

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	13
CAPÍTULO I. EL CONTEXTO DE PARTIDA, 1898-1907. ....	19
1. La herencia. La formación profesional y técnica en España en el siglo XIX .....	19
2. Regeneracionismo y enseñanza técnica entre los siglos XIX y XX .....	35
3. Titulaciones y mercado de trabajo .....	52
4. La regeneración desde fuera. Por los caminos de Europa ...	66
CAPÍTULO II. LA JUNTA DE PATRONATO DE PENSIONES DE INGENIEROS Y OBREROS EN EL EXTRANJERO .....	75
1. Una experiencia en marcha, 1907-1910 .....	75
2. La Junta de Pensiones, 1910-1920 .....	81
2.1. Gumersindo de Azcárate y sus colaboradores, al frente de la Junta (1910-1917) .....	87
2.2. Orientaciones prácticas iniciales .....	90
2.3. Las primeras expediciones de la Junta de Patronato .....	93
3. La Junta de Pensiones en el Ministerio de Trabajo, 1920. Hacia nuevas metas .....	99
3.1. La Biblioteca y el Servicio de Documentación de la Junta de Pensiones .....	107
3.2. La Asociación de Españoles Pensionados y Expensionados en el Extranjero .....	134
3.3. Las nuevas expediciones y sus resultados, 1920-1930 ....	139

## Índice

CAPÍTULO III. EL ENSAMBLAJE DEFINITIVO DE LA JUNTA DE PENSIONES, 1924-1930. ....	155
1. Los nuevos contextos globales .....	155
2. La política de enseñanza profesional de la época de Primo de Rivera .....	164
2.1. El Estatuto de Enseñanza Industrial de 1924 .....	165
2.2. El Estatuto de Enseñanza Profesional de 1928 .....	171
3. La Junta de Pensiones en el Estatuto de Enseñanza Industrial de 1924 y en el de Enseñanza Profesional de 1928. ....	182
4. Nuevos encuadramientos institucionales .....	196
5. Enseñanza industrial y políticas públicas del Ministerio de Trabajo .....	206
CAPÍTULO IV. LOS RETOS INDIVIDUALES: PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL, PROMOCIÓN SOCIAL, INNOVACIÓN EMPRESARIAL. LOS OBREROS .....	215
1. Los retos de la formación .....	217
1.1. Perfiles de los obreros pensionados .....	220
1.2. Un objetivo fundamental: trabajo y formación .....	225
1.3. Principales centros de estudio .....	227
1.4. Las bazas del aprendizaje industrial .....	242
2. Los retos de la promoción individual .....	250
2.1. Trayectorias profesionales posteriores a la pensión .....	252
2.2. Algunas historias particulares .....	261
CAPÍTULO V. LOS RETOS COLECTIVOS: POR LOS CAMINOS DE EUROPA, ABRIENDO LA «CAJA NEGRA» DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA .....	273
1. Las coordenadas externas de las pensiones formativas obreras ..	273
1.1. Algunas cuestiones preliminares .....	273
1.2. Países y centros de destino .....	283
2. Los principales sectores industriales enfocados .....	291
2.1. El rastro de los paisajes negros de la primera revolución industrial .....	291
2.2. Las industrias de construcciones mecánicas y sus nuevas variantes especializadas .....	298
2.3. Hacia un nuevo sistema técnico: la electricidad y sus diferentes aplicaciones .....	336
2.4. El reino del motor de explosión .....	356
2.4.1. Las empresas automovilísticas .....	356
2.4.2. La aviación .....	371

3. Las otras prioridades enfocadas .....	383
3.1. Las industrias textiles .....	383
3.2. Artes del libro .....	394
3.3. El sector agrícola .....	404
4. Otras actividades y oficios .....	412
 CAPÍTULO VI. LOS RETOS COLECTIVOS; EMPRESAS Y ENTIDADES ESPAÑOLAS PATROCINADORAS DE OBREROS PENSIONADOS .....	 419
1. Las sociedades y empresas patrocinadoras de candidatos a pensión .....	419
1.1. El sector minero-metalúrgico .....	420
1.2. Las grandes sociedades de construcción mecánica .....	428
1.3. Las compañías ferroviarias .....	434
1.4. Otras compañías de construcción metálica especializada ..	436
1.5. Los astilleros modernos .....	443
1.6. Otros pequeños talleres especializados .....	446
1.7. Las compañías eléctricas .....	448
1.8. El sector textil .....	454
1.9. Artes del libro .....	459
1.10. Otras industrias y oficios .....	461
1.10.1. Agricultura .....	461
1.10.2. Manufacturas de arte y otras .....	465
2. La otra red de patrocinadores .....	468
 CAPÍTULO VII. RECONOCER, TRANSFERIR, ADAPTAR TECNOLOGÍA: LOS RETOS COLECTIVOS DE LA EXPERIENCIA DE PENSIONES DE PERFECCIONAMIENTO OBRERO DESDE EL INTERIOR Y DESDE EL EXTERIOR .....	 475
1. Coordinadas generales de una experiencia de relación tecnológica entre países .....	475
2. Las pensiones formativas ¿un procedimiento eficaz de transferencia y adaptación tecnológica? .....	495
2.1. Máquinas, procedimientos, mano de obra .....	498
2.2. El contexto: la red de relaciones económicas y técnicas existentes .....	505
3. Las patentes .....	517
 CAPÍTULO VIII. LOS INGENIEROS .....	 525
1. Las ingenierías oficiales de minas, montes y agrónomos .....	525
1.1. Estructuras y expectativas profesionales .....	527

## Índice

2. Los ingenieros industriales .....	538
3. Las carreras profesionales .....	541
3.1. El impacto de la guerra civil .....	542
3.2. Perfiles científico-profesionales .....	550
4. Pensiones y formación científica. Un marco de posibilidades .....	559
4.1. Advertencias iniciales .....	561
4.2. Dónde y sobre qué formarse .....	565
4.3. Países y centros industriales .....	568
4.4. Centros de formación e investigación .....	581
4.5. Políticas oficiales sobre aprovechamiento de recursos, inspección fito-sanitaria y política social .....	596
5. Pensiones, formación y carrera profesional .....	600
6. Algunas figuras descolantes .....	610
FINAL, 1931-1936 .....	621
1. El contexto general republicano .....	621
2. El Centro de Perfeccionamiento Profesional Obrero en época republicana .....	627
3. Las convocatorias de la etapa republicana .....	632
4. Epílogo .....	636
APÉNDICES .....	639
Apéndice 1. Ernesto Winter Blanco .....	641
Apéndice 2. César de Madariaga y Rojo .....	649
Apéndice 3. Estadística de escuelas y alumnos de artes e industrias y escuelas del trabajo .....	669
Apéndice 4. Evolución presupuestaria de las pensiones y sus ser- vicios anejos .....	671
Apéndice 5. Obreros pensionados .....	679
Apéndice 6. Ingenieros pensionados .....	743
FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA .....	759
Fuentes primarias .....	759
Fuentes bibliográficas de la época .....	763
Otra bibliografía citada .....	770
Otra bibliografía consultada .....	847
ÍNDICE ONOMÁSTICO .....	857