y podrán ser inspeccionados por el Visitador de Misiones o Inspector que destaque el Departamento respectivo.

## DISPOSICIONES GENERALES

Art. 14°—Todos los elementos que adquieran las Asociaciones de Amigos, pasan de hecho, a ser propiedad de la Misión cuyo director o directora no podrá enajenarlos ni cambiarlos de destino sin previa autorización de sus superiores, siendo, además responsable de su uso y conservación, debiendo incluirlos en el inventario de bienes a su cargo, precisando su procedencia.

Art. 15°—En caso de acefalía de la Comisión Directiva, —y, cuando el Estatuto no provea otro procedimiento para resolver tal circunstancia— el Director de la Misión se hará cargo de todos los libros y bienes de la asociación cooperadora. En tal caso éste procederá a convocar a asambleas dentro del más breve término, y ejercerá todos los actos necesarios e imprescindibles hasta constituir la nueva comisión.

Art. 16°—Las Asociaciones de Amigos no podrán disolverse mientras exista la Misión que le dió origen y en tanto subsistan cinco asociados dispuestos a sostenerla. Si la disolución fuera irrevocable, los fondos y demás bienes quedan —ipso facto— a nombre del director de la Misión, quien sólo podrá disponer de ellos con autorización de la Dirección General de Enseñanza Técnica. . .

Art. 17°—Dentro de los 15 días siguientes al término del año lectivo, deberá realizarse una reunión extraordinaria a la que serán invitados los socios, el personal docente, padres de alumnos, vecinos y simpatizantes. En esa oportunidad la Comisión Directiva de la Asociación de Amigos dará cuenta de la labor realizada.



Art. 18º — La Dirección General de Enseñanza Técnica, por intermedio de un funcionario ad-hoc, intervendrá en la Asociación de Amigos cuando:

- a) sean desnaturalizados los fines de su constitución;
- b) se tratare de entorpecer el buen funcionamiento de la Misión;
- c) se violen las disposiciones de este reglamento;
- d) disidencias de orden interno perturben su buena marcha y sean un obstáculo para el cumplimiento de sus fines.

Art. 19º — Las Asociaciones de Amigos ya existentes procederán a ajustar sus estatutos de acuerdo con estas disposiciones dentro de los treinta días de notificados por el Director de la Misión.



## NÓMINA DE MISIONES

Nº ESPECIALIDAD	UBICACIÓN	DIRECTOR
1 Construcciones	Ing. Luiggi, (Eva Perón).	Hugo Piroli
2 Carpintería	Gral. Acha, (Eva Perón).	Hortensio Marcos
3 Mec. de Aut.	Bernasconi, (Eva Perón)	Omar R. Bournod
4 Mec. de Aut.	Las Heras, (G. M. C. R.).	Julio Ghizzardí
5 Carpintería	Eduardo Castex, (Eva Perón).	Alberto D. Sappa
6 Mec. de Aut.	Quemú-Quemú, (Eva Perón).	Ricardo J. Valega
7 Carpintería	Gral. Belgrano, (Buenos Aires).	Ignacio S. A. Mosquera
8 Construcciones	S. José de P. Blanca, (Catamarca).	Arnaldo L. Raab
9 Mec. de Aut.	Cipolletti, (Río Negro).	Noli M. L. Fornasin
10 Mec. de Aut.	Villa Regina, (Río Negro).	Ruben Arol Baldoni
11 Carpintería	Darregueira, (Buenos Aires).	Antonio L. G. Hernández
12 Mec. de Aut.	Monte Quemado, (Sgo. del Estero).	Calixto Giménez
13 Carpintería	Apóstoles, (Misiones).	Luis M. Rodríguez
14 Carpintería	Bandera, (Sgo. del Estero).	Carlos Félix López
15 Carpintería	El Zapallar, (Presidente Perón).	Rogelio A. Chica
16 Carpintería	Peña. de la Plaza, (Presidente Perón).	Antonio M. Zurlo
18 Mec. de Aut.	Machagay, (Presidente Perón).	Basilio Podepiora
19 Mec. de Aut.	Clorinda, (Formosa).	Guillermo H. Bruchmann
20 Carpintería	Charata, (Presidente Perón).	Santiago Martínez
17 Mec. de Aut.	Las Palmas, (Presidente Perón).	Ernesto M. Ermacora
21 Mec. de Aut.	Navarro, (Buenos Aires).	Arnaldo F. V. Ben.
22 Carpintería	Nburucuyá, (Corrientes).	Marcos Antonio Juárez
23 Mec. de Aut.	San Cosme, (Corrientes).	Américo Gallo
24 Carpintería	Santa Lucía, (Corrientes).	Alfredo L. Enei
25 Carpintería	Presidente Perón, (Jujuy).	Eladio M. Bravo
26 Mec. de Aut.	Evita, (Est. Clodomira). S. E.	Juan Bautista Casciari
27 Construcciones	Loreto, (Santiago del Estero).	Orlando R. Garay
28 Carpintería	Monte Carlo, (Misiones).	Luis M. Fenocchio
29 Mecánica Rural	Tres Lomas, (Buenos Aires).	Hugo Andrés Urbina
30 Mec. de Aut.	Cabildo, (Buenos Aires)	Máximo Ruiz
31 Carpintería	Distrito Evita, (La Rioja).	Antonio Herrera
32 Carpintería	Rosario de Lerma, (Salta).	Rutilio Miranda
33 Carpintería	Sañoagasta, (La Rioja).	Adolfo Montoya
34 Carpintería	Capilla del Monte, (Córdoba).	Alberto Ramón
35 Construcciones	S. Clemente del Tuyú (Buenos Aires).	—
36 Mec. de Aut.	Palmira, (Mendoza).	Mario Ponce
37 Agropecuaria	Valcheta, (Río Negro).	Rogelio Yualé
38 Mecánica Rural	El Bolsón, (Río Negro).	Rodivoi Novak
39 Carpintería	La Merced, (Catamarca).	Luis J. Bullorini
40 Agropecuaria	Aimogasta, (La Rioja).	César B. Puigdomenech
41 Construcciones	Andalgala, (Catamarca).	Carlos R. Fertonani
42 Mec. de Aut.	S. Martín de Los Andes, (Neuquén).	Ernesto A. Franchini
43 Carpintería	Chamical, (La Rioja).	Manuel I. Tolosa

Nº ESPECIALIDAD	UBICACIÓN	DIRECTOR
44 Mec. de Aut.	Jaehal, (San Juan).	Antonio Sánchez
45 Construcciones	Caucete, (San Juan).	Alipio C. Fernández
46 Mec. de Aut.	La Falda, (Córdoba).	Roberto Décima
47 Mec. de Aut.	San Carlos. Centro, (Santa Fe).	Roberto A. Mansilla
48 Construcciones	Merlo, (San Luis).	Aristides L. Bratti
49 Mec. de Aut.	Santa Rosa, (San Luis).	José W. Broggin
50 Mec. de Aut.	Berabevú, (Santa Fe).	Antonio E. García
51 Mec. de Aut.	Gobernador Roca, (Misiones).	Franklin G. Gallardo
52 Mec. de Aut.	Leandro Alem, (Misiones).	Emilio D. Albaine
53 Mec. de Aut.	Itatí, (Corrientes).	Arnaldo A. Seri
54 Agropecuaria	La Población, (Córdoba).	Omar N. Molinari
55 Mec. de Aut.	Estanislao del Campo, (Formosa).	Marcos E. Villafañe
56 Carpintería	Concepción de la Sierra, (Misiones).	Raúl E. Regner
57 Carpintería	El Colorado, (Formosa).	Oscar Ricaldone
58 Carpintería	Concarán, (San Luis).	Miguel Camino
59 Carpintería	Pozo de Tigre (Formosa).	Antonio J. Capilla
60 Mecánica Rural	Urdinarrain, (Entre Ríos).	Antonio David
61 Electrotecnia	Magdalena, (Bs. As.).	Roberto T. Pérez Chas
62 Mecánica Rural	Lucas González (Entre Ríos).	Félix Fermín Albeijón
63 Agropecuaria	Máximo Paz, (Santa Fe).	Jorge E. Terán Silva
64 Construcciones	Centenario, (Neuquén).	Leopoldo L. Lugones
65 Agropecuaria	Luján, (San Luis).	Dalmiro R. Garro
66 Agropecuaria	San José de Feliciano (E. Ríos).	Eduardo J. Malchiodi
67 Agropecuaria	Chilecito, (Dpto. S. Carlos Mendoza).	Oscar F. de la Vega
68 Agropecuaria	Los Helechos, (Misiones).	

## MISSIONES DE CULTURA RURAL Y DOMÉSTICA

1 Caleufú, (E. Perón).	Modesta Olaya Guiñazú
2 La Paz, (Córdoba).	Noemí Castro Gallardo
3 Villa Unión, (La Rioja).	Alicia Daparte
4 Jacinto Arauz, (Eva Perón).	Carlota Nélida Acuña
5 Catriló, (Eva Perón).	Hilda Renée Gutiérrez
6 Progreso, (Santa Fé).	Carlina Acuña
7 4 de Junio (Estación La Toma), San Luis.	Juana C. Camargo Etcheverry
8 Alvear, (Corrientes).	María Julia Dimattia
9 Tambería, (San Juan).	Francisca Nilda Rivero
10 Saladas, (Corrientes).	Alicia Aldave
11 Ojo de Agua, (Sgo. del Estero).	Ursula Olga Ferrari
12 San Javier, (Misiones).	Olga Violeta Bravo
13 Villa S. José, (Depto. de S. María), Catamarca.	Rita Irene Moya
14 Cachi, (Salta).	Josefina Faciano
15 Chos-Malal (Neuquén).	
16	
17 La Quiaca (Jujuy).	
18 Las Heras (Gobernación Militar de C. Rivadavia).	
19 Villa Federal (Entre Ríos).	
20 Castelli (Pte. Perón).	