

REAL POLITÉCNICO



HISPANO AMERICANO

BAJO LOS AUSPICIOS DE LA EXCMA. DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BARCELONA

ESCUELA INDUSTRIAL

FORMACIÓN DE AUXILIARES
Y DE TÉCNICOS INDUSTRIALES

BARCELONA

1929

REAL POLITÉCNICO HISPANO AMERICANO
DE BARCELONA

ESCUELA INDUSTRIAL

FORMACIÓN DE AUXILIARES
Y DE TÉCNICOS INDUSTRIALES



R. 9.634

BARCELONA

1929

REAL POLITECNICO HISPANO AMERICANO
DE BARCELONA

ESCUELA INDUSTRIAL

FORMACION DE AUXILIARES
DE LOS SERVICIOS INDUSTRIALES

BARCELONA

IMPRESA DE LA CASA PROVINCIAL DE CARIDAD : BARCELONA

La ESCUELA INDUSTRIAL del Real Politécnico Hispano-Americano de Barcelona tiene por principal objetivo dar sólida formación técnica, general y especializada, en plazo razonable, a aquellos que, sin aspirar al grado de *Ingeniero industrial*, se propongan dedicarse a la industria o al comercio de carácter técnico. La Técnica se va infiltrando de tal modo en la vida moderna, que ya deja de ser patrimonio de unos pocos, y una formación profesional adecuadamente dirigida a su fin es útil, no ya tan sólo en las fábricas, talleres y oficinas técnicas, sino en otros muchos ramos de la actividad de hoy.

Además de esa meta propia, el título de *Auxiliar industrial* faculta para ingresar en el período de estudios técnicos de la carrera de *Ingeniero industrial*, mediante un examen de admisión, y el título de *Técnico industrial* (que ha venido a substituir al de Perito) da acceso, mediante determinadas pruebas, al cargo de *Ayudante industrial* al servicio del Estado.

La R. O. de 18 de julio del corriente año deja en libertad a los Patronatos para organizar la formación correspondiente al grado de *Técnico industrial*, con el plan y duración que estimen más adecuados a las circunstancias locales; lo cual permite a la Escuela Industrial de Barcelona conservar los patrones que la experiencia sancionó, perfeccionándolos a compás de la importantísima transformación material que se opera en el Real Politécnico, a impulso de la Excm. Diputación provincial.

Coincidiendo con el espíritu de la actual legislación, procura la Escuela no sólo enseñar, sino principalmente formar al muchacho, estimulándole a ser preciso en sus ideas y en su expresión, concienzudo y ordenado en su trabajo, a ejercitar su iniciativa y llegar a las realizaciones, atribuyéndose especial importancia al trabajo en los talleres, laboratorios y salas de máquinas.

Además de los alumnos que siguen los cursos normales para la obtención de los títulos oficiales de *Auxiliar* y de *Técnico industrial*, admite la

Escuela (mientras lo permitan los horarios) alumnos que deseen cursar solamente determinadas asignaturas o grupos de ellas, librándoseles el correspondiente certificado de estudios.

Los alumnos de la Escuela Industrial pueden alojarse como pensionistas en la *Residencia de Estudiantes del R. P. H. A.*, en excelentes condiciones de higiene, confort e interés por su aprovechamiento; o bien utilizar el restaurante de la misma Residencia los que tengan su domicilio en Barcelona, pero alejado de la Escuela. Las enseñanzas de ésta son diurnas.

FORMACIÓN DE AUXILIAR INDUSTRIAL

Ingreso

Para empezar la formación de *Auxiliar industrial* precisa haber cumplido catorce años, presentar la partida de nacimiento, certificado de revacunación, boletín de examen por la *Oficina de Orientación y Selección profesional* (sita en el R. P. H. A.) y cumplir una de las condiciones alternativas siguientes:

a) Ser Bachiller elemental y presentar certificado de haber aprobado, en una Escuela oficial de Trabajo (la del R. P. H. A., por ejemplo), las asignaturas siguientes : Aritmética y Álgebra, Geometría y Trigonometría y sus complementos, Mecánica general, Física general, Nociones de Motores y Máquinas, Economía industrial y Dibujo industrial. La Escuela del Trabajo del R. P. H. A. organiza estas enseñanzas de modo que puedan estudiarse en un curso de clases diurnas. Pueden estudiarse también libremente, examinándose en la citada Escuela.

b) Haber terminado en una Escuela oficial de Trabajo la formación de *Maestro industrial*, presentando el correspondiente certificado docente y el de aptitud de *Oficial obrero*.

La Secretaría de la Escuela del Trabajo del R. P. H. A. facilita cuantos informes y aclaraciones se deseen relativos a la preparación para el ingreso en la Escuela Industrial.

Plan de estudios

Primer curso

Ampliación de Matemáticas.
Topografía.
Química general.
Termotecnia.
Geografía económica.
Legislación industrial.
Contabilidad industrial.
Inglés.
Educación física.
Dibujo industrial.
Prácticas de taller.

Segundo curso

Ampliación de Matemáticas y de Mecánica.
Construcción y conocimiento de materiales.
Motores.
Electrotecnia general.
Higiene industrial.
Inglés.
Dibujo industrial.
Prácticas de taller.

Matrícula

Época. — La matrícula ordinaria está abierta desde el 16 hasta el 30 de septiembre, de nueve a una de la mañana de los días laborables, en la Secretaría de la Escuela (Urgel, 187). La matrícula extraordinaria está abierta durante todo el mes de octubre, a las mismas horas que la ordinaria.

Importe. — Los alumnos, o quien les represente, presentarán en las citadas épocas y en papel que suministra la Secretaría, una instancia reintegrada con póliza de 1'20 ptas., abonando 8 por asignatura, más 300 por curso, en concepto de derechos de prácticas en laboratorios y talleres. De esta última cantidad se abona la mitad al matricularse, y la otra mitad, dentro de la segunda quincena de enero.

Los alumnos vienen obligados a procurarse y usar en los trabajos prácticos traje azul de mecánico y el equipo de herramientas que se les indica.

Los alumnos matriculados en período extraordinario satisfacen derechos dobles, excepto los de prácticas, que no sufren recargo.

Exámenes

Época y forma. — Las clases duran normalmente desde el 2 de octubre hasta el 31 de mayo. Los exámenes ordinarios se verifican en el mes de junio y los extraordinarios en septiembre.

Los exámenes tienen lugar por asignaturas, ante Tribunales formados por el Profesor titular de cada una y otros dos Profesores de la Escuela. Las calificaciones son : Sobresaliente, Notable, Aprobado y Suspenso. En las materias divididas en cursos, la aprobación del primero debe preceder al examen del segundo.

Derechos. — En concepto de derechos de exámenes, los alumnos matriculados en período ordinario abonan 4 ptas. por asignatura en el mes de mayo, y los matriculados en período extraordinario, el doble.

Reválida y título

Terminados los estudios de *Auxiliar*, los alumnos efectuarán un examen de Reválida, conforme a las disposiciones vigentes (R. O. de 19 de julio de 1929) y una vez cumplidos los diez y ocho años, podrán solicitar el título de *Auxiliar industrial*, que les será expedido por el Patronato Local de Formación Profesional.

Aparte de la aplicación de sus conocimientos que los *Auxiliares industriales* encuentren en la Industria, y particularmente en las Oficinas técnicas, su título les faculta para ingresar en las Escuelas de Ingenieros Industriales, en el período de estudios técnicos, previo el examen de admisión prescrito en el art. 21 del Estatuto de Formación de Ingenieros industriales, de 14 de diciembre de 1928.

FORMACIÓN DE TÉCNICOS INDUSTRIALES

Ingreso

Para empezar la formación de *Técnico industrial* precisa tener terminada la de *Auxiliar industrial*, aunque no es necesario poseer el correspondiente título. Este es sólo indispensable para solicitar el título de *Técnico industrial*, al final de los estudios.

Planes de estudios

Técnicos mecánicos

Primer curso

Mecánica aplicada a las máquinas y a la construcción.
Tecnología de los talleres metalúrgicos.
Metalografía y elementos de Metalurgia general.
Trabajos gráficos, de taller y laboratorio.

Segundo curso

Máquinas e instalaciones hidráulicas y térmicas (ampliación).
Transportes.
Tecnología mecánica especial.
Trabajos gráficos, de taller y laboratorio.

Técnicos electricistas

Primer curso

Ampliación de Electricidad y Medidas.
Máquinas eléctricas, 1.º curso (funcionamiento y pruebas).
Mecánica aplicada a las máquinas y a la construcción.
Trabajos gráficos, de taller y laboratorio.

Segundo curso

Máquinas eléctricas, 2.º curso (construcción y proyecto).
Centrales y distribución de la energía eléctrica.
Transportes y su electrificación.
Tecnología eléctrica especial (alumbrado, telecomunicación, etc.).
Trabajos gráficos, de taller y laboratorio.

Técnicos químicos

Primer curso

Análisis químico.
Química industrial inorgánica.
Metalografía y elementos de Metalurgia general.
Trabajos gráficos y de laboratorio.

Segundo curso

Química industrial orgánica.
Electroquímica y Electrometalurgia.
Materias colorantes y otras especialidades.
Análisis industriales.
Trabajos gráficos y de laboratorio.

Técnicos textiles

Primer curso

Tecnología textil.
Hilatura.
Teoría de tejidos.
Tejido mecánico.
Química aplicada a la industria textil.
Dibujo artístico.
Dibujo de tejidos.
Trabajos de laboratorio y sala de máquinas.

Segundo curso

Hilatura.
Teoría de tejidos.
Tejido mecánico.
Tintorería y Estampados.
Aprestos y Acabados.
Dibujo artístico.
Dibujo de tejidos.
Trabajos de laboratorio y sala de máquinas.

Matrícula y exámenes

Rigen las mismas prescripciones que para la matrícula y exámenes del grado de Auxiliar.

Reválida y título

Terminados los estudios de Técnico, los alumnos efectuarán un examen de Reválida, conforme a las disposiciones vigentes (R. O. de 19 de julio 1929) y, una vez cumplidos los veinte años y después de haber realizado prácticas durante doce meses por lo menos, bajo la vigilancia de la Escuela, podrán solicitar el título de *Técnico industrial* de la respectiva especialidad, el cual les será expedido por el Ministerio de Trabajo y Previsión.

Los *Técnicos industriales* pueden obtener el título de *Ayudante industrial* en las condiciones que determina el cap. v del vigente Estatuto de Formación de Ingenieros industriales, cuyo título da derecho a ocupar plazas oficiales de Ayudante de dichos Ingenieros.

RESIDENCIA DE ESTUDIANTES

Esta Residencia, capaz para doscientas personas, en inmejorables condiciones de higiene y confort, está a disposición de todos los alumnos de las Escuelas que integran el Real Politécnico Hispano-Americano en sus diversos grados. Posee un espléndido comedor, capilla, biblioteca, sala de actos, cuartos de baño y duchas, calefacción y agua corriente en todas las habitaciones. Su organización modelo permite a los padres informarse de la marcha de los estudios de sus hijos por mediación del Director, quien, en contacto con los Profesores de las diversas Escuelas, está siempre atento a cualquier causa de perturbación, a pesar del régimen patriarcal que impera en la Residencia, permitiéndole influir beneficiosamente sobre los jóvenes residentes, a fin de que no se desvíen en sus estudios.

Los alumnos que tengan su domicilio en Barcelona, pero lejos del R. P. H. A., pueden utilizar el servicio de restaurante de la Residencia.

RF-6-60