

Salaris i ocupació a la Maquinista Terrestre i Marítima (1872-1889)

per Ramon Garrabou

Hom es pot preguntar si té gaire sentit d'escriure sobre salaris i ocupació d'una sola empresa, per a un període relativament curt, vint anys, sense estendre l'anàlisi a altres factors econòmics que resulten claus per entendre les fluctuacions salarials.

Si m'he decidit a escriure aquesta nota és a causa de l'escassa atenció que la historiografia del país ha dedicat fins ara a estudiar les condicions de vida i treball del proletariat. El coneixement que es té de temes com els salaris o l'evolució del nivell de vida no supera gaire el tractament merament descriptiu que van fer-ne els contemporanis. Per això he pensat que l'estudi i la publicació de les sèries de salaris de la Maquinista Terrestre i Marítima, que, com és sabut, fou l'empresa que representa l'esforç més seriós per desenvolupar les indústries mecàniques al país, encara que només sigui per a un període relativament curt, podia ajudar a omplir aquest buit i sobretot estimular altres treballs. A més, l'etapa que cobreixen afegeix altres al·licients, ja que permet de comparar el moviment salarial entre el període revolucionari i la Restauració i examinar la incidència del canvi polític en les condicions de la vida de la classe treballadora.

Certament, potser la raó més decisiva ha estat el fet d'haver trobat, a la part de l'arxiu de la Maquinista que és dipositada a la Biblioteca de Catalunya, un quadern manuscrit que resumeix l'evolució dels salaris i de la plantilla entre el 1872 i el 1889 i una relació nominal d'obriers i sous de la secció de construcció, corresponent al 1870.¹

Encara que no conec ni l'origen de les dades ni les raons per les quals es van elaborar aquests resums, no sembla gens arriscat de pensar que les dades de base procedeixen dels llibres de nòmines setmanals que sistemàticament registrava l'empresa i que s'han conservat per a alguns anys del segle xx. Així mateix, penso que és força versemblant la hipòtesi que l'empresa realitzà aquests càlculs sobre l'evolució dels salaris entre el 1872 i el 1889 per tal de disposar d'informació adequada que li permetessin de contestar a l'enquesta que l'administració va fer el 1890 sobre la reforma aranzelària. En efecte, en la contestació enviada per la Maquinista es comparen l'evolució dels salaris entre 1872/82 i 1882/88, just els anys que hi ha recollits al quadern, i s'afirma que entre

1. En la classificació primària que es va fer d'aquest fons, el primer document consta com a «Personal en secciones. Número de operarios y jornal medio. Del año económico 1872-73 al 1889-90», i el segon, «Relación de personal. 3 de agosto de 1870»; tots dos en una caixa, juntament amb altres papers, sense cap més catalogació són dipositats al fons de MTM a la Biblioteca de Catalunya.

aquests dos períodes hi hagué un augment d'un 13 %, xifra molt aproximada al valor que es troba, 12,7 %, en comparar les variacions salarials entre les dues etapes segons les mitjanes del quadern.² Per a l'elaboració de les mitjanes anuals es disposa de sis informacions, distribuïdes al llarg de l'any. Inicialment aquestes dades mitjanes corresponent a les seccions de *caldereria*, *foneria* i *construcció*. Després, a partir del 1881, la secció de caldereria es desglossa en *caldereria 1.ª*, *caldereria 2.ª* i *peonatge*, i la de *construcció* en *ajustatge*, *torns*, *maquinària*, *forges*, *caldereria de coure* i *fusteria*. En principi, no hi ha raons per pensar que l'homogeneïtat de les sèries es trenqui. L'únic que ha canviat és la forma de presentar la informació: mentre que a la primera etapa es donaven les dades mitjanes per seccions, a partir del 1881 es presenten les xifres desagregades per subseccions. De cara a establir un salari mitjà, l'indicador principal de la seva evolució durant el període, he tret la mitjana de totes les informacions anuals, ponderant-les, però, pel nombre de treballadors de cada secció o subsecció. Aquest salari mitjà ponderat divergeix lleugerament de l'obtingut per la simple mitjana dels salaris per seccions que he utilitzat per mesurar les diferències entre seccions.

La relació nominal d'obriers de la secció de construcció del 1870 ha estat molt útil per estudiar el ventall salarial i per constatar el predomini gairebé absolut de cognoms catalans entre els treballadors de la Maquinista.

Quina fiabilitat té aquesta documentació? Jo crec que molta. No hi ha gaires arguments per pensar que l'empresa, tractant-se d'un document intern, tingués interès a falsejar les dades o que realitzés un tractament poc acurat. De tota manera, han sorgit alguns elements de dubte en comparar les xifres d'obriers ocupats amb les que donen A. del Castillo,³ que realitzà un estudi monogràfic sobre aquesta empresa, i J. Vicens Vives al llibre *Industrials i polítics*;⁴ les xifres d'aquests autors són sempre superiors a les fonts que utilitzo, cosa lògica, perquè aquestes es refereixen només a treballadors de tallers i lògicament el nombre total d'empleats de l'empresa fou més gran que el personal de tallers. Si aquesta hipòtesi fos certa, ens hauríem de trobar amb unes diferències de nivell relativament estables al llarg del període; però no succeeix així, sinó que varien fortament i àdhuc el moviment de la sèrie és divergent. Però ni Castillo ni Vicens no donen les fonts de les seves xifres, ni les seccions que inclouen, i, per tant, tampoc no tinc cap evidència de la seva exactitud. Mentre no es faci un estudi més acurat de la documentació no hi ha raons serioses per rebutjar les xifres de les fonts comentades fins aquí. Això sí, sense oblidar que no es refereixen a la totalitat de la plantilla, sinó solament a les seccions esmentades anteriorment.

L'evolució del salari mitjà: la magnitud de l'alça

Existeixen moltes proves que la conjuntura econòmica europea va canviar de signe a partir de 1873-74. Des d'aquestes dates l'ona expansiva que havia

2. *La reforma arancelaria y los tratados de comercio. Comisión creada por R. D., del 10 de octubre de 1889 vol. II* (Madrid 1890), p. 133.

3. Alberto DEL CASTILLO, *La Maquinista Terrestre y Marítima, personaje histórico (1855-1955)* (Barcelona 1956).

4. Jaume VICENS I VIVES i Montserrat LLORENS, *Industrials i polítics (segle XIX)* (Barcelona, Editorial Vicens-Vives, 1972). A part alguna informació aïllada, a la p. 167 d'aquest llibre es publica un diagrama que representa l'evolució dels obrers de la Maquinista del 1860 al 1905.

caracteritzat les principals variables econòmiques es va veure substituïda per una fase de depressió i estancament que es va estendre fins als últims anys del segle passat. En principi, es pot suposar que els salaris no van escapar a aquesta tendència, prou evidenciada en els preus i en altres indicadors. En efecte, els salaris anglesos i belgues, almenys les sèries recollides per Mitchell,⁵ mostren amb molta claredat com el fort pendent alcista de les sèries s'interromp en 1873/74, i comparant el període 1870-74 amb el de 1884-89 es registrà una caiguda d'un 4,5 % a Anglaterra i d'un 2,7 % a Bèlgica; pèrdues poc intenses, certament, però que evidencien amb tota claredat el canvi de tendència dels salaris a partir del 1874. Per contra, la sèrie alemanya i la italiana, contingudes en aquest mateix repertori estadístic, mostren una continuació de l'alça, moderada en el primer cas d'un 3,5 % entre els dos períodes establerts abans i molt pronunciada a Itàlia, on arriba a superar el 30 % entre 1870-74 i 1884-90, tot i que després del 1874 registra uns anys d'estancament. Constatem el fet comú de la interrupció de l'onada expansiva dels salaris després de 1873/74 i també l'existència de fets divergents que van des d'una caiguda clara en els casos anglesos i belga, a un estancament i una lleugera recuperació a Alemanya i a un alça prou clara en el cas italià. Com explicar aquests comportaments diferents? Problemes de fonts i elaboració de dades? ¿Divergències estructurals dels diversos mercats de treball? La veritat és que no tinc elements per contestar d'una manera adequada.

Què succeí al nostre país? Ja he fet referència a la manca d'informació sobre l'evolució dels salaris durant el segle passat. Tenint en compte els evidents lligams entre l'economia espanyola i l'europea, en principi, es podria suposar que l'onada depressiva també afectà els salaris hispànics i que aquesta tendència es va veure reforçada pels canvis polítics de 1874/75, que entre altres coses van significar mesures repressives contra les organitzacions obreres i un fre de l'intens moviment reivindicatiu que es va produir durant el període revolucionari.

Les dades salarials de la Maquinista no confirmen del tot aquestes hipòtesis. Una simple ullada a l'apèndix núm. 1 i al gràfic núm. 1 mostra una clara tendència a l'alça en 1872-1889. Aquesta primera constatació queda plenament confirmada per qualsevol càlcul estadístic que realitzem. Si es compara l'evolució del salari mitjà entre 1872 i 1889, l'augment seria de l'ordre d'un 20 %, xifra realment alta. Així mateix, la taxa mitjana de creixement anual durant aquests anys seria d'un 1,02 % anual, xifra que confirma plenament aquesta tendència.

De tota manera, aquest procediment de càlcul a base de comparar l'any inicial i el final només és adequat en les sèries sense moviment cíclic, i com podem veure en el gràfic núm. 1, aquest no és el cas de la nostra corba, ja que es pot comprovar un moviment periòdic ben ritmat: després del semicicle inicial de 1872-75 vénen dos cicles, 1876-82 i 1883-89, de set anys d'una regularitat realment remarcable. Per tant, és en el curs d'aquest moviment cíclic que es produí l'alça i sembla molt més adequat de mesurar-la comparant l'evolució de les mitjanes cícliques:

Dos fets apareixen clars: l'alça es redueix sensiblement, d'un 20 % passa a 14 % i es defineixen millor les etapes d'alça. Els guanys salarials decisius es

5. B. R. MITCHELL, *European Historical Statistics 1750-1970* (Londres, Macmillan Press, 1975).

	<i>mitjana cíclica</i>		<i>taxa creix.</i>
	<i>ptes.</i>	<i>n. index</i>	<i>anual</i> <i>en cada</i> <i>periode</i>
1872-75	3,13	100	2,7 %
1876-82	3,44	109,9	0,5 %
1883-89	3,57	114,—	0

produceixen els anys setanta. El 1882 s'havien aconseguit els 2/3 de l'alça i després, si bé continua, ha perdut ja molta empenta.

Si afinem una mica més, comprovarem que l'augment tampoc no fou homogeni durant la dècada dels setanta. En efecte, si es compara l'alça entre l'any inicial i el màxim de cada cicle al resultat següent:

	<i>n. index</i>
1872	100,—
1873	110,3
1880	122,7
1887	127,5

Es pot veure que en un sol any els salaris van augmentar tant com en els vuit anys següents, i de nou es comprova la reducció de l'alça en la dècada dels vuitanta.

S'arriba a una constatació similar si establim la taxa de creixement anual entre el mínim i màxim de cada cicle.

	<i>taxa creix.</i> <i>anual</i>		<i>taxa creix.</i> <i>anual</i>
1872-1873	10,3 %	1872-1880	2,3 %
1874-1880	1,5 %	1881-1889	0,2 %
1882-1887	1,3 %		

Destaquem només l'extraordinària empenta de l'alça en 1872-73, que aconsegueix un valor d'un 10 %, incomparable amb la dels períodes posteriors.

L'anàlisi de les sèries desagregades per seccions registren lògicament una clara tendència a l'alça, encara que molt desigual: 14,6 % la secció de caldereria, 35,7 % la de foneria i 18,5 % la de construcció, són els valors que s'obtenen en comparar l'any inicial i final de la sèrie. Constatem que la secció de nivell salarial més alta és la que té un augment més similar al del salari mitjà.

Aquestes sèries desagregades confirmen també les etapes i el ritme de l'alça, com es pot veure en el quadre següent:

Evolució del salari per seccions mitjanes cícliques

	<i>caldereria</i>		<i>taxa creix. anual</i>	<i>foneria</i>		<i>taxa creix. anual</i>
	<i>pts.</i>	<i>n. índex</i>		<i>pts.</i>	<i>n. índex</i>	
1872-75	2,72	100	2,60	2,92	100	3,8 %
1876-82	2,91	107,—	— 0,05	3,33	114,—	1,1 %
1883-89	3,01	110,7	+ 0,01	3,53	120,9	0,4 %

	<i>construcció</i>		<i>taxa creix. anual</i>
	<i>ptes.</i>	<i>n. índex</i>	
1872-75	3,46	100	+ 2,10 %
1876-82	3,78	109,2	+ 1,00 %
1883-89	4,02	116,2	— 0,30 %

Destaquem la moderació de l'alça quan comparem les mitjanes cícliques i també en constatar que el pendent és molt més pronunciat fins al 1882 que els anys següents. Voldria insistir de nou en la intensitat de l'alça dels anys inicials.⁶

	<i>construcció n. índex</i>		<i>caldereria n. índex</i>	<i>foneria n. índex</i>
1870	100	1872	100	100
1873	111	1873	109,5	111,8
1889	121,1	1889	114,6	135,7

Aquest càlcul permet de veure que fou en 1870-73 que es produí més del 50 % de l'alça del període en la secció de construcció, més del 70 % en la de caldereria i prop del 30 % en la de foneria.

Salaris monetaris i salaris reals

És prou conegut el caràcter enganyós que pot tenir, per conèixer l'evolució de les condicions de vida de la classe treballadora, limitar l'anàlisi a les fluctuacions del salari monetari, ja que en etapes de forta inflació els principals productes en què es distribueix el pressupost de la família obrera poden registrar alces superiors a les dels salaris nominals i, en conseqüència, produir clars empitjoraments.

Però per a l'elaboració d'un salari real manquen, en primer lloc, estudis seriosos que estableixin amb un mínim de rigor la distribució del pressupost d'una

6. El salari de la secció de construcció del 1870 procedeix de *Relación de personal*. El salari obtingut fent la mitjana de totes les dades s'ha reduït en un 4 %, perquè hi manca la subsecció de caldereria de coure, i comparant-ho amb els anys posteriors he pogut comprovar que sense aquest valor el salari mitjà s'incrementa un 4 %.

família obrera. Que jo sàpiga, no hi ha cap treball que hagi sistematitzat les informacions que els higienistes i reformadors socials van anar elaborant durant el segle passat, i, per tant, no disposem de cap estudi que ens doni una referència sòlida i quantificada sobre aquestes qüestions.⁷ Un segon tipus de dificultats és la manca de sèries de preus dels productes que tenen un pes important en les despeses obreres: lloguers d'habitatge, vestits, calçats, alimentació i altres productes.

Per obviar a aquests buits informatius s'acostuma a deflactar els salaris monetaris per l'índex general de preus o bé pel preu del blat o del pa, atesa la importància que aquest cereal té en l'alimentació popular.

Tot i que aquest tipus de càlcul representa una aroximació molt imprecisa a l'evolució del salari real, mancat d'altres possibilitats, he calculat les variacions de la raó salari nominal/preu del pa, amb el següent resultat:⁸

1872	100	1881	118,2
1873	111,1	1882	114,1
1874	105,1	1883	114,1
1875	111,1	1884	122,2
1876	118,2	1885	155,6
1877	119	1886	159,6
1878	121,1	1887	160,6
1879	125,3	1888	150,5
1880	125,2	1889	144,4

El que resulta evident és que la capacitat adquisitiva del salari, mesurada en pa, millora clarament entre el 1872 i el 1889. Sobretot a partir de 1882-83, que l'alça dels salaris va anar acompanyada d'una forta caiguda del preu dels cereals. Durant aquests anys els treballadors van poder adquirir pràcticament un 50 % més de pa o bé reduir les despeses en aquest producte en un 50 %, el qual fet havia de representar una millora clara. De tota manera, no podem oblidar que el pa només és un dels components, important, però no exclusiu, de les despeses de la classe treballadora i que per conèixer més exactament les condicions de vida del proletariat hauríem de saber com van evolucionar les altres variables.

Diferències i dispersió salarial

La documentació utilitzada permet d'explorar altres aspectes del moviment de salaris; per exemple, si les diferències entre seccions s'accentuaren o es reduïren durant aquests anys. Si es calculen les diferències mitjanes de cada secció

7. A part algunes referències que es poden trobar al llibre de J. Vicens Vives, citat abans, poca cosa aporta per a aquest període el treball de M. TUÑÓN DE LARA, *Variaciones del nivel de vida en España* (Barcelona, Península, 1965); J. BENET i C. MARTÍ, *Barcelona a mitjan segle XIX*, vol. I (Barcelona, Curial, 1975), donen alguna informació, però referida exclusivament al període 1854-56.

8. El preu del pa procedeix de P. CONARD i A. LOVETT, *Problèmes de l'évaluation du coût de la vie en Espagne, le prix du pain depuis le milieu du XIX siècle: une source nouvelle*, a «Mélanges de la Casa de Velázquez», v (1965), ps. 411-441.

respecte al salari mitjà sense ponderar seguint els mateixos períodes establerts més amunt s'arriba al següent resultat:

Diferències mitjanes per seccions

	<i>caldereria</i>	<i>foneria</i>	<i>construcció</i>
1872-75	—10,4 %	—3,72 %	+14,1 %
1876-82	—12,7 %	0	+13,3 %
1883-89	—14,5 %	+1,4 %	+14,5 %

Es constata que les diferències de les seccions de salaris més baixos (caldereria) i de salaris més alts (construcció) s'accentuen al llarg del període, mentre que les de la foneria tendeixen a reduir-se. Què vol dir, això? No tinc gaires explicacions; l'únic que puc assenyalar és que no es dona un procés clar de reducció de les diferències, com sembla que s'acostuma a produir en un període d'alça, en un mercat de treball articulat sòlidament.

Tampoc no es constata amb gaire claredat el fenomen comprovat actualment pels estudiosos del salari⁹ que les diferències salarials tendeixen a augmentar en els anys de màxim cíclic i a disminuir en períodes de contracció. Com es pot veure a l'apèndix núm. 2, la sèrie de caldereria, en els anys de mínim cíclic, 1874, 1881-82 i 1883-89, registra diferències més altes respecte al salari mitjà que durant la fase alcista del cicle. La sèrie de construcció és més contradictòria: durant el mínim de 1874 les diferències disminueixen, però s'incrementen en 1881-82, encara que aconsegueixen el punt culminant en els anys 1884-85. La sèrie de foneria presenta un moviment totalment irregular.

Com he explicat abans, a partir del 1881 disposem de sèries desagregades de salaris corresponents als diversos oficis o categories laborals de les seccions de caldereria i construcció. L'apèndix núm. 3 permet de comprovar com el comportament anticíclic no es dona d'una manera regular. Algunes subseccions, com *caldereria de coure* o *fusteria*, no s'ajusten a les normes anticíclics: increment de les diferències en períodes de mínim cíclic i disminució en la fase ascendent, mentre que en altres, com les d'*ajustatge*, són molt més irregulars i les diferències continuen elevant-se àdhuc en la fase ascendent del cicle.

La informació utilitzada fins aquí no permet de conèixer amb precisió les diferències reals que existien entre diverses categories laborals en el conjunt de l'empresa i dins de cada secció, ja que només es disposa del salari mitjà de cada secció o de cada subsecció, i és clar que en aquesta xifra s'esborren una gran part de les diferències. La relació nominal de treballadors i sous de la secció de construcció del 1870 possibilita, encara que sigui d'una manera estàtica, d'examinar el ventall salarial i el pes de cada estrat en què es poden agrupar els treballadors segons el salari. He resumit aquesta informació a l'apèndix núm. 5 i al quadre següent:

9. A la tesi de doctorat de Lluís FINA, *Convenios y salarios en el sector metalúrgico español, 1960-1975*, presentada a la Universitat Autònoma el 1979, hi ha una excel·lent síntesi de les aportacions teòriques i empíriques sobre aquests temes.

Estructura salarial en rals de la secció de construcció

	<i>mode</i>	<i>mitjana</i>	<i>diferència entre el salari de peó i el salari més alt</i>
forges	10	13,42	160 %
torns	14	13,67	200 % / 140 %
maquinària	16	14,44	100 %
ajustadors	12	12,85	180 % / 250 %
fusteria	11/14	13,11	72 % / 111,1 %

La documentació no aporta gaire informació sobre les diverses categories laborals. Només en alguns casos s'afegeixen, al costat del nom i del sou precisions com ara peó, aprenent, forjador, mallador, llimador, forns, però poques vegades aquestes qualificacions es tradueixen en unes remuneracions similars. Per exemple, els salaris dels forjadors s'esglaonen des de 26 rals fins a 10; igualment succeeix amb els dels llimadors. Els peons, en canvi, sí que reben un salari més o menys homogeni, que oscilla al voltant de 10 rals.

L'estructura de salaris de cada subsecció té una clara forma piramidal, amb un nombre reduït de treballadors que reben salaris per sobre dels 20 rals, sovint oscillen entre 22 i 24 i en algunes ocasions arriben a 28 rals. A partir d'aquest vèrtex, generalment dos o tres casos, com a màxim quatre, que deuen correspondre al cap de taller i contraestrem, instruments bàsics per implantar una organització autoritària del treball a l'interior de la fàbrica, la resta de salaris es distribueixen entre 9 i 20 rals, més un nombre de casos molt reduït que se situa entre 8 i 3 rals i que corresponen a aprenents. Sorpren la gran varietat de salaris que s'esglaonen d'una manera ordenada entre 9 i 20 rals, encara que la piràmide lògicament s'eixampla entre els grups de 10 a 14 rals. Això es pot comprovar fixant-se en els valors del salari mitjà de les diverses subseccions, que oscilla entre 12,85 i 14,44; també el valor modal porta a conclusions semblants: si s'exceptua la subsecció de maquinària, la resta oscilla entre 10 i 14 rals. Distribuïnt els obrers segons el sou percebut, es pot veure, tant al gràfic núm. 4 com a l'apèndix núm. 5 que hi ha una gran concentració en els intervals de 9 a 12 i 13 a 16. Aquests grups representen el 70 %; un 10 % se situa per sota d'aquests valors, gairebé un 12 % per damunt, entre 17 i 20 rals, i un 5 % supera els 20 rals.

Respecte a l'amplitud entre els salaris de peons i els salaris més alts, es pot veure que, excepte en la subsecció de fusteria, els salaris més alts són dues o tres vegades més grans que els dels peons.¹⁰

10. Per mesurar el ventall salarial he preferit de comparar els sous més alts amb els de peons en lloc de fer-ho amb els dels aprenents; l'amplitud ha disminuït, però em sembla més representativa dels nivells salarials més estables, ja que la condició d'aprenents sempre és provisional. Les dues xifres percentuals que apareixen en algunes seccions depenen del sou de peó, que agafo com a referència. Cal no oblidar que aquestes xifres es refereixen exclusivament al personal de taller, i evidentment serien molt més altes si establíssim la comparació entre peons i les remuneracions del personal directiu. Per exemple, segons A. DEL CASTILLO, *op. cit.*, p. 208, el 1881 es fixa el sou mínim dels directors en 20.000 pts. Aquesta xifra representa una remuneració gairebé 16 vegades més alta que el salari mitjà d'aquest any del personal de tallers.

L'evolució de l'oferta de treball

És ben sabut que les condicions de vida de la classe treballadora depenen de les fluctuacions salarials, de llur valor adquisitiu i també de les possibilitats d'ocupació. La documentació analitzada fins aquí, juntament amb les dades salarials, conté una informació força precisa sobre les fluctuacions del nombre d'obrers per seccions durant aquests anys i per les raons exposades abans penso que té un grau de fiabilitat força acceptable.

Com es pot veure a l'apèndix núm. 6, el nombre d'obrers oscilla entre 500 i 1.000. Al voltant de la meitat d'aquests treballadors són empleats a la secció de construcció: només uns quants anys baixen les xifres entre el 40 i 45 %, però la resta se situen entorn del 50 %. Foneria i caldereria absorbeixen la resta de la plantilla en una proporció semblant inicialment, i es desnivella després, de primer a favor de la foneria i a partir del 1881 de la caldereria.

Com evoluciona durant aquests anys l'ocupació de la Maquinista? Si establím els mateixos talls comparatius que hem fet amb salaris, es comprova que es produí una caiguda d'un 5 % entre el període inicial i el final:

1872-75	715,75	100
1876-82	657,50	91,9
1883-89	681,40	95,2

El retrocés del nombre de treballadors durant els anys 1876-82, gira entorn d'un 10 % i, per tant, és més pronunciat que en el període següent, en què la caiguda fou només d'un 5 % respecte al període inicial.

Constatem ja en aquesta primera aproximació un fenomen destacable: una evolució divergent entre salaris i ocupació. A la tendència alcista de les remuneracions pel conjunt del període correspon una disminució del nombre de treballadors contractats, i el subperíode en què més augmenten els salaris coincideix amb la reducció més pronunciada de la plantilla, i el subperíode d'alça salarial més moderada és paral·lel a una millora relativa de l'ocupació.

Aquest comportament divergent entre salaris i ocupació s'observa també si es fa una comparació més detallada de totes dues sèries. El 1873, que es caracteritza per una forta alça salarial, registra una disminució pronunciada del nombre de treballadors ocupats. Els anys següents, 1874-75, d'estabilitat o lleugera caiguda salarial, augmenta la plantilla. Del 1876 al 1880, a un increment de les remuneracions correspon una disminució contínua dels obrers. Amb la caiguda salarial de 1881-82 es torna a invertir de nou la tendència de la sèrie d'ocupació, i el 1883 coincidiran excepcionalment ambdues sèries en un mateix moviment d'alça, però novament a partir del 1884 evolucionaran d'una manera contraposada i de nou es produeixen les divergències en 1888-89. L'anàlisi per seccions expressa les mateixes divergències, encara que hi ha algunes excepcions. Cal assenyalar que les fluctuacions de l'ocupació són molt més pronunciades en seccions de nivells salarials baixos, com la caldereria, que no pas la de salaris més alts. No tinc evidència que una etapa d'alça salarial anés acompanyada de la introducció de millores tecnològiques i augments de la productivitat que explicarien la disminució del nombre de treballadors. Tot sembla indicar un comportament empresarial ben sistemàtic. La resposta a un augment salarial era la

reducció de la plantilla, i, per contra, una reducció de la massa salarial generava un augment de la contractació de força de treball. El fet que fossin les seccions més mal pagades les que es veiessin més afectades per la disminució de la plantilla també sembla evidenciar una política empresarial sistemàtica de desprendre's de mà d'obra menys qualificada, fàcilment substituïble en un canvi de conjuntura. Certament, encara que les xifres portin cap a aquestes explicacions, penso que aquestes són insatisfactòries i insuficients, perquè només se sostindrien en el supòsit, no real, que les decisions es prenen exclusivament en funció de les variacions dels costos d'un factor de producció com el salari, quan és sabut que els problemes de la demanda que afectaren l'empresa resulten decisius per explicar ocupació i salaris.

En realitat, la manca d'informació sobre les producció i la demanda crea també dificultats per explicar el moviment dels salaris. En efecte, resulta perfectament lògic l'alça espectacular de 1872-73, ja que es dona en el context d'una gran agitació social: concretament els obrers de la Maquinista protagonitzen accions reivindicatives que arrancaren substancials millores salarials.¹¹ També és explicable que aquest procés es paralitzés després del cop d'estat de Pavía i que els salaris tendissin a la baixa i a l'estancament.

Però els problemes interpretatius es presenten quan s'intenta analitzar la tendència a l'alça dels salaris des d'aquestes dates fins al final de la dècada 1880-90. La política autoritària i les mesures repressives contra les organitzacions obres, especialment contra els internacionalistes, sembla que en principi haurien de traduir-se com a mínim en una congelació salarial, i ja s'ha vist que no és així. És veritat que la Restauració no significà la desaparició completa d'organitzacions sindicals ni una actitud completament passiva de la classe treballadora. Encara que estem mal informats, hi ha notícies per afirmar que accions reivindicatives del proletariat van continuar sense interrupció des dels primers anys de la Restauració. I per això es pot pensar que una via d'explicació del moviment salarial s'ha de buscar en les lluites sindicals, en defensa d'un increment del salari, que, malgrat les millores d'aquests anys, no cobria ni les necessitats fonamentals. Segons Vicens Vives, a la darrerria del segle una alimentació regular per a una família de quatre persones costava 14,50 rals.¹² Recordem que la mitjana salarial dels anys vuitanta pràcticament mai no aconsegueix aquest valor. Nivell salarial molt baix i experiència de lluita acumulada durant el període revolucionari fan pensar que la pressió obrera per millorar les condicions de treball és la principal responsable del moviment dels salaris durant la Restauració.

Però les lluites reivindicatives només expliquen d'una manera parcial l'evolució dels salaris i dels llocs de treball durant aquests anys. La conjuntura econòmica general i la marxa financera de l'empresa són també factors clau per en-

11. A. DEL CASTILLO, *op. cit.*, ps. 159-172, recull algunes informacions sobre les lluites reivindicatives dels obrers de la Maquinista durant el període revolucionari. Sembla que el 1870 hi hagué paralitzacions del treball durant dos mesos per tal d'aconseguir la reducció de la jornada laboral d'onze hores a deu, la no-obligatorietat de fer hores extraordinàries i el pagament doble de les que es fessin; sembla que no es varen aconseguir aquestes reivindicacions. El 1872, segons el mateix autor, es varen realitzar vagues per a reclamar augmentos salarials, i el 1873 també es produeixen accions per protestar contra acomiadaments. Malgrat la imprecisió amb què aquest autor analitza aquests aspectes, com d'altres l'evolució de històrica d'aquesta empresa, sembla evident que durant el període revolucionari hi hagué una forta mobilització i activitat reivindicativa dels treballadors de la Maquinista.

12. J. VICENS VIVES i MONTSERRAT LLORENS, *op. cit.*, ps. 150-151.

tendre aquella evolució. La monografia d'A. del Castillo¹³ sobre la Maquinista en dóna alguns elements. Sembla que de 1869-73 l'empresa es mogué enmig de grans dificultats: reivindicacions obreres coincideixen amb disminució de les comandes. Es detecten alguns elements de recuperació el 1872, però sembla que fou a partir del 1874 que es produí un relançament de l'empresa amb una creixent activitat i increment dels beneficis que es va mantenir fins al començament de la dècada 1880-90. Aquests anys de prosperitat empresarial probablement expliquen també el moviment ascendent dels salaris durant el període. La caiguda salarial de 1881-82 coincidiria, segons A. del Castillo, amb uns anys de dificultats, seguits d'una certa recuperació en 1883/84, però de nou sorgeixen grans problemes des del 1885 fins al 1887. El 1888 començaria una nova etapa de prosperitat que s'allargaria fins als últims anys del segle. La veritat és que la imprecisió de les afirmacions de Castillo, que no quantifica ni l'evolució de la producció ni del benefici, fa que sigui arriscat d'establir relacions entre producció, salaris i ocupació. Per exemple, 1885/86, anys d'alça salarial i de dificultats per a l'empresa o 1889/89, caiguda dels sous i prosperitat empresarial.

La contestació de la Maquinista a l'enquesta sobre la reforma aranzelària, citada abans, aporta algun aclariment. Respecte a la producció, s'afirma que, entre 1872-82 i 1882-88, «no ha tenido variación sensible», però s'assenyala una evolució molt divergent entre les nombroses branques en què se subdivideix la producció de l'empresa. Així, el valor de les branques de *reparacions i construcció de maquinària* van registrar caigudes de l'ordre d'un 25 % i 35 %, respectivament. Per contra, les branques de *material fix en ferrocarril, ponts de ferrocarril, material i obres per a l'administració i material per a la marina* incrementen el valor de la producció entre ambdós períodes en percentatges que van d'un 44 % a un 365 %.¹⁴ Destaquem l'enorme diversificació i la dependència naixent de les comandes de companyies ferroviàries i de l'administració.

Si l'activitat de l'empresa es mantingué estable i sense que es tinguí notícies d'ampliacions de la jornada laboral ni millores tecnològiques, no es veu gaire bé com pogué disminuir la plantilla. Una explicació possible es podria trobar en el fet que les branques que van créixer més absorbissin, en termes relatius, menys mà d'obra que no pas les que van disminuir.

També s'hi troben algunes informacions d'interès sobre els salaris. En una de les respostes s'afirma que els beneficis durant aquests dos períodes han minvat en un 34 % i s'assenyala que el motiu principal d'això és la manca de protecció aranzelària, que impossibilita de competir amb la producció estrangera, atès que els costos són molt més alts. Es posa especial èmfasi en la superioritat de les despeses salarials autòctones, lligades a la vida precària de l'empresa, que no ha permès d'avançar en la *subdivisió del treball* ni en la instal·lació de maquinària molt especialitzada, i aquesta enorme diversificació comporta també despeses molt més altes en personal facultatiu, administratiu i contramestres. En aquest context de despeses salarials més grans i disminució del benefici, ¿com es pot explicar la puja de les remuneracions durant aquest període? Tal com he indicat abans, la resposta de l'empresa és molt concisa: «Los salarios comparados entre los dos periodos indicados han tenido en el último (1882 a 1888) un aumento de 13 por 100 sin haber sufrido variantes las horas de trabajo de los obreros en este tiempo.» I tampoc no hi ha gaires dubtes per explicar-ho: «Este

13. A. DEL CASTILLO, *op. cit.*, ps. 151-254.

14. *La reforma aranzelaria*, ps. 132-133.

aumento de salario lo atribuimos a la escasez de buenos operarios, que amenazados continuamente de una crisis, abandonan gran parte los talleres de construcción para dedicarse al servicio de ferrocarriles y de la navegación.»¹⁵

Penso que és plausible que una oferta limitada de personal especialitzat influís, juntament amb els altres factors assenyalats abans, en el moviment dels salaris, però cal esperar que una anàlisi més rigorosa de la documentació d'aquesta empresa, com el que ja ha iniciat A. Escribano, ajudarà a contestar moltes d'aquestes preguntes.

D'altra banda, fins que no es realitzin estudis sobre altres empreses i sectors no es tindrà una base sòlida per afirmar que l'evolució dels salaris dels treballadors de la Maquinista no és un fenomen arbitrari, sinó que reflecteix un moviment general. Si aquesta nota aconseguís d'estimular la realització d'estudis en aquesta direcció, penso que ja hauria acomplert una funció.

15. *Op. cit.*, p. 133.

APÈNDIXS

1. SALARIS (EN PTES.) I OCUPACIÓ (DADES BIMESTRALS)

1872			1878		
1. ^a			1. ^a	3,41	696
2. ^a	2,84	719	2. ^a	3,46	693
3. ^a	2,84	733	3. ^a	3,42	669
4. ^a	2,90	735	4. ^a	3,49	656
5. ^a	2,96	753	5. ^a	3,52	637
6. ^a	2,99	767	6. ^a	3,42	633
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	2,90	741,40		3,45	664
1873			1879		
1. ^a	3,03	730	1. ^a	3,53	623
2. ^a	3,11	662	2. ^a	3,53	630
3. ^a	3,15	623	3. ^a	3,54	627
4. ^a	3,40	578	4. ^a	3,57	585
5. ^a	3,24	568	5. ^a	3,59	571
6. ^a	3,25	569	6. ^a	3,60	570
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	3,20	621,66		3,56	601
1874			1880		
1. ^a	3,27	608	1. ^a	3,58	573
2. ^a	3,12	654	2. ^a	3,59	568
3. ^a	3,17	716	3. ^a	3,55	581
4. ^a	3,22	764	4. ^a	3,57	584
5. ^a	3,21	764	5. ^a	3,53	600
6. ^a	3,24	778	6. ^a	3,52	591
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	3,20	717,50		3,56	582,84
1875			1881		
1. ^a	3,20	767	1. ^a	3,53	582
2. ^a	3,15	771	2. ^a	3,48	612
3. ^a	3,26	787	3. ^a	3,40	652
4. ^a	3,25	793	4. ^a	3,44	655
5. ^a	3,22	798	5. ^a	3,40	663
6. ^a	3,24	776	6. ^a	3,44	673
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	3,22	782		3,45	639,50
1876			1882		
1. ^a	3,28	759	1. ^a	3,47	701
2. ^a	3,28	727	2. ^a	3,44	695
3. ^a	3,32	716	3. ^a	3,40	710
4. ^a	3,33	733	4. ^a	3,48	711
5. ^a	3,27	714	5. ^a	3,42	717
6. ^a	3,40	689	6. ^a	3,38	774
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	3,31	723		3,43	718,17
1877			1883		
1. ^a	3,37	673	1. ^a	3,50	742
2. ^a	3,37	661	2. ^a	3,46	737
3. ^a	3,44	647	3. ^a	3,40	786
4. ^a	3,43	668	4. ^a	3,46	789
5. ^a	3,29	693	5. ^a	3,50	740
6. ^a	3,40	701	6. ^a	3,53	715
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	3,38	673,83		3,48	751,49

1884			1887		
1. ^a	3,54	696	1. ^a	3,73	550
2. ^a	3,52	719	2. ^a	3,72	544
3. ^a	3,51	747	3. ^a	3,72	555
4. ^a	3,52	756	4. ^a	3,71	551
5. ^a	3,56	710	5. ^a	3,68	556
6. ^a	3,57	697	6. ^a	3,66	596
	<u>3,54</u>	<u>720,83</u>		<u>3,70</u>	<u>558,66</u>
1885			1888		
1. ^a	3,62	691	1. ^a	3,59	618
2. ^a	3,62	668	2. ^a	3,50	664
3. ^a	3,64	591	3. ^a	3,43	756
4. ^a	3,60	617	4. ^a	3,51	758
5. ^a	3,52	576	5. ^a	3,50	799
6. ^a	3,67	557	6. ^a	3,48	762
	<u>3,61</u>	<u>616,67</u>		<u>3,50</u>	<u>726,17</u>
1886			1889		
1. ^a	3,71	562	1. ^a	3,50	783
2. ^a	3,71	560	2. ^a	3,54	803
3. ^a	3,70	526	3. ^a	3,53	879
4. ^a	3,74	520	4. ^a	3,40	906
5. ^a	3,68	536	5. ^a	3,44	906
6. ^a	3,68	537			
	<u>3,70</u>	<u>540,17</u>		<u>3,48</u>	<u>855,40</u>

2. SALARIS PER SECCIONS. DESVIACIÓ RESPECTE AL SALARI MITJÀ

	salari mitjà	caldereria		foneria		construcció	
		ptes.	% desviació	ptes.	% desviació	ptes.	% desviació
1872	2,81	2,54	— 9,6	2,63	— 6,4	3,25	+ 15,7
1873	3,08	2,78	— 9,7	2,94	— 4,6	3,53	+ 14,6
1874	3,11	2,73	— 12,2	3,07	— 1,3	3,52	+ 13,2
1875	3,13	2,82	— 9,9	3,05	— 2,6	3,53	+ 12,8
1876	3,20	2,85	— 10,9	3,18	— 0,6	3,58	+ 11,9
1877	3,27	2,97	— 9,2	3,20	— 2,1	3,65	+ 11,6
1878	3,31	2,95	— 10,9	3,30	— 0,3	3,74	+ 13
1879	3,42	3,01	— 12	3,37	— 1,5	3,87	+ 13,2
1880	3,43	3,01	— 12,2	3,38	— 1,5	3,90	+ 13,7
1881	3,33	2,73	— 18	3,47	+ 4,2	3,85	+ 15,6
1882	3,38	2,84	— 16	3,44	+ 1,8	3,85	+ 13,9
1883	3,44	2,89	— 16	3,48	+ 1,7	3,94	+ 14,5
1884	3,50	2,94	— 16	3,49	— 0,7	4,08	+ 18,6
1885	3,55	3,09	— 13	3,44	+ 3,1	4,12	+ 16,1
1886	3,61	3,18	— 11,9	3,48	— 3,6	4,17	+ 15,5
1887	3,62	3,15	— 13	3,68	+ 1,7	4,02	+ 11,1
1888	3,48	2,90	— 16,7	3,59	+ 3,2	3,95	+ 13,5
1889	3,43	2,91	— 15,2	3,57	+ 4,1	3,85	+ 12,2

El salari mitjà que es pren com a referència és lleugerament inferior a l'emprat anteriorment, a causa del fet que s'ha elaborat fent la mitjana dels salaris de les seccions sense ponderar el nombre de treballadors; de tota manera, sí que s'ha realitzat aquesta operació per obtenir els salaris de caldereria i construcció.

3. SALARIS DESAGREGATS DE LA SECCIÓ DE CONSTRUCCIÓ I DESVIACIO RESPECTE AL SALARI MITJÀ

	1881		1882		1883	
	<i>ptes.</i>	% <i>desv.</i>	<i>ptes.</i>	% <i>desv.</i>	<i>ptes.</i>	% <i>desv.</i>
ajustatge	3,54	— 7,7	3	— 8,4	3,55	— 9,1
torns	4,23	+ 10,2	4,28	+ 11,1	4,29	+ 9,8
maquinària	4,03	+ 5	4,09	+ 6,2	4,29	+ 9,9
forja	4,09	+ 6,4	4,15	+ 7,8	4,26	+ 9
caldereria coure	3,12	— 18,6	3,14	— 18,5	3,02	— 22,9
fusteria	4,04	+ 5,2	3,93	+ 2,1	4,06	+ 3,9
	1884		1885		1886	
ajustatge	3,70	— 9	3,71	— 9,3	3,85	— 6,6
torns	4,39	+ 14,4	4,43	+ 8,3	4,43	+ 7,5
maquinària	4,39	+ 14,4	4,44	+ 8,6	4,44	+ 7,7
forja	4,41	+ 8,7	4,56	+ 11,5	4,45	+ 8
caldereria coure	3,15	— 22,4	3,23	— 21	3,38	— 18
fusteria	4,07	+ 0,3	4,15	+ 1,5	4,15	+ 0,7
	1887		1889		1888	
ajustatge	3,64	— 9,7	3,60	— 8,9	3,44	— 11,3
torns	4,17	+ 3,5	4,18	+ 5,8	4,14	+ 6,7
maquinària	4,32	+ 7,2	4,17	+ 5,6	4,28	+ 10,3
forja	4,37	+ 8,4	4,36	+ 10,1	4,35	+ 12,1
caldereria coure	3,52	— 12,3	3,23	— 18,2	2,90	— 25,3
fusteria	4,19	+ 4,0	4,18	+ 5,8	4,18	+ 7,7

Respecte el salari mitjà de la construcció, valen les mateixes consideracions del quadre anterior.

4. SALARIS DESAGREGATS DE LA SECCIÓ DE CALDERERIA.
% DE DESVIACIÓ RESPECTE AL SALARI MITJÀ DE LA SECCIÓ.

	1881		1882		1883	
	<i>ptes.</i>	%	<i>ptes.</i>	%	<i>ptes.</i>	%
caldereria 1. ^a	2,95	+ 19,9	2,98	+ 6,8	3,15	+ 9,8
caldereria 2. ^a	2,81	+ 14,2	2,77	— 0,7	2,82	— 1,8
peonatge	1,62	— 34,2	2,62	— 6,1	2,65	— 7,7
	1884		1885		1886	
caldereria 1. ^a	3,18	+ 8,9	3,25	+ 6,9	3,32	+ 7,1
caldereria 2. ^a	2,88	— 1,4	3,04	0	3,12	+ 0,6
peonatge	2,69	— 7,9	2,84	— 6,6	2,86	— 7,7
	1887		1888		1889	
caldereria 1. ^a	3,30	+ 6,8	3,19	+ 10,4	3,07	+ 7
caldereria 2. ^a	3,12	+ 1	2,91	+ 0,7	2,95	+ 2,8
peonatge	2,84	— 8,1	2,57	— 11,1	2,60	— 9,4

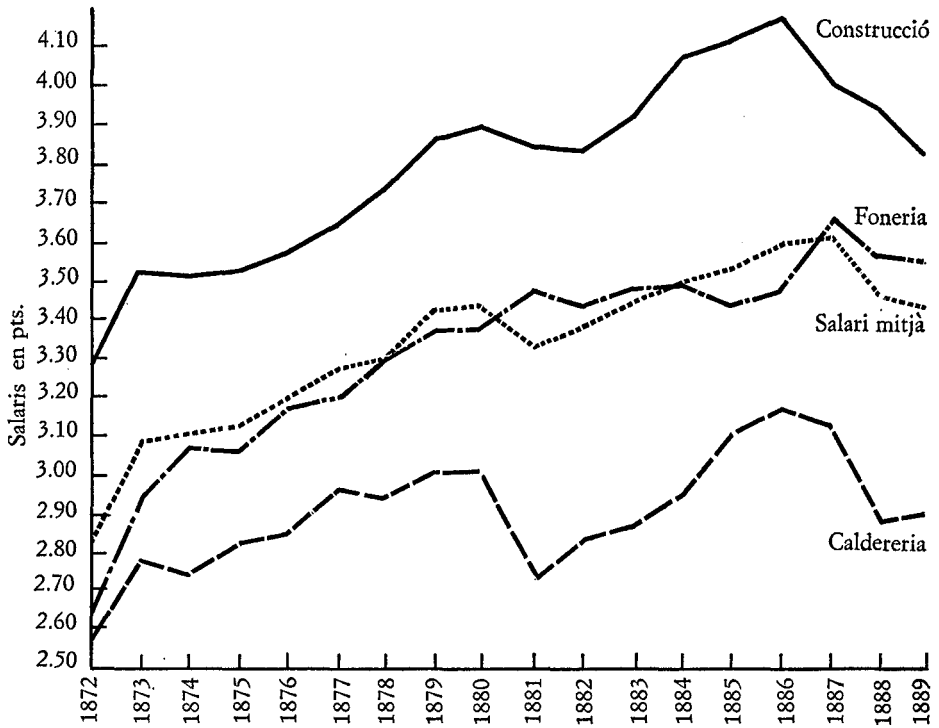
5. DISTRIBUCIÓ DE FREQUÈNCIES SALARIALS EN INTERVALS DE 4 RALS

<i>interval·ls salarials</i>	<i>ajustadors</i>		<i>forja</i>		<i>fusteria</i>		<i>maquinària</i>	
	<i>casos</i>	<i>%</i>	<i>casos</i>	<i>%</i>	<i>casos</i>	<i>%</i>	<i>casos</i>	<i>%</i>
0 - 4	8	7,1	—	—	1	1,9	3	18,8
5 - 8	8	7,1	—	—	1	1,9	—	—
9 - 12	44	38,9	25	65,8	17	32,1	3	18,8
13 - 16	33	29,2	5	13,2	29	54,7	7	43,7
17 - 20	15	13,3	5	13,2	5	9,4	3	18,7
21 - 24	2	1,8	2	5,2	—	—	—	—
25 - 28	3	2,6	1	2,6	—	—	—	—
	113	100,0	38	100,0	53	100,0	16	100,0

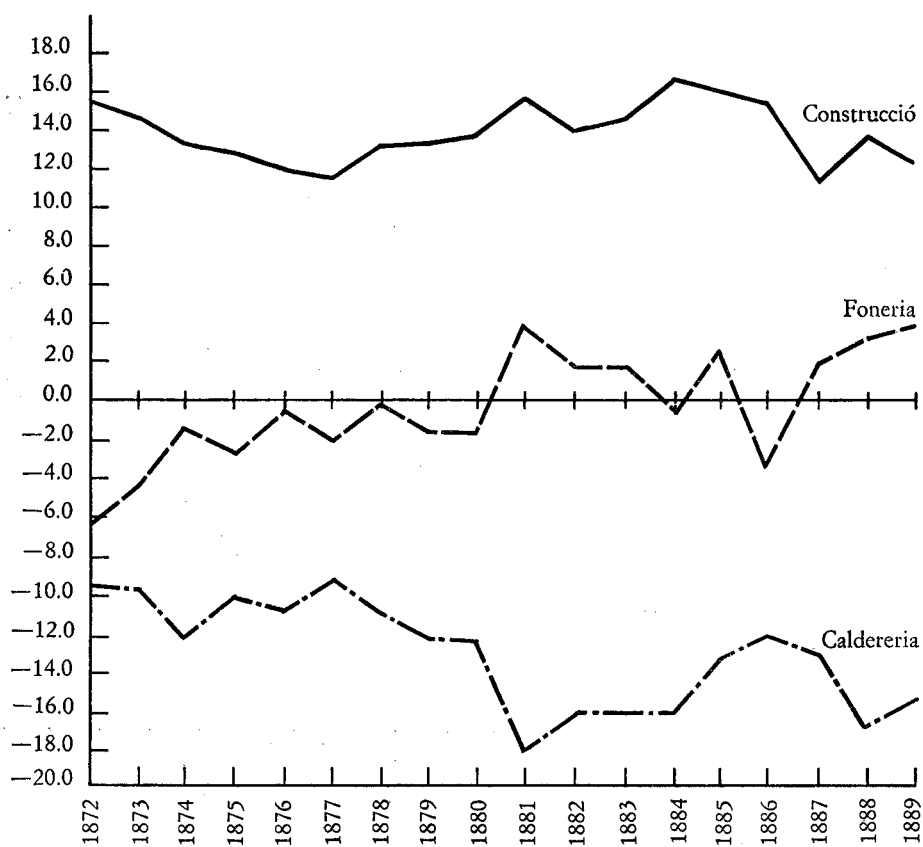
<i>interval·ls salarials</i>	<i>torns</i>		<i>total secció construcció</i>	
	<i>casos</i>	<i>%</i>	<i>casos</i>	<i>%</i>
0 - 4	3	6,1	15	5,6
5 - 8	4	8,2	13	4,8
9 - 12	9	18,4	98	36,4
13 - 16	23	46,9	97	36,1
17 - 20	4	8,2	32	11,9
21 - 24	6	12,2	10	3,7
25 - 28	—	—	4	1,5
	49	100,0	269	100,0

6. TREBALLADORS PER SECCIONS

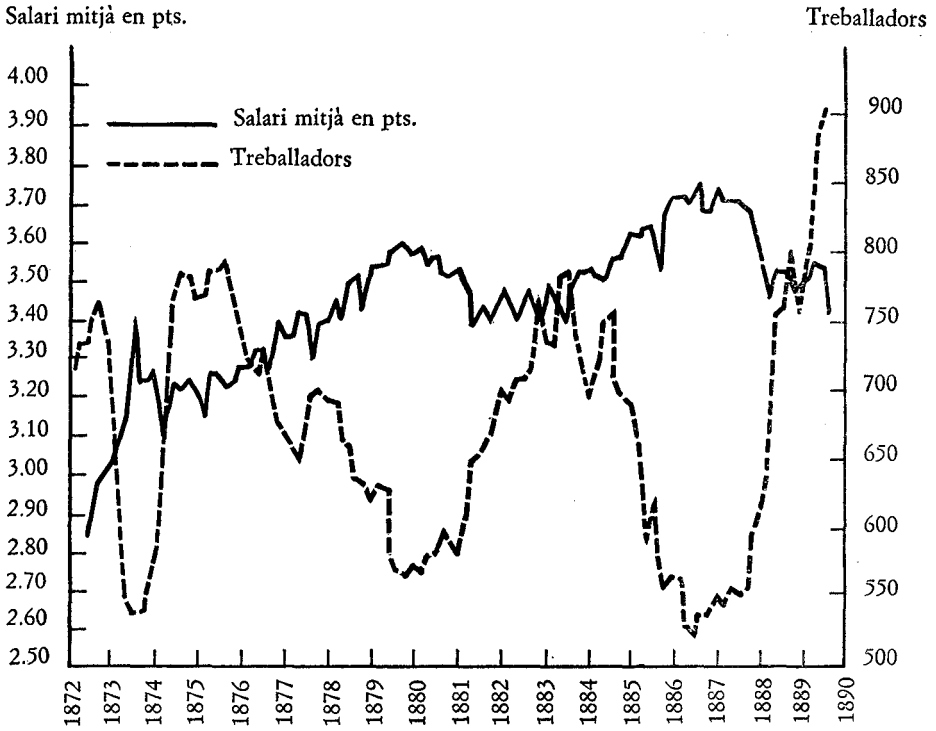
	<i>caldereria</i>	<i>foneria</i>	<i>construcció</i>	<i>total</i>
1872	191,8	191,4	358,2	741,4
1873	163,3	145	313,3	621,7
1874	181,2	177	359,3	717,5
1875	201,5	204,8	375,7	782
1876	156,3	192	374,7	723
1877	140,3	182,3	351,2	673,8
1878	140,5	177,3	346,2	664
1879	171,5	163,3	316	601
1880	121	169,7	292,1	582,8
1881	184,5	138,7	316,3	639,5
1882	237,7	149	331,5	718,2
1883	263,8	162,3	325,4	751,5
1884	258	164,8	298	720,8
1885	201,2	155	260,5	616,7
1886	162	129,7	248,5	540,2
1887	164,8	113,3	280,5	558,7
1888	258,4	155,8	312	726,2
1889	289,2	170,2	396	855,4



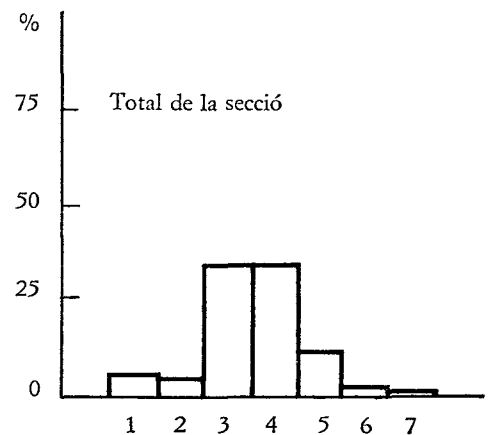
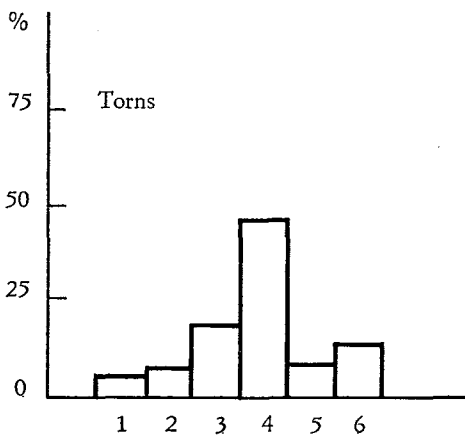
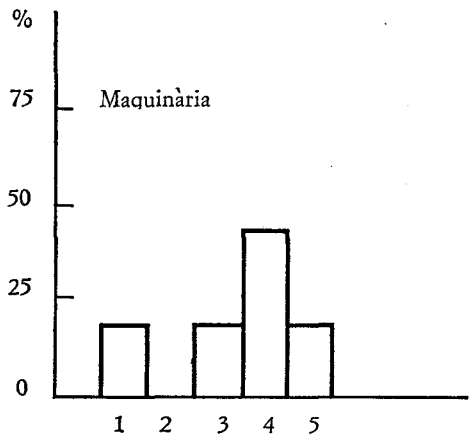
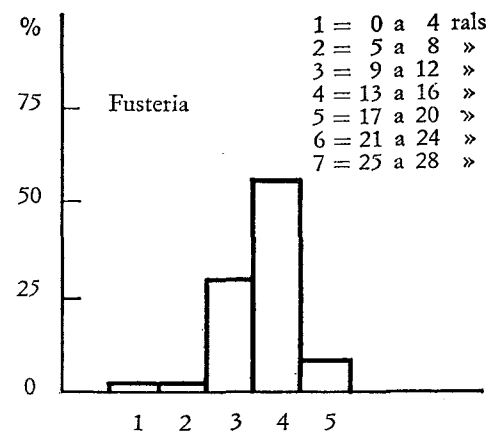
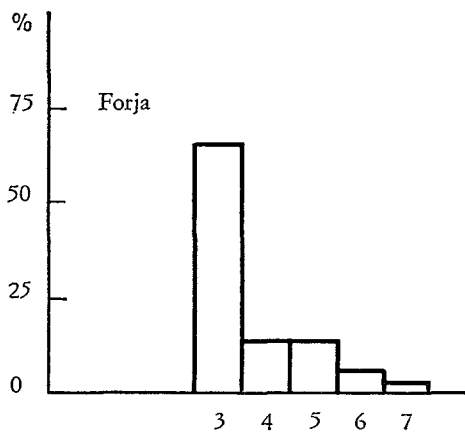
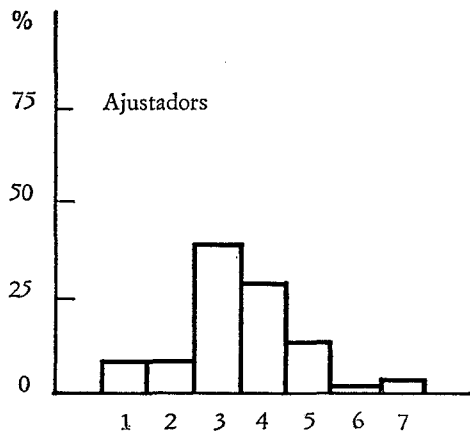
Salaris per seccions



Desviació en % respecte al salari mitjà



Salari i ocupació a La Maquinista (dades bimestrals)



Secció de construcció
Distribució de freqüències salarials