

UN ASPECTO DE LA EDUCACIÓN MILITAR

LA ESCUELA DE AUTOMOVILISMO DEL EJÉRCITO

LA importancia adquirida por la motorización de las fuerzas armadas, ha impelido a los altos mandos españoles a crear una Escuela de Automovilismo y de Obreros Especialistas, orientada en sentido amplio y moderno, en la que se prescinde de la formación de simples conductores. Esta misión se entrega a los organismos ejecutores del Servicio de Automóviles y a las propias Unidades de todas las Armas, especialmente a las motorizadas.

Carente nuestra Patria del ambiente mecánico que existe en otros países y que facilita enormemente la misión de conducir y cuidar los millares de autovehículos del Ejército, se necesita una continua formación y enténamiento técnico de conductores y mecánicos. La escasa densidad de motorización en la vida civil, unida a la juventud de los reclutas, que les impide llegar adiestrados en sus oficios al cuartel, son factores que obligan a intensificar la enseñanza en las filas, para suplir la deficiencia de cantidad y calidad. Este esfuerzo de instrucción revierte, a la postre, en beneficio de las actividades civiles, a las que se devuelve, en los licenciamientos, una masa de hombres capacitados, que, poco a poco, formarán la solera mecánica de que tan necesitada está España.

En otras naciones, la formación de obreros especialistas y conductores expertos, resulta una consecuencia natural de su gran actividad industrial y de la abundancia de coches y camiones, sobre todo si se trata de países fabricantes de automóviles. Y aún así, en

Alemania, por ejemplo, se ha recurrido a medios indirectos, como ha sido la gigantesca difusión de la motocicleta, fomentada desde el Poder. En 1938 rodaban millón y medio de motocicletas por los caminos del Reich: si se tiene en cuenta que la «moto» es un vehículo popular, propio de la juventud, al alcance de sueldos y jornales modestos, y que incita a su entretenimiento y reglaje en el propio domicilio, se comprende que el resultado de su difusión sea el disponer de millares y millares de soldados, no ya motoristas, sino mecánicos entrenados.

Cuando el motor de explosión se encuentra, por decirlo así, en el portal de cada casa, la tarea de motorizar un ejército, en cuanto se refiere al personal, se halla sumamente facilitada. No es éste nuestro caso, y por ello, la labor y orientación de la Escuela de Automovilismo ha parecido interesante a la Revista EDUCACION, que nos honra con su encargo y acogida en estas páginas.

* * *

Dificultades de acuartelamiento, debidas a las destrucciones de nuestra guerra, han obligado a dar un modesto alojamiento provisional a la Escuela, que se ha instalado en unos cobertizos y casa de labor en Móstoles, en tanto se terminan sus nuevos edificios, actualmente en construcción, en Villaverde, al lado de la gran Base Central de Parques y Talleres de Automóviles, dependiente, como la Escuela, del Director general de Transportes del Ministerio del Ejército, y a cuyos estímulo e impulso se debe nuestra labor.

El desarrollo de las misiones encomendadas a la Escuela viene, en parte, condicionado, por razón de locales. En efecto, una de sus funciones ha de ser la formación de obreros especializados que, como luego se verá, requiere instalaciones aún inexistentes, ya que las disponibles apenas alcanzan para los cometidos de más urgencia abordados.

Descartada la enseñanza de todos los conductores del Ejército,

que se ha descentralizado, pasándola a los Cuerpos usuarios de los vehículos, compete a la Escuela la preparación de los Suboficiales Instructores y Oficiales Especialistas de Automovilismo que, repartidos en los Regimientos y Servicios de todas las Armas, han de atender a la enseñanza de chóferes, cuidado del material y encuadramiento en las Unidades mecanizadas y blindadas.

Cursos de instructores

De cuatro meses de duración, con jornadas de ocho horas netas de trabajo, repartidas por igual entre la mañana y la tarde, se caracterizan por su matiz eminentemente utilitario. El número de sargentos y brigadas alumnos puede llegar hasta 240, formando ocho grupos de 30 alumnos, tope que puede tener un profesor en su clase, si quiere hacer la enseñanza provechosa. En realidad, al cabo de un mes, los grupos quedan reducidos a unos 20 a 25 alumnos, debido a las eliminaciones producidas. De esta forma, los Jefes y Oficiales Profesores, atienden detalladamente la evolución individual de sus discípulos.

La existencia de ocho grupos obliga a combinaciones de horario y clases simultáneas, con profesorado múltiple. Cada grupo recibe tres clases diferentes: teórica, teórico-práctica y práctica.

Las *clases teóricas* abarcan 88 sesiones diarias, de hora y cuarto, dedicadas a la explicación y repaso de 52 lecciones sobre descripción, funcionamiento, cuidado y manejo de automóviles, motocicletas, tractores y gasógenos, preselección y enseñanza de chóferes y organización de garages y estaciones de servicio. Los textos entregados a cada alumno suman más de 700 páginas, en 4º, con 800 figuras.

Las explicaciones se desarrollan, principalmente, sobre modelos del natural, enteros o seccionados, en forma que se ven el interior y el funcionamiento de todos los mecanismos. Para ello, las aulas están ubicadas alrededor de una Sala de modelos, en la que figuran varios centenares de piezas y órganos de automóviles, y varias decenas de motores y coches completos, cortados de manera que hasta el

más pequeño detalle puede ser estudiado del natural en estructura y acción. Para cada lección, se pasan a las aulas los modelos necesarios, en número suficiente para ser examinados por todos los alumnos, o bien éstos acuden a la Sala de Modelos a practicar ejercicios.

La preparación de las lecciones y estudio de sus repasos se efectúa durante las varias horas dedicadas diariamente a este fin, con un total de 286 horas en el Curso. Tal tarea se realiza en Salas de Estudio, bajo la inspección de un Oficial Profesor.

En las *clases teórico-prácticas*, se ejecutan prácticamente, sobre motores, coches, instalaciones eléctricas y material diverso, las operaciones explicadas en la clase teórica. El programa se ajusta al criterio de dejar a los alumnos madurar varios días lo aprendido teóricamente, de modo que la clase teórico-práctica resulte un segundo repaso, en cierto modo cíclico, de aplicaciones eminentemente prácticas y trabajos manuales.

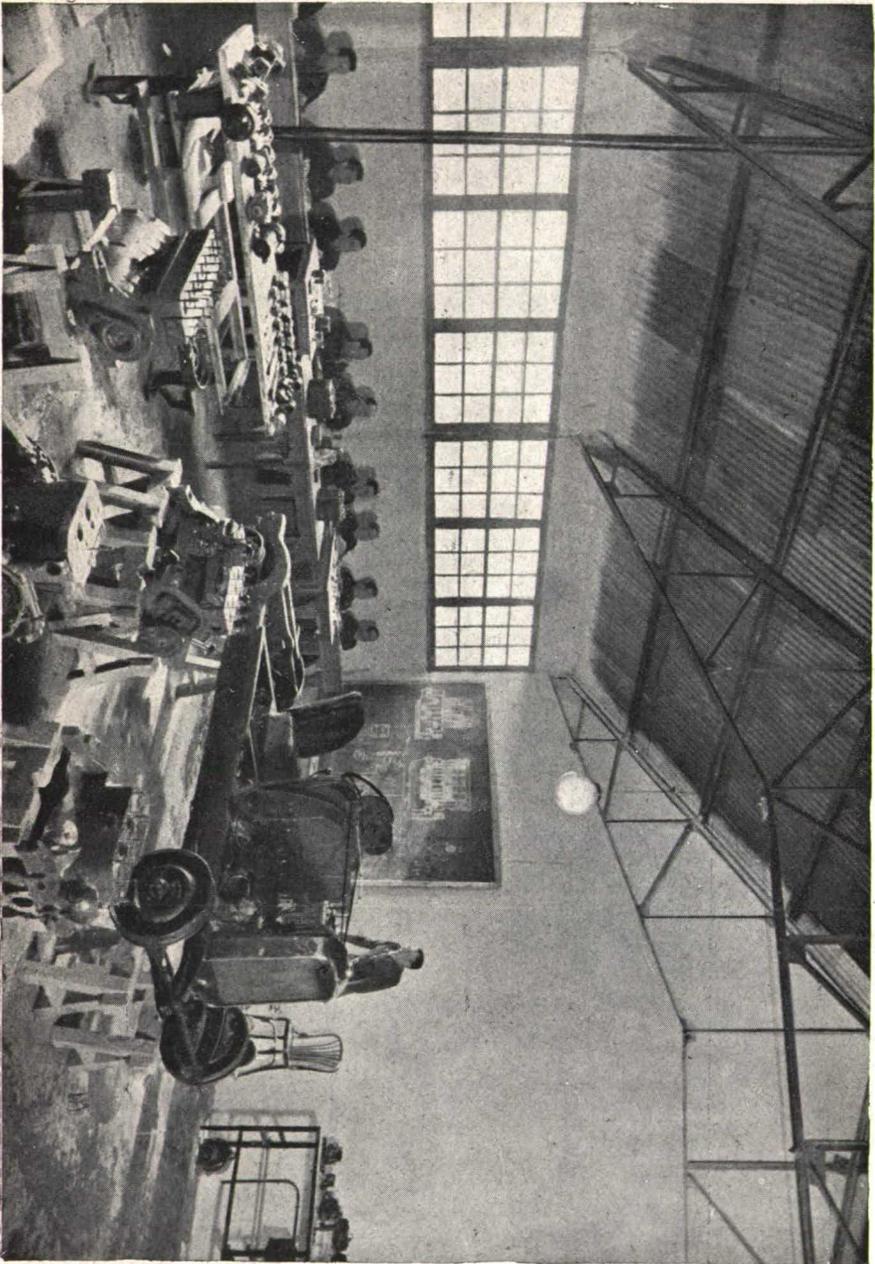
Al final del programa se dedica, como reválida del curso y por grupos reducidos, un mínimo de siete sesiones al desmontaje de un vehículo y despiece de todos sus elementos, procediendo luego a su montaje completo para dejarlo ajustado, reglado y en estado de funcionamiento. Esta práctica era calificada por Walter P. Chrysler, como la más eficaz de todas las enseñanzas, y a haberla realizado cuarenta veces seguidas, después de sus estudios teóricos, atribuía sus éxitos el famoso constructor, recientemente fallecido.

Se destinan a estas clases—de importancia primordial a nuestro juicio—, 45 sesiones alternas, de dos horas y media cada una.

Clases de conducción.—Al incorporarse los alumnos al Curso, son pasados por el Instituto Nacional de Psicotecnia—cuya labor de ayuda y valioso esfuerzo deben señalarse aquí como modelos de entusiasta colaboración—, para seleccionarlos y agruparlos con arreglo a sus aptitudes. Después reciben, en las clases prácticas de la Escuela, la enseñanza de conducción de coches, camiones, motocicletas y tractores (ejercicio de tracción por oruga o transformación a los carros de combate). Se comienza por el manejo de los mandos y adaptación del alumno a los órganos de conducción, con aparatos



Pruebas individuales y colectivas de paso de obstáculos.



Un aula de las clases teórico-prácticas, en las que se repiten y ejecutan, cíclicamente, las enseñanzas recibidas en las lecciones teóricas.

especiales y coches sobre polines. A continuación se acude a la pista—amplio campo con numerosas calles, plazas, cruces, pendientes, curvas, entradas y salidas de garages, etc., señalados sobre el terreno—donde se ejecutan repetidamente maniobras de todas clases, incluso evoluciones en formación. Esta parte es la más importante de este sector de la enseñanza, pues familiariza al alumno en el dominio de los mandos del coche como si éstos fuesen una prolongación de sus músculos y nervios, y le aseguran en el control del carruaje con relación al terreno y a los demás vehículos. Al ser dados de alta en la pista, los alumnos ejecutan prácticas de marchas en convoy por carretera y, finalmente, paso individual por interior de poblaciones.

Se destinan 38 sesiones alternas a las clases de conducción, cada una de cuatro horas. La enseñanza tiene carácter individual, y por ello cada discípulo termina su aprendizaje más o menos pronto, según sus aptitudes y conocimientos previos. Los «carnets» que expide la Escuela corresponden a las categorías establecidas por el Código de Circulación, y se asignan con arreglo a la clasificación del Instituto Nacional de Psicotecnia.

Cursos de oficiales especialistas

En el estado actual de los cuadros de oficiales profesionales, se produciría un grave trastorno a los Cuerpos si hubieran de desprenderse de varios oficiales durante largo tiempo. Además, los gastos de dietas por ausencia, serían una carga onerosa para el Estado. Por otra parte, cuanto más largo fuera el Curso, menos número de especialistas podría formar la Escuela, ya que su capacidad de instrucción está lógicamente limitada por plantilla, locales y medios.

Para armonizar estas tres condiciones sin detrimento de la extensión de la enseñanza, se ha recurrido (es el primer ensayo en el Ejército) al sistema por correspondencia para la primera parte, y de presencia personal en la segunda. El método postal permite a los alumnos permanecer en sus destinos prestando servicio normal, les

prepara ampliamente para luego poder recibir, en breve plazo, las enseñanzas prácticas, y aun tiene otra ventaja: la auto-eliminación de los faltos de afición o voluntad. Requiere, en cambio, una cuidadísima preparación de textos sumamente claros y completos, una organización perfecta en el Departamento de Estudios, y un cuadro de profesores muy atento y experto para suplir, hasta cierto punto, a través de los cuestionarios, ejercicios y sus respuestas, la comunión vital que se establece en las aulas. Estos requisitos pueden ser servidos con método y esfuerzo, y en cuanto a los otros conocidos inconvenientes del sistema—de gran importancia, por cierto—, quedan salvados con la presencia personal de los alumnos en la segunda parte del curso, en la que ejecutarán sus exámenes de reválida y recibirán las fundamentales enseñanzas prácticas a que nos hemos referido al tratar de los cursos de Instructores, aquí aun más amplias e intensas.

Ciertamente, el rendimiento en número de alumnos que aprueban el curso, con relación a los que comenzaron, es reducido; bastante inferior, sin duda, al que se obtendría con ellos mismos si asistieran personalmente a las clases. Pero las circunstancias y condiciones expuestas se imponen de manera decisiva. En cambio, si el rendimiento en cantidad es más bajo, el de calidad, con el sistema mixto, es, seguramente, superior al normal.

La parte por correspondencia comprende detallados estudios teóricos que, por valorarlos de alguna manera y aunque la medida sea impropia, cifraremos en número de páginas de textos, en cuarto, estudiados:

1º Conocimientos prácticos de automóviles, motocicletas, gascógenos y tractores: 800 páginas.

2º Conocimientos teóricos: Mecánica, Termodinámica, Electricidad, Acústica, Óptica, Química, etc., *aplicados directa y precisamente al automovilismo*: 500 páginas.

3º Conservación y reparación de automóviles (Garages y Talleres): 400 páginas.

4º Táctica de Transportes automóviles y Motorización: 300 páginas.

Todos estos textos se han escrito y se están publicando a partir de la fundación de la Escuela, hace poco más de un año.

La duración de estos estudios no baja de un año. Aunque los alumnos de cada convocatoria—la primera ha sido de 450—comienzan sus estudios a la vez, sus vicisitudes (cada uno es un caso particular) hacen que se desparramen a lo largo del tiempo en forma que, al terminar, se pueden hacer promociones de unos cien oficiales que vienen a la Escuela a sufrir los exámenes de reválida, a realizar las prácticas y a recibir las enseñanzas que, por su naturaleza o alcance, se han desglosado de la parte postal. Esta segunda parte tiene dos meses de duración, y es fundamental e intensamente práctica.

Hasta aquí, la parte puesta en marcha por la Escuela en un año de servicio.

Los obreros especializados

Aun no está implantada esta sección, que tendrá un gran alcance social. Se espera a tener concluido el nuevo edificio, en el que figurarán el internado (separado de la tropa y alumnos), salas de estudio y recreo, campos de deportes, aulas y un gran taller completo de formación profesional cíclica y extensa. Acaso sea ésta la sección más amorosamente cuidada por la previsión y vigilancia del Director General de Transportes y por el propio Ministro del Ejército.

Se prevé una carrera de cuatro años de duración, a base de seleccionar, por métodos psicotécnicos, físicos y morales, promociones de unos 50 muchachos de catorce a diez y seis años, que han de vivir en régimen de internado, con breves vacaciones en variados campamentos, sobre montes y playas de las diferentes regiones españolas. La formación será completa: no basta con que salgan de la Escuela buenos obreros capaces de llegar muy rápidamente a los puestos de ayudantes y maestros de taller (cosa relativamente fácil con cuarenta meses netos de estudio y trabajo intensos sobre material humano de primera calidad), sino que es fundamental hacer verdaderos Hom-

bres—física y espiritualmente—, llenos de vitalidad y entusiasmo, sólidamente educados, de conciencia recta y firmes principios morales, y con patriotismo sano y exaltado: en resumen, Españoles, que «es una de las pocas cosas serias que se puede ser en la vida».

MANUEL ARIAS PAZ

COMANDANTE DE INGENIEROS,
DIRECTOR DE LA ESCUELA