

finés y objetivos de la enseñanza secundaria en cuba según información del ministerio de educación cubano

El objetivo de la educación socialista consiste en formar ideológica, científica y técnicamente a generaciones capaces de ser activas constructoras del socialismo y el comunismo. De esta manera, la tarea docente y la lucha ideológica se hallan íntimamente relacionadas. Y para esto no basta brindar una buena información científica, técnica, literaria o histórica, sino que será también necesario impulsar una educación que desarrolle al hombre en todos los aspectos de su multifacética personalidad. Es indispensable educarlo en la lucha contra la ideología individualista y formarlo en los métodos de trabajo que supone la concepción marxista-leninista. Es necesario desarrollar al educando el espíritu de combate contra las clases enemigas, así como prepararlo para la utilización consciente del método de trabajo colectivo y para la comprensión de lo que significa, en cada caso, la verdad científica de que las masas son las que hacen la historia. Es necesario educar hombres capaces de comprender la naturaleza y la sociedad, desprovistos de los prejuicios, egoísmos y fantasías que durante muchas generaciones se han venido sedimentando como consecuencia del influjo de la ideología de las clases explotadoras. Y no bastará educar en la negación de la ideología de las clases explotadoras sino que habrá que hacerlo también en la afirmación de la nueva vida. La negación marxista de la utilidad de los explotadores y su sistema social, encierra la afirmación de un mundo nuevo en el que debemos educar a los hombres y mujeres que lo han de construir. Este aspecto de la educación socialista encierra también una tremenda lucha ideológica. Tenemos que educar no sólo para combatir al enemigo de clase, sino también para que que no supervivan en las generaciones futuras las formas ideológicas reaccionarias y conservadoras.

En los sentimientos, el carácter, los hábitos y las costumbres y los métodos de trabajo perduran, muchas veces, reminiscencias del pasado individualista. Contra estas reminiscencias tenemos que luchar educando a las futuras generaciones sobre la base *del conocimiento cien-*

tífico, del desarrollo de la disciplina consciente y de la educación en todos los aspectos: intelectual, moral, físico y para el trabajo socialmente útil y productivo.

Pudiéramos expresar en cuatro aspectos fundamentales el carácter de la educación socialista que estamos tratando de desarrollar en nuestro país:

1. Una buena base teórica; la más amplia información posible, técnica, científica y general, acerca de los fenómenos de la naturaleza y la sociedad.
2. Ha de vincular estrechamente la teoría con la práctica; la enseñanza con el trabajo socialmente útil y con el trabajo productivo; vincularse con la vida misma.
3. Ha de crear en los educandos la disciplina consciente, los métodos colectivos de trabajo, y desarrollarlos ideológicamente en los principios de la moral socialista.
4. La educación física y los deportes, así como la educación estética.

Señalados estos principios muy generales se verá cómo está organizado nuestro sistema educativo por niveles y tipos de enseñanza.

La enseñanza de nueve grados

En una sociedad como la nuestra, en pleno proceso de desarrollo y de acelerada construcción del socialismo, no le bastan ya al hombre, para desenvolverse en ella eficientemente y contribuir a su consolidación y progreso, los elementos culturales y formativos que proporciona la escuela primaria. Resulta ya una necesidad imperiosa prolongar el período obligatorio de escolaridad hasta el noveno grado.

Ya esto se comprendía claramente cuando se dictó la Ley 680 de diciembre de 1959, que estableció las bases y normas legales reguladoras de la Reforma Integral de la enseñanza en Cuba. Esta ley, al disponer que la enseñanza fuera obligatoria hasta el sexto grado, expresó además que nuestro política propendería a crear los medios indispensables para extender esa obligatoriedad hasta el final de la secundaria bási-

ca, y estableció la enseñanza de nueve grados como base obligatoria de todas las ramas de la enseñanza secundaria superior.

Esta enseñanza de nueve grados se considera previa a la enseñanza técnica y profesional, que debe ser de nivel secundario superior; pero las exigencias actuales del desarrollo económico de Cuba y las condiciones deficitarias producto de la etapa anterior, prerrevolucionaria, han conducido a tomar alumnos graduados de sexto grado de primaria para ingresarlos en las escuelas tecnológicas, en las de formación de maestros primarios y en otras de nivel medio superior. Esto se considera como una necesidad transitoria ya que a la mayor brevedad posible la *enseñanza obligatoria deberá constar de nueve grados*: seis en el nivel primario y tres en el secundario básico.

Carácter general y politécnico de los 9 grados

Cuando se dice "*enseñanza general*" se alude a aquella que brinda la base cultural teoricopráctica mínima indispensable para que el hombre pueda comprender el mundo de la naturaleza y de la sociedad y actuar en consecuencia con los principios y conocimientos científicos más generales de un momento histórico determinado.

Cuando se habla del *carácter politécnico* de la enseñanza general, se está señalando la necesidad de proporcionar al alumno el conocimiento de los principios científicos que sirven de base a las ramas fundamentales de la producción, acostumbrarlo a manejar los instrumentos elementales comunes a las mismas y ofrecerle la oportunidad de adquirir las destrezas y hábitos básicos. La enseñanza politécnica debe proporcionar preparación básica múltiple para el trabajo productivo y, a través de la misma, se establece la vinculación entre éste y la enseñanza general.

Es decir, cuando hablamos de enseñanza general, nos estamos refiriendo a la tarea de brindar los instrumentos de cultura mínimos e indispensables para la vida en sociedad; cuando señalamos el carácter politécnico de la enseñanza general, nos estamos refiriendo a lo mismo, pero con relación a la capacidad para producir bienes materiales en la industria o en la agricultura.

La enseñanza primaria (6 grados) y la enseñanza secundaria básica (3 grados), persiguen

por lo tanto, los siguientes objetivos:

- Ofrecer los instrumentos culturales mínimos e indispensables para la vida en sociedad (enseñanza general, cultural).
- Proporcionar los principios científicos que sirven de base a las ramas fundamentales de la producción, y la capacidad para manejar los instrumentos elementales comunes a las mismas, así como la adquisición de los hábitos y destrezas correspondientes (enseñanza politécnica).
- Formar en el trabajo y para el trabajo socialmente útil y productivo.
- Desarrollar la educación moral, física, y estética de los niños y jóvenes.
- Explorar y desarrollar las aptitudes personales diferenciadas de los estudiantes y orientarles y encauzarles en cuanto a la selección de su oficio o profesión futura.

Tanto la enseñanza primaria, que va desde los 6 hasta los 12 años como la secundaria básica, de 12 a 15 años, dan un margen de tres años más, es decir, hasta los 15 y 18 años respectivamente, para posibilitar la terminación de dichos estudios a estudiantes retrasados cronológicamente.

Contenido de la secundaria básica (carácter general, cultural)

Primer Año. Español: a) Cultivo de la expresión oral y escrita. b) Ampliación del vocabulario.

Matemática: a) Manejar las operaciones fundamentales con enteros, quebrados y decimales. b) Conocimientos del tanto por ciento y elementos de proporcionalidad. c) Manejo de las unidades del sistema internacional de medidas.

Física: a) Concepto de los fenómenos físicos y las leyes que los rigen. b) Manejo de las diferentes unidades de medidas y los instrumentos para realizarlos.

Biología de las plantas: a) Que conozcan las funciones de las plantas como seres vivos a través de la observación de los distintos órganos y de la experimentación.

Geografía: *Objetivos de la Geografía física:* a) Contribuir a través del conocimiento de la asignatura a la formación de una concepción dialéctico-materialista del mundo. b) Destruir a través de argumentos científicos asequibles a los alumnos, las concepciones religiosas que consideran a la Tierra como cuerpo excepcional en el universo. c) Contribuir, a través del conoci-

miento de la asignatura, a la comprensión científica del medio geográfico natural y las leyes que rigen su desarrollo con miras a modificarlo o transformarlo en beneficio del hombre.

Historia antigua y media: a) Sentar las bases para llegar a formar un concepto científico del desarrollo histórico de la humanidad. b) Conocimientos de los primeros regímenes sociales.

Inglés: a) Habilidad para entender y para imitar el idioma hablado con un vocabulario limitado a las estructuras más simples.

A. Industriales: a) Conocimientos de los materiales y las herramientas de mano. b) Uso de las mismas y principales operaciones. c) Informes sobre el trabajo de los constructores.

Segundo Año. Español: a) Ampliación y precisión del vocabulario adaptado al nivel. c) Capacitación en la interpretación del pensamiento ajeno y en la ejercitación del propio pensamiento a través de la reflexión y el análisis.

Matemáticas: a) Habilidad en el manejo y notación de la nomenclatura algebraica y en las operaciones fundamentales con expresiones algebraicas. b) Resolución de ecuaciones y problemas sencillos. c) Habilidad en el manejo de los instrumentos geométricos y nociones elementales de la Geometría racional.

Física: a) Conceptos básicos sobre la mecánica y el calor.

Química: a) Adquisición de los conocimientos fundamentales de los fenómenos químicos. b) Propiedades de las sustancias y métodos para su separación y purificación. c) Concepto elemental sobre la teoría atómico-molecular y conocimientos de los principales elementos químicos y su diferencias.

Biología de los animales: a) Conocimientos de los animales como seres vivos, a través de la observación de sus órganos y funciones. b) Comprender las leyes de la evolución.

Geografía: *Objetivos de la Geografía regional.* a) Demostrar la diferencia que existe entre el aprovechamiento de los recursos naturales en el sistema capitalista y en una sociedad socialista. b) Favorecer, con el conocimiento de regiones y pueblos, un acercamiento entre las ideas y los hombres que coadyuva al logro de la coexistencia pacífica.

Historia moderna y contemporánea: a) Reafirmar la concepción científica del desarrollo histórico de la humanidad a través de hechos seleccionados.

Inglés: a) Habilidad para entender y construir el idioma hablado y escrito con un vocabulario

más amplio y estructuras más complejas.

A. Industriales: a) Conocer las causas por las cuales funciona un motor. b) Papel de la máquina en el progreso industrial. c) Materiales con que se construyen las máquinas. Propiedades.

Tercer Año. Español: a) Dominio de la lectura inteligente. b) Adquisición del gusto por la buena literatura y desarrollo del sentido crítico en la valoración de la obra literaria.

Matemática: a) Manejo de la descomposición factorial y manejo de las fórmulas. b) Conocimiento de las figuras geométricas fundamentales, sus propiedades y aplicación de éstas a la resolución de problemas.

Física: a) Fijar los principios fundamentales de la electricidad, del electromagnetismo y los fenómenos acústicos y luminosos.

Química: a) Conocer las propiedades físicas y químicas más importantes. Métodos de obtención y aplicación del hidrógeno. b) Tener una idea clara de las leyes de la conservación, en peso, de las sustancias y de las proporciones definidas. c) Importancia del agua en la naturaleza y en la industria. Métodos de purificación y solubilidad de las diferentes sustancias en ella.

Biología humana: a) Conocimiento de los órganos y funciones de los seres humanos. b) Comprender la evolución del hombre. c) Conocimientos y aplicación de la higiene. d) Preocupación de la Revolución por la conservación de la salud.

Geografía: a) Interpretar a la naturaleza como una fuerza aliada e identificar al alumno con la tierra donde vive para que pueda disfrutar del escenario y de la riqueza de ella. b) Llevar al alumno, a través del conocimiento de la asignatura, a la comprensión de los problemas políticos, económicos y sociales de nuestro pueblo. c) Asimismo llevarlo al conocimiento de los recursos naturales que atesora su país, para que, mediante el desarrollo técnico, pueda hacer un aprovechamiento racional de ellos y evitar así su agotamiento.

Historia de Cuba: a) Comprensión del desarrollo del proceso histórico cubano. Concepción materialista. b) El móvil económico que determinó nuestra lucha libertadora. c) La cabal comprensión de las luchas históricas de acuerdo con el momento en que se produjeron. d) Surgimiento y desarrollo del movimiento obrero, victoria del socialismo en Cuba.

Inglés: a) Habilidad para entender y producir

el idioma hablado y escrito con todas las estructuras básicas.

A. Industriales: a) Aplicaciones de la electricidad. Conexiones. Instalaciones. b) Producción de objetos útiles en metal y en madera. Herramientas. c) Información directa sobre las industrias locales. La formación ideológica de la juventud se completa a través de los plenos estudiantiles durante los tres años de esta enseñanza. Tienen un propósito fundamental: formar una alta conciencia moral y política.

*Contenido de la enseñanza de 9 grados
(carácter politécnico)*

Para desarrollar el programa de enseñanza politécnica y lograr al mismo tiempo la unión del trabajo físico con el trabajo intelectual y de ambos con la vida, se desarrollarán tres tipos de trabajo: instructivo, productivo y de utilidad social.

El trabajo instructivo se organizará basándose, entre otras, en las siguientes actividades:

1. Trabajo manual realizado en el aula, en los cuatro primeros grados de la escuela primaria.
2. Trabajo realizado en talleres especiales, para los grados quinto y noveno: a) Elaboración de la madera. b) Elaboración de los metales. c) Combinación de los trabajos anteriores. d) Trabajos sencillos de electrotecnia. e) Trabajos simples de mecánica automotriz.
3. Trabajos de cultivo de vegetales y cría de animales realizados en la parcela experimental de la escuela o en terrenos aledaños, para todos los grados.

Para la realización de estas actividades se irán estableciendo, de modo progresivo, los talleres en aquellas escuelas que aún carezcan de ellos, y se les habilitará con los equipos instrumentos indispensables.

El trabajo productivo, que tiene como propósito crear objetos aptos para satisfacer las necesidades humanas, crear valores de uso o bienes de consumo que puedan utilizarse como medios de vida o como medios de producción, asumirá dos modalidades: trabajo productivo industrial y trabajo productivo agropecuario.

Lo realizarán, en la medida en que las condiciones lo vayan permitiendo, todos los alumnos de enseñanza secundaria, básica y superior.

El trabajo productivo industrial se llevará a cabo en fábricas donde se creen objetos útiles destinados a la venta.

La aspiración futura estriba en que se efectúe

una vez a la semana, con dedicación de dos horas a los fundamentales técnicos del trabajo, y seis horas al trabajo práctico, y que el aspecto teórico de la cuestión, la tecnología, propiamente dicha, sea explicada a los alumnos por un ingeniero o técnico de la fábrica y la parte práctica por un obrero destacado y de alta calificación. Los fundamentos de la producción aprendidos en la escuela, y con el trabajo instructivo realizado en los talleres de la misma, servirán de base a la tecnología que habrá de aprenderse en la fábrica.

Como quiera que no existen todavía las condiciones que permiten establecer un programa sistemático de trabajo productivo industrial para todas las escuelas, se harán programas de tipo regional de acuerdo con las posibilidades existentes en las zonas en que las escuelas se encuentren enclavadas.

Como, por otra parte, la reintroducción en Cuba de este tipo de trabajo requiere cierto período de adaptación, se comenzará esta actividad con visitas a fábricas escogidas para este tipo de trabajo. Estas visitas tendrán las finalidades siguientes: a) Hacer confraternizar a los maestros, los alumnos y los obreros. b) Interesar a los alumnos en el trabajo de la fábrica y estimular el deseo de los obreros de enseñar a los mismos. c) Hacer efectiva la vinculación de la enseñanza de las materias científicas (física, química, biología, geología, matemática) con el trabajo productivo, pues esta vinculación es uno de los aspectos sobresalientes de la enseñanza politécnica.

En estas visitas-excursiones a centros de producción, que serán programadas y orientadas por la Dirección de Enseñanza Secundaria, los alumnos aprenderán, por percepción directa, a descubrir los procesos de producción de varias industrias y adquirirán nociones fundamentales de economía, media de producción, instrumentos de producción, fuerza de trabajo y relaciones de producción; aprenderán a distinguir los productos naturales de las materias primas, etc. El trabajo productivo agropecuario se realizará por los alumnos de la enseñanza secundaria en cooperativas y granjas del pueblo y se organizará y efectuará en dos formas: a) *Durante el curso escolar*, algunos fines de semana, en que los alumnos más destacados y de mayor aprovechamiento concurrirán a las granjas vecinas y las localidades en que se encuentran enclavadas las escuelas. b) *Durante las vacaciones*, los alumnos se trasladarán a cooperativas, gran-

jas, u otros sitios de labor y permanecerán en los mismos participando en la recogida de café o en la recolección de otras cosechas, o realizando distintas tareas de la producción agropecuaria. Este período de permanencia fluctuará entre dos y siete semanas y se determinará de acuerdo con la circunstancia de que el alumno haya aprobado su año en los exámenes de fin de curso, o de que, por no haberlo aprobado, necesite asistir durante parte de las vacaciones a un curso "remedial" que le ofrezca la oportunidad de aprobar el año en los exámenes extraordinarios que se realicen a la terminación de dicho curso "remedial".

Las labores realizadas en la parcela experimental de la escuela, servirán de preparación previa para iniciar el trabajo productivo agropecuario.

El trabajo productivo agropecuario será programado localmente, de acuerdo con las condiciones y posibilidades de cada zona, sin perjuicio de las normas de carácter general que para su organización dictará la Dirección de Enseñanza Secundaria.

El trabajo de utilidad social tendrá por finalidad dar a los alumnos oportunidad de adquirir conciencia de sus deberes para con la sociedad, y hacer que contribuyan, en la medida de sus fuerzas, al mejoramiento del medio en que se desenvuelven: el aula, la escuela y sus alrededores, la localidad y la nación. Este tipo de trabajo comprenderá, entre otras, las actividades siguientes: a) *En el aula y la escuela:* mantenimiento de la limpieza, arreglo de los muebles, decoración y embellecimiento del local, producción de medios auxiliares de la enseñanza, confección de juguetes para los niños más pequeños, arreglo de los alrededores de la escuela, cultivo de plantas ornamentales, construcción de campos deportivos, reparación de las instalaciones escolares, cultivo de vegetales y otras. b) *En la localidad o la nación:* ayuda en las construcciones públicas, en la reparación de los servicios públicos, en la construcción de vías de comunicación, en la limpieza de parques y otros sitios públicos, en la recolección de cosechas, y otras.

El trabajo de utilidad social deberá estar bien planeado, y después de efectuado, correctamente evaluado, porque sólo así será un factor importante en la educación de las nuevas generaciones. Para que influya favorablemente en el desarrollo de la personalidad del alumno, este tipo de trabajo deberá ajustarse a los requisitos

siguientes: a) que el alumno sepa cuál es el contenido del trabajo a realizar y comprenda claramente su proceso. b) Que conozca bien los principios en que se basa. c) Que pueda apreciar su importancia social. d) Que sea capaz de cumplir la tarea que se le encomienda y realizarla con el máximo esmero.

Cada director de escuela planificará con la Unión de Jóvenes Comunistas y la Unión de Pioneros de Cuba y la Unión de Estudiantes Secundarios, según sea el caso, la serie de trabajos de utilidad social que cada grado de la escuela debe efectuar, de acuerdo con las posibilidades existentes y el nivel de madurez de los alumnos de cada grado.

El trabajo socialmente útil se realizará como actividad extraescolar, con la frecuencia y durante el tiempo que las circunstancias y el entusiasmo de los alumnos y maestros o profesores lo permitan.

Las actividades y trabajos concernientes al desarrollo de la enseñanza politécnica, se complementarán con las comprendidas en los planes de orientación vocacional y educativa que dirige el Departamento de Psicología Educativa y impulsa el Consejo Nacional de Educación, y se efectuarán en estrecha coordinación con los respectivos consejos de escuelas.

El Ministerio de Educación y sus organismos provinciales, regionales, y locales, gestionarán la necesaria coordinación con los departamentos estatales que dirigen la producción, con sus empresas, y con los respectivos sindicatos, sin lo cual no sería posible viabilizar la realización de estas actividades y trabajos.

Enseñanza preuniversitaria: (carácter general, politécnico y profesional, 3 años)

La enseñanza preuniversitaria se desarrolla en los llamados institutos preuniversitarios que reciben a los jóvenes graduados en las escuelas secundarias básicas y los preparan para su ingreso directo en carreras de nivel universitario, fundamentalmente para las carreras de ciencias, de humanidades y del profesorado de enseñanza media superior. Esta enseñanza constituye el nivel superior de la "enseñanza secundaria". Esta enseñanza tendrá también carácter general y politécnico; pero expresamos ya la aspiración de que, además, se le agregue la condición de profesional, es decir, que los alumnos que la cursen, reciban junto con la preparación que

los capacite para el ingreso en las universidades, que constituya en estos momentos su finalidad fundamental, un adiestramiento en determinado oficio, o lo que es lo mismo, que todo graduado de un Instituto preuniversitario, quede preparado para un oficio de ocupación económica determinada.

Los objetivos de esta enseñanza preuniversitaria son los siguientes: a) La profundización de la base cultural teorico-práctica dada en la secundaria elemental, con énfasis en ciencias, o en humanidades, según la elección del estudiante (bachilleres en Ciencias y bachilleres en Letras). b) Proseguir la formación de una alta conciencia socialista, con miras a la futura creación de cuadros de investigadores, o de profesores, en las respectivas carreras universitarias. c) Aprendizaje de un oficio u ocupación que capacite para participar en la producción de bienes materiales. d) El cuidado de la salud y la práctica de la educación física y de los deportes.

En este nivel de la enseñanza se consolida la base científico-humanista y el sentido político de la educación del joven. La investigación experimental o bibliográfica, y las prácticas demostrativas en el funcionamiento de los laboratorios de Ciencias o de Humanidades constituyen la técnica de aprendizaje fundamental en este nivel de la enseñanza.

El papel de los "plenos estudiantiles", de la UES y de la UJC es esencial en esta etapa.

La enseñanza técnica y profesional de nivel medio

Esta enseñanza se organiza con vistas a proporcionar a los organismos productivos la masa de trabajadores y de cuadros técnicos y personal de administración, intermedios, necesarios al desarrollo industrial y agropecuario.

La enseñanza técnica y profesional se divide en tres ramas fundamentales: a) La enseñanza industrial. b) La enseñanza agropecuaria. c) La enseñanza de la administración.

Como característica significativa de la enseñanza técnica y profesional, en cualquiera de sus tres ramas, la industrial, la agropecuaria o la de administración, cabe señalar la de su vinculación directa con las unidades estatales de producción y que la enseñanza se ofrece tanto a estudiantes como a trabajadores en producción.

a) La enseñanza industrial:

En los centros escolares tecnológicos se prepa-

ran trabajadores de tres tipos de niveles para las diversas ocupaciones: Los operarios. Los obreros calificados. Los técnicos de nivel medio.

Los operarios se forman en las *escuelas técnicas industriales* donde reciben un adiestramiento específico para operar eficientemente las máquinas, herramientas e instalaciones, e igualmente para realizar un gran número de tareas singulares, dentro de la producción. Los planes de estudios para el entrenamiento de estos trabajadores son flexibles, varían desde ocho semanas hasta un año de duración. Son obreros de limitada escolaridad y adiestramiento técnico, rezagados en la producción por la introducción de sistemas modernos. Los planes de estudios, para ellos, asignan un 75% de conocimientos técnicos manipulativos y un 25% de conocimientos teóricos generales.

En las distintas escuelas se preparan los operarios siguientes, entre otros: mecánicos torneros, mecánicos termistas, carpinteros ensambladores, modeladores de fundición, mecánicos cepilladores, cortadores de metales con antorchas, albañiles puntistas y rematadores, carpintero encofrador.

Los obreros calificados se capacitan en las *escuelas técnicas industriales* mediante el entrenamiento en tareas manuales complejas que requieren la comprensión de procesos de producción, fenómenos físicos, químicos, matemáticos y de relaciones geométricas. Los planes de estudio contemplan un 60% de conocimientos técnicos manipulativos y un 40% de conocimientos teóricos generales. La escolaridad debe ser de 9º grado, aunque actualmente se admiten de 7º grado. La duración de los estudios es de tres años.

Los obreros calificados deben constituir la gran masa de trabajadores de la producción.

En las distintas escuelas se preparan los siguientes obreros calificados, entre otros: soldador, electricista, mecánico general, ebanista, linotipista, fresador, tipógrafo.

Los técnicos industriales de nivel medio se preparan en los *Institutos Técnicos Industriales* y deben constituir los cuadros de la producción de mayor calificación dentro de este nivel. Su preparación requiere conocimientos sólidos de los principios fundamentales de la Física, de la Química y de la Matemática y conocimientos sobre organización y administración de empresas con miras al planeamiento, dirección y resolución de los problemas que se presentan en

los procesos de la producción. Constituyen los cuadros intermedios entre el ingeniero universitario y el obrero calificado. Le sirve de puente a ambos. La preparación dura cuatro años.

En los once institutos que existen en la actualidad se preparan técnicos mecánicos, técnicos electricistas, técnicos químicos, técnicos de construcciones navales, técnicos de telecomunicaciones, técnicos de electrónica, técnicos de alimentos, técnicos de mecánica de transporte, técnicos de construcciones generales.

Cada una de estas especialidades técnicas se desdobra en varias más hasta el número de 33 especialidades.

La enseñanza industrial se organiza en forma articulada en sus dos niveles, la escuela técnica y el instituto técnico con las carreras tecnológicas universitarias.

b) La enseñanza agropecuaria:

En los centros escolares agropecuarios se entrenan a trabajadores y técnicos de nivel medio para la producción agropecuaria. Los dos niveles preparan al trabajador agrícola calificado (equivalente al obrero calificado) y al técnico agropecuario de nivel medio.

El trabajador agrícola calificado puede ser motocultor o simplemente trabajador agrícola manual. Es el responsable directo de los distintos grupos de trabajadores constituidos en Unidades o Brigadas y responde ante el técnico agrícola.

El trabajador u obrero calificado se prepara en las *escuelas técnicas agropecuarias* mediante planes de estudio de tres años de duración, que contemplan una cultura general teórico-práctica, equivalente al de la secundaria básica por lo que se requiere una escolaridad de 6º grado de primaria para el ingreso. En lo que a técnicas agropecuarias respecta, capacitan para las siguientes especialidades: cultivos generales, horticultura, fruticultura, caña de azúcar, café o cacao, tabaco, arroz, ganado vacuno, ganado porcino, avicultura, cunicultura, apicultura, auxiliares de veterinaria e inseminación artificial.

Estas escuelas técnicas agropecuarias de cursos de tres años de duración para jóvenes de 15 a 18 años de edad y con certificados de 6º grado de primaria, admiten en la actualidad, por las condiciones del proceso de transición, a trabajadores de 19 a 45 años de edad, con escolaridad de 6º grado de primaria, y les ofrece cursos especiales de dos años de duración con el fin de que ingresen rápidamente en la produc-

ción agropecuaria y luego puedan ampliar su entrenamiento en cursos por correspondencia.

*El técnico agropecuario de nivel medio es el responsable de la dirección y orientación técnica del trabajo de las distintas unidades o brigadas agropecuarias que constituyen una empresa. Está bajo la dirección del técnico de nivel universitario y puede, en caso necesario, asumir personal o directamente esa responsabilidad. Ese técnico agropecuario de nivel medio se capacita en los *Institutos Técnicos Agropecuarios* con planes de estudio de cuatro años de duración para jóvenes campesinos con una escolaridad de 9º y de 15 a 22 años de edad. En estos institutos se les proporciona una cultura general, teórico-práctica, equivalente a la de un pre-universitario para carrera científica. En cuanto a la preparación específicamente técnica agropecuaria se prepara para las siguientes especialidades: técnico agrónomo, técnico de zootecnia, técnico en mecanización y electrificación rural, técnico en suelos y fertilizantes, técnico en fitosanitarios, técnico en planificación y organización de empresas agropecuarias.*

c) La enseñanza de la administración:

Esta enseñanza se organiza con miras a la capacitación de cuadros intermedios para el funcionamiento administrativo-económico de las unidades y empresas estatales, desde el oficinista mecanógrafo hasta el técnico de administración. Comprende dos niveles, el de las *Escuelas de Administración* y el de los *Institutos de Administración*. Este último nivel se articula con el correspondiente a las carreras universitarias afines.

Las *Escuelas de Administración* están destinadas a estudiantes y trabajadores con una escolaridad de 6º grado en la actualidad, y, mediante planes de estudio de dos a tres años, según sea el caso, capacita con una cultura general similar a la de secundaria básica, para las siguientes especialidades: auxiliar de contabilidad, auxiliar de administración, secretariado, mecanógrafo, taquimecanógrafo.

Los *Institutos de Administración* se destinan a estudiantes y trabajadores con una escolaridad de 9º grado, con planes de estudios de tres o cuatro años, según el caso, y prepara con base cultural, principalmente matemática, estadística, y de contabilidad, correspondiente a un nivel medio superior.

Prepara las siguientes especialidades: contador, contador planificador, técnico de administración.