

Santa Ana de Bolueta. Salarios y condiciones de trabajo. 1841-1941

(Santa Ana de Bolueta. Wages and work conditions.
1841-1941)

Alonso Olea, Eduardo J.
Univ. del País Vasco
Dpto. Historia Contemporánea
Apdo. 644
48080 Bilbao

BIBLID [1136-6834 (2001), 31; 135-164]

Santa Ana de Bolueta es una vieja y conocida empresa que cuenta con un archivo de primer orden. En este caso se analizan sus libros de nóminas y su reglamentación interna, además de algunos de los conflictos huelguísticos de mayor relevancia entre 1841 y la Guerra Civil. En unos momentos en que la contratación y el despido de mano de obra era absolutamente libre sus gastos de personal se relacionan directamente con las distintas coyunturas por las que discurrió su actividad, a veces muy concretas y en otras ocasiones generalizables a todo el sector en Vizcaya.

Palabras Clave: Historia del País Vasco. Historia empresarial. Siderurgia. Clase obrera.

Santa Ana de Bolueta antzinako enpresa guztiz ezaguna da eta haren artxiboek lehen mailako garrantzia dute. Oraingoan, haren nomina liburuak eta barne araudia aztertzen dira, 1841etik Gerra Zibilera bitarteko munta handieneko greba-gatazketariko batzurekin batera. Langileen kontratazioa eta kaleratzea guztiz libre ziren garai haietan, langile-gastuak enpresaren jarduerak bizi izaniko egoeren arabera izan ohi ziren, guztiz bereziak zenbaitetan eta Bizkaiko sektore osoari bete-betean zegozkionak bestetan.

Giltz-Hitzak: Euskal Herriko historia. Enpresen historia. Siderurgia. Langile klasea.

Santa Ana de Bolueta est une vieille entreprise connue qui possède des archives de premier ordre. Dans ce cas, on analyse ses livres de paies et sa réglementation interne, en plus de quelques très importants conflits de grève entre 1841 et la Guerre Civile. Durant les périodes où l'embauche et le licenciement de main d'oeuvre était absolument libre, ses frais de personnel étaient liés directement aux différentes conjonctures à travers lesquelles se déroulait son activité, quelquefois très concrètes et d'autres fois généralisées dans tout le secteur en Biscaye.

Mots Clés: Histoire du Pays Basque. Histoire patronale. Sidérurgie. Classe ouvrière.

1. LA FUNDACIÓN DE LA SOCIEDAD Y SUS PRIMERAS VICISITUDES

En la primavera de 1841 unos comerciantes radicados en Bilbao formaron una sociedad con la intención de instalar en los terrenos de una previa ferrería, cuyas raíces se remontaban al último cuarto del siglo XV, una moderna fábrica de segunda fusión, con la idea de afinar, y fundir hierros en diversas formas. El vendedor del terreno fue el Conde de Santa Coloma, un miembro de la más linajuda nobleza catalana, y heredero del mayorazgo de Leguizamón, que en esos momentos pasaba por problemas de liquidez económica. En mayo de 1841, entonces, se constituyó la sociedad Santa Ana de Bolueta. Un mes más tarde acordaron incorporar en el negocio al administrador del Conde, por lo que se tuvo que volver a escriturar. Se llamaría también Santa Ana de Bolueta¹ teniendo cada uno de ellos la siguiente participación:

Tabla 1. Reparto del capital inicial de Santa Ana de Bolueta (% y Rs.)

Socio	%	Reales
Joaquín de Mazas	10,00%	30.000
Romualdo de Arellano	10,00%	30.000
Angel Martínez	7,50%	22.500
Srs. Pablo de Epalza e hijos	7,50%	22.500
Pascual de Olábarri	10,00%	30.000
Joaquín Marco	10,00%	30.000
Juan Bautista de Maguregui	10,00%	30.000
José Salvador de Lequerica	10,00%	30.000
Tomás José de Epalza	10,00%	30.000
Antonio de Ogara	10,00%	30.000
Manuel St. Supery	5,00%	15.000
Total	100,00%	300.000

Desde mediados de 1841 hasta fines de 1843 duraron las obras para la puesta en funcionamiento de la nueva fábrica. Se trajeron máquinas de Inglaterra y Francia y se contrató personal experto que vino a Bolueta con la triple misión de montar la nueva maquinaria, comenzar a ponerla en producción y adiestrar a obreros locales en los secretos de su uso.

En los últimos cuatro meses de 1843 los socios habían aportado un total de 627.517 rs., frente a unos gastos de 565.743 rs., lo que dejaba un saldo favorable a la empresa de 61.774 rs. Si sumamos lo invertido entre la fundación de la empresa, con la compra del terreno (300.000 rs.) y las cuentas liquidadas hasta 31 de diciembre de 1843, alcanza una inversión total de 2.109.526 rs.

1. Sobre el perfil biográfico de los primeros fundadores de la empresa, vid. ALONSO OLEA, Eduardo J., ERRO GASCA, Carmen, ARANA PEREZ, Ignacio, *Santa Ana de Bolueta, 1841-1998. Renovación y supervivencia en la siderurgia vizcaína*, Bilbao: Santa Ana de Bolueta, 1998.

Como una de las materias primas para su elaboración, la fábrica comenzó a adquirir hierro colado, tanto local como británico. Las importantes compras de colado británico soliviantaron los ánimos de los ferrones locales. Por ello protestaron primero ante la Diputación y luego ante el Gobierno por los ridículos, para ellos, derechos de entrada que pagaban estas producciones foráneas, lo que hacía muy apurada su situación. El claro beneficio que representaba para las fábricas modernas, como la de Bolueta, queda patente cuando decían:

Aun cuando las fábricas de Constanca (Andalucía) y Bolueta fuesen capaces de sobrepasar en un instante con la de Cokeril de Lieja, no por eso debería el Gobierno de la nación desamparar a los antiguos fabricantes españoles².

Las críticas concretas a Bolueta las encontramos en otra memoria dirigida a la Diputación por los ferrones de Dima cuando dicen:

En efecto la fábrica que acaba de establecerse en el punto de Bolueta próximo (sic) a esa Villa de Bilbao acaba de introducir de el extranjero con escándalo del suelo que la sostiene, y con extrema esasperación de los industrioses naturales del país, miles de quintales de fierro en lingotes con el adeudo del insignificante derecho de seis reales por quintal y sus despreciables agregados de bandera³.

A primeros de 1844 (la fábrica comenzó a producir hierros elaborados el 13 de octubre de 1843 y se descargó la primera partida de palanquilla a Mondragón a primeros de noviembre) se enviaron circulares a los periódicos en que se anunciaba, además de la formación de la Sociedad en 1841, la disposición de servir hierros “en cuadrados, redondos, llantas, flejes chapas u otras formas”⁴. También se indicaban los miembros de la Junta Administrativa de la empresa que eran Joaquín de Mazas, Tomás José de Epalza, Romualdo de Arellano y Antonio de Ogara.

Ahora bien, ¿Qué “artefactos” habían instalado los socios de la empresa para levantar las iras de los ferrones locales y foráneos? ¿Realmente vendían tanto, o a precios tan ventajosos? Ahora intentaremos responder a estas cuestiones.

En principio, como se dedicaba a segunda fusión, la idea consistía en adquirir lingote de hierro colado –británico o, sobre todo, local– que se recalentaba en hornos de reverbero –pudler– que luego se trabajaba en martillo pilón y en un tren de laminación. Para ello contaba con cuatro hornos pudler –a primeros de 1844 estaban en construcción otros cuatro– que consumían carbón asturiano, trasladado en gabarras hasta el Arenal. Contaba con tres ruedas hidráulicas de 60 –destinada a mover el tren de laminación grande y

2. COMISION DE FERRONES DE VIZCAYA, *Exposición elevada por la Comisión de Ferrones de Vizcaya a su Diputación provincial*, Bilbao: Delmas, 1843.

3. A. C. J. G. Hierro extranjero r. 2 | 1 n° 4

4. ACSAB. 19 de enero de 1844.

una cizalla–, 40 –que movía un martillo frontal de más de cuatro toneladas y un tren laminador pequeño– y 20 caballos –que impulsaba una trefiladora, un ventilador y otras pequeñas máquinas– respectivamente. Su ventaja consistía en que no precisaba de una máquina de vapor para accionar la maquinaria, movida con energía hidráulica, aunque supuso la construcción de un ingenioso sistema de canales interiores que conducían el agua a las diferentes instalaciones.

Fabricaba una media de 200 quintales diarios en dos turnos, que luego vendía a un precio de entre 26 y 30 reales la arroba (12,5 Kg.) según dimensiones. Sus ventas consistían en cortadillo a Ochandiano, Portugalete (a los Chávarri), Mondragón, Tolosa, Burgos, Valencia, Avilés, Gijón, Valladolid, Logroño, Pampliega, Palencia etc, pero también ventas efectuadas por la empresa a varios de sus socios (Epalza, Ogara, Arellano o Maguregui) que actuaban como intermediarios. También vendían a otros comerciantes bilbaínos que igualmente actuaban de intermediarios con destinos que no constan en la contabilidad de la empresa (Palme, Goosens, Orbeagozo e hijos, Ibarra, Mier y cía. etc.).

En la primavera de 1844 empleaba a unos 60 obreros con un salario de entre seis y cuarenta reales diarios, aunque se estimaba que cuando la fábrica estuviera completamente terminada ocuparía a unos 150 a 200 obreros⁵. La idea de que la fábrica no estaba completada proviene del informante consular francés, que insistía en que en ese momento no había ningún alto horno funcionando. Sin embargo, sí apuntaba que más tarde se tendría que contar con que al otro lado del río había una montaña rica en mineral, de donde podría fácilmente extraerlo y economizar gastos, como efectivamente se hizo entre 1846 y 1848.

En definitiva, la fábrica del Puente Nuevo estaba fundada bajo los auspicios más favorables, entre los “enormes capitales con los que los accionistas pueden disponer es única en el norte de España”, y estaría en posición de luchar con ventaja con las fábricas de Andalucía, que no contaban ni con energía hidráulica, sino carbón, ni con el excelente mineral de Somorrostro ni el carbón vegetal de calidad superior empleado por Santa Ana⁶.

¿Cómo producía su hierro Santa Ana? ¿cuál era el sistema de funcionamiento de la maquinaria adquirida e instalada por la empresa? La pieza básica de la instalación consistía en los hornos pudler (del inglés *to puddle-remover*, amasar). Inicialmente se instalaron dos, aunque pronto, en 1844, se elevó su número hasta los cuatro de ellos, a los se sumaron otros tantos antes de que acabara la década.

5. Informe del Cónsul de Vizcaya y Alava al Ministerio de Asuntos Extranjeros. 29 de abril de 1844. Archive des Affaires Etrangères, Correspondance Commerciale. Bilbao. V. 6, 1844-1850. pp 25 v.

6. Informe del Cónsul de Vizcaya y Alava al Ministerio de Asuntos Extranjeros. 29 de abril de 1844. Archive des Affaires Etrangères, Correspondance Commerciale. Bilbao. V. 6, 1844-1850. pp 26.

Estos hornos de reverbero vinieron a solucionar un problema del afino del hierro colado. Para conseguir afinar el hierro colado y hacerlo dulce se debía recalentar el hierro para eliminar impurezas, pero si se hacía con mezcla del hierro y de la hulla aquel quedaba muy cargado de impurezas, por lo que se buscó la manera de que la fuente de calor no estuviera en contacto con el hierro, además de que los ladrillos refractarios de los hornos no cargaran de sílice la fundición. El sistema, se comenzó a desarrollar en las primeras décadas del siglo XIX y entre 1830 y 1840 se comenzaron a generalizar el uso de hornos de reverbero cuya plaza (base sobre la que se colocaba el hierro a calentar) era de fundición de manera que el aire pudiera circular bajo ella y refrigerarla. Además se recubría, tanto la plaza como las paredes, de escorias y óxidos de hierro.

El trabajo del pudelador era uno de los más penosos de una fábrica como la de Santa Ana. Tenía que tener una gran fuerza muscular para remover el hierro pastoso, que cuanto más enérgicamente se removiera adquiriría más homogeneidad, y estaba sometido a altísimas temperaturas. Al mismo tiempo tenía que tener la habilidad para controlar el estado de la bola de hierro, mediante el regulador de la chimenea para así conseguir el afino deseado. Por ello era un operario bien retribuido y de bastante consideración dentro del ámbito fabril. Para darnos cuenta de la dureza de su trabajo digamos que en unos hornos pudler franceses, en una nave ventilada y con temperatura exterior de 32 grados se le colocaron a un pudelador dos termómetros, uno en el pecho y otro en la espalda, que en tres minutos de trabajo –y el proceso duraba una media hora– llegaban hasta los 82° y 70°, respectivamente. Por eso era raro que llegaran a viejos⁷. Su evidente especialización, y el hecho de que fueran los primeros hornos de este tipo instalados en la zona, hizo que fueran precisamente pudeladores franceses e ingleses los contratados, junto con la maquinaria, para introducir la técnica en Vizcaya.

Había otras secciones de la fábrica en que sí se contrató mano de obra local, por cuanto estaban dedicadas a labores ya conocidas y que simplemente se habían mejorado con las instrucciones de los ingenieros foráneos, como era el de fundición.

Tras los tres primeros años de andadura de la fábrica se comprobó que el coste del lingote de segunda fusión era muy elevado, además del sobre coste que significaba el elevado consumo de carbón para el afino necesario. La puesta en marcha de la fábrica de Guriezo no hizo más que acentuar la necesidad de ahorrar materias primas. Por ello, a fines de 1846, se tomó una decisión fundamental para el futuro de la empresa, como fue la construcción del primer alto horno del País Vasco plenamente productivo⁸, lo que

7. RODRIGUEZ ALONSO, Joaquín. *Tratado de siderurgia*. 4 ed. Cádiz: Imp. de Manuel Alvarez, 1922, pp. 195-206.

8. Decimos plenamente productivo porque parece haber indicios suficientes que indican que en Basauri se comenzó a construir uno por iniciativa de Patricio Mac Mahon en 1798. El continua...

vino a cambiar radicalmente el panorama de su actividad, como veremos seguidamente.

El excesivo coste de la explotación en cuanto al carbón empleado, la excesiva merma de hierro en los productos acabados, la actividad de la fábrica de Guriezo (de los Ybarra) que significaba una obvia competencia para el negocio, y el encarecimiento del lingote inglés tanto por su alza en origen como por los elevados derechos arancelarios que pagaban, tenían como posible solución construir un alto horno que trabajara en primera fusión. La decisión fue tomada a fines de 1846.

Se trató de un horno de unos 10 metros de alto y un diámetro, en su vientre, de dos metros y medio. El aire provenía de cilindros de hierro fundido manufacturados por la propia empresa, y comenzó a funcionar en enero de 1848. Su construcción comenzó en septiembre de 1846, empleando –con altibajos según se iba desarrollando– unos 16 empleados con el maestro a la cabeza, canteros, carpinteros, peones, etc. y culminó con su encendido en enero de 1848. Desde su puesta en funcionamiento su producción rondó los 105 quintales de lingote diarios con tendencia al alza, con un óptimo de 150 quintales/día. Se hicieron pruebas de reducido en los pudler y de reducido a barras de hierro forjado con resultados de una calidad apreciable.

El alto horno construido por Santa Ana rozaba la altura mínima para ser tal (9-10 metros), lo que indica la modestia en la que se situaba. La anchura del vientre, de 2,5 m., estaba condicionada por el uso del carbón vegetal, que impedía la construcción de un horno con un diámetro de vientre de más de 4 metros. El alto horno no era un invento nuevo, puesto que desde la Edad Moderna se conocía el procedimiento, sin embargo en el caso vasco parece que no obtenía ventajas frente a las tradicionales ferrerías por el bajo grado de fusión del hierro de Somorrostro. Este mineral, de elevada ley metálica, requería pocos grados para entrar en fusión por lo que precisaba menos combustible por unidad de peso para ser fundido. Esto, que era una ventaja en la ferrería tradicional, era un inconveniente en los altos hornos, que desarrollaban unas temperaturas mucho mayores que los fuegos bajos de las ferrerías. Parece que este fue el principal problema para el funcionamiento del horno de Artunduaga y la explicación principal en su discontinui-

...
...

dor de la empresa de Artunduaga fue Lope de Mazarredo que en 1807 pidió permiso para traer a unos oficiales de la Fábrica de la Cabada con la idea de montar un horno "mui elevado". Veinte años más tarde el dueño era su hermano Ramón Mazarredo y la empresa figuraba como una ferrería, sin mención de ningún alto horno. En 1840 el horno que poseía no era de cubilote, para la fabricación de piezas moldeadas, sin ser de elaboración de lingote, por lo que parece que o bien no se construyó finalmente, o si se hizo "alto" no fue lo suficiente como para funcionar en primera fusión. Vid. BILBAO, Luis M^º, FERNANDEZ DE PINEDO, Emiliano. "Auge y crisis de la siderometalurgia tradicional en el País Vasco (1700-1850)." en *La economía española al final del Antiguo Régimen. Manufacturas*, Pedro TEDDE (ed.). Madrid: Alianza, 1982, pp. 203-204, AGIRREAZKUENAGA, Joseba. *Vizcaya en el siglo XIX: las finanzas públicas de un estado emergente*. Bilbao: U.P.V., 1987, 126-128, URIARTE AYO, Rafael. *Estructura, desarrollo y crisis de la siderurgia tradicional vizcaína (1700-1840)*. Bilbao: Universidad del País Vasco, 1988, pp. 256 y ss.

dad de uso como tal⁹. Además de las características del hierro local otra explicación que cabe a la relativamente tardía adopción del alto horno podría establecerse en la economía del combustible, “pues si se usasen los hornos grandes que en las demás ferrerías de Europa, y necesitasen refinar el hierro con el aparato de martinets grandes, en pocos años consumirían todos sus montes, y sería preciso que parasen las ferrerías por falta de carbón”¹⁰.

La labor de Hickman –el ingeniero sustituto en 1850 de Saint Supery– fue positiva, y rápidamente percibida. No sólo había conseguido mejoras en el funcionamiento de los hornos y maquinaria, sino también había conseguido elaborar productos hasta entonces imposibles y con calidades apreciables. Por ejemplo, la producción de muelles de acero, también de buena calidad, que habían comenzado a tener preferencia sobre los ingleses. Respecto a los obreros se había interesado directamente por la actividad de los horneros a los que señalaba las virtudes y defectos de su trabajo. El único lunar, a juicio de Mazas, era la bondad de su carácter, “pues aun cuando es muy celoso para corregirlos (a los obreros) lo hace con demasiada dulzura y suavidad que si bien es una circunstancia apreciable para tratar con otra clase de gentes, no puede usarse con muchos de los que concurren a los trabajos, difíciles de dirigir, ni atender a razones que no sean acomodadas a su lenguaje y falta de educación”¹¹. Aún así, como Mazas reconoció, era difícil encontrar a nadie con todas las virtudes, así que propuso contratar definitivamente al ingeniero alemán.

Con ocasión de la llegada de Hickman se reglamentaron las funciones concretas del Director Industrial, del Administrador y del Almacenero, principales responsables de la fábrica. El Director Industrial estaba obligado a proponer a la Dirección todas las obras necesarias para la mejora de la producción, junto con un presupuesto detallado. También debía de prever las cantidades necesarias de carbones (vegetal, piedra y cok), lingote, ladrillos refractarios, herramientas, etc. para mantener en funcionamiento la empresa con una campaña de adelanto. También tenía a su cargo la organización del personal (tanto administrativo como obrero) para que todo fuera en orden, sin consentir el abandono del trabajo “ni de noche ni de día” de nadie sin previo permiso de la dirección. Debía comprobar la calidad de los hierros producidos y si no fuera la necesaria poner los medios para que así fuera. Actuaba también como jefe de personal, puesto que era el encargado de admitir y despedirlo, cuidando de que estos trabajaran “con conciencia par que por su falta no resulte malo el hierro”. Tenía que dar el visto bueno a todos los libramientos de mercancía y a las nóminas. También debía mantener limpia y arreglada la maquinaria, y en perfecto uso procurándose los

9. URIARTE AYO, Rafael. *Estructura, desarrollo y crisis de la siderurgia tradicional vizcaína (1700-1840)*. Bilbao: Universidad del País Vasco, 1988, p. 134.

10. BOWLES, Guillermo. *Introducción a la Historia natural y Geografía física de España*. Madrid, 1789, p. 349.

11. ACSAB. 13 de marzo de 1851.

repuestos y ordenando las reparaciones necesarias cuando fuera menester, además de cuidarse del buen estado del cauce para no desperdiciar agua.

Fijar todas las semanas en el sitio que crea más a propósito los trabajos de cada hornero, explicando los productos de cada uno de ellos con el carbón que han consumido para que de este modo sepan quién es el que ha dado mejor hierro, en más cantidad y con menor consumo de carbón proponiendo semanalmente a esta Dirección la gratificación que crea debe darle al que más beneficios ha proporcionado a la Sociedad¹².

Por último se le fijaba la obligación de permanecer en la fábrica, salvo permiso expreso de la Dirección.

Otro cargo clave en la empresa era el Administrador, encargado de mantener al día todos los libros de cuentas. Diariamente prepararía un informe de las partidas de hierro salidas de la fábrica y a quién eran consignadas, con sus cantidades, etc. Debía de pasar informe semanal de todos los productos consumidos y servidos; inspeccionar las nóminas controlando al encargado de las mismas. Era responsable de que en la fábrica no hubiera “bullas ni alborotos”, en cuyo caso habría de informar al Director Industrial para que entre ambos tomaran las medidas oportunas para evitarlos. Debía controlar las mermas de cada hornero y, como el Director Industrial, comunicar a la Dirección cuál producía más y mejor hierro con menos gasto de materia prima.

Finalmente quedaba el Almacenero, que actuaba a las órdenes de los dos anteriores, debía autorizar la entrada y salida de cualquier cantidad de productos elaborados o materias primas, haciéndolo constar en sus libros correspondientes. Firmaría, bajo su responsabilidad, todos los estados de entradas y salidas de mercancías. Cuidaría de mantener el almacén de hierros ordenados según clases, al que debería marcar con el sello de la fábrica y sus medidas, para que se tardara el menor tiempo posible en localizarlos y distribuirlos. Era el jefe único del almacén y sin su consentimiento y firma nadie podía sacar efecto alguno, salvo que fuera en un papel firmado por el Administrador y el visto bueno del Director Industrial. Con estas disposiciones la empresa funcionó durante cincuenta años, hasta que en 1906 se aprobó otro nuevo reglamento que ya comentaremos.

La competencia, puesto que El Carmen comenzó a funcionar efectivamente en 1856, junto con las limitaciones productivas del primer alto horno, sin duda empujaron a la Sociedad a construir otros dos altos hornos antes de que acabara la década. El progreso de la empresa es evidente si observamos el Gráfico 1. En un momento en que la contratación de personal era libre, y ésta evolucionaba directamente con las necesidades de fabricación es un magnífico indicador, a falta de datos contables exactos, de coyuntura.

12. Reglamento para el mejor servicio interior de la Fábrica de Bolueta. s.f, pero 1851. Archivo de Santa Ana

Los libros de nóminas, principal fuente de donde hemos obtenido los datos que utilizaremos, consisten en libros encuadernados en los que se incluyen, por semanas hasta 1870 y desde 1871 por quincenas, una relación nominal de obreros, repartidos por departamentos y por categorías. En ella se indican los días trabajados durante el periodo (semana o quincena), el haber diario y el total cobrado, así como los descuentos por penalizaciones por embriaguez, por retrasos injustificados, etc. También se incluían pequeños gastos (velas, escobas, trapos, etc.), y los gastos de mantenimiento de la maquinaria a cargo del personal (que dentro de la misma semana podía unos días trabajar en una sección y los demás en otra), sobre todo peones. También incluyen partidas de reposición de hornos (gastos de cantería, portes de materias primas, etc.).

Los departamentos de la empresa, hasta fines de la década de los veinte, con variada importancia fueron siempre los mismos: Fundición (que llevaba unos libros de nóminas aparte perdidos en su mayoría) dedicada a la función de piezas: figuras, balaustres, piezas para bancos, fuentes, etc.; Fábrica, que agrupaba los empleados en los hornos pudler (maestros, primeros garzones, segundos garzones, contramestre, desbastadores, martilladores, lingoteros y peones para calentar los hornos) en los dos turnos alternos de día y de noche, los obreros ocupados en los trenes de laminación y aledaños (maestros y garzones calentadores, laminadores, tijera, peones encargados de llevar el carbón, carpinteros, reparación de hornos –canteros y albañiles– y peones de almacén), Altos hornos (con los dos turnos), Talleres (herreros, torneros, trabajos varios) y, finalmente, Mensualidades, en las que se incluían, en las semanas finales de cada mes, los pagos mensuales de los jefes de las secciones, empleados de oficina y portero. Este último apartado mantuvo un progresivo descenso por cuanto desde el momento en que los empleados foráneos fueron reemplazados por locales se incluyeron sus nóminas –aunque también pagadas mensualmente– dentro de su correspondiente departamento.

Todos los empleados, salvo los del pudler, cobraban por día trabajado –salvo el festivo domingo que sólo trabajaban los altos hornos y los imprescindibles para el mantenimiento– con un tanto diario que se liquidaba, como decimos, semanal o quincenalmente. El caso de los pudler, que también comenzaron cobrando un fijo diario, desde 1868 les comenzaron a pagar por producción y calidades. Así, en la primera semana de 1869, (del 1 al 9 de enero) los dos turnos de pudeladores cobraban en función de su categoría y de la calidad del hierro producido:

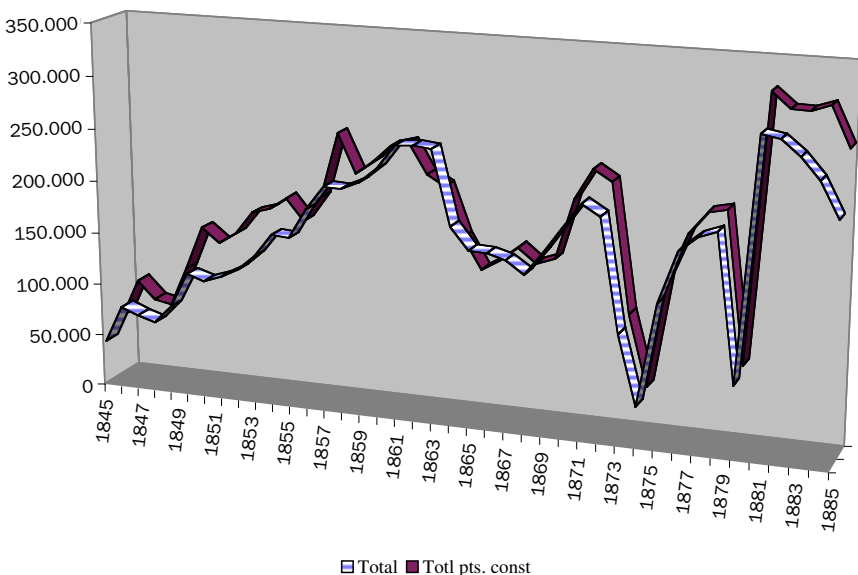
Tabla 2. Salarios fijados para los empleados de los hornos pudler. Enero de 1869. (rs./Q.)

Categoría	nº	Hierro de 1ª	Hierro de 2ª	Hierro de 3ª
Maestros	3	1,00	0,85	0,73
1º Garzones	3	0,50	0,42	0,36
2º Garzones	3	0,47	0,39	0,35

Fuente: Libro de nóminas de Santa Ana de Bolueta. N.º 12.

Una vez explicado más o menos el funcionamiento de la fábrica pasaremos a analizar la evolución del apartado de las nóminas, desde variadas perspectivas. La más obvia es su montante absoluto, aunque lo haremos de dos maneras, en sus totales en pesetas corrientes (hasta 1883 la empresa calculaba su contabilidad en reales) y en pesetas constantes.

Gráfico 1. Gastos en nóminas de Santa Ana de Bolueta. 1845-1885. (pts. corrientes y constantes: 1913=100)



Fuente: Elaboración propia sobre los libros de nóminas de la empresa. La serie de pesetas constantes, en CARRERAS, Albert (coord.), *Estadísticas históricas de España. Siglos XIX-XX*, Madrid: Banco Exterior, 1989, cuadro 12.11.

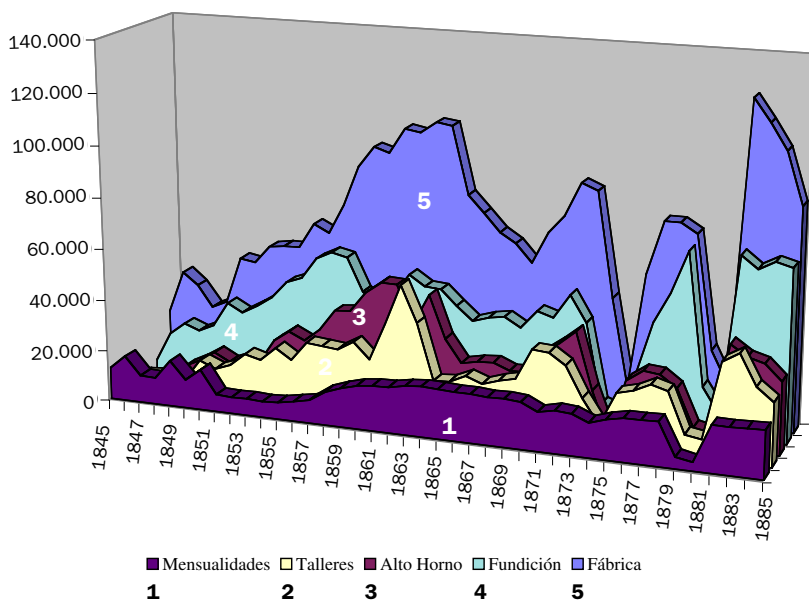
En el Gráfico 1 se aprecia claramente, desde el primer año completo del que disponemos de datos (1846) un acelerado crecimiento en el pago de las nóminas, lo cual indica claramente la necesidad creciente de contratación de personal por el buen momento que disfrutaba, a pesar de la competencia de la fábrica de los Ybarra. Esta evolución se corta desde mediados de la década de los sesenta, en que a pesar de los intentos de la empresa, sufre la crisis de estos años de forma clara; crisis que a pesar del leve aumento de actividad de los primeros setenta es bruscamente acentuada por la segunda Guerra Carlista, momento en que la fábrica queda paralizada, si bien algunos empleados (una docena) quedan para las mínimas labores de mantenimiento y limpieza del cauce de agua.

Con la vuelta a la paz, se retornó al crecimiento de la actividad fabril, y por ello de la contratación; una tendencia que continuó (el bajón de la serie de 1880 corresponde a la mutilación parcial de los datos) hasta comienzos de la década de los ochenta, momento desde el cual experimenta un paulatino descenso.

En términos reales, hay que tener en cuenta que nos movemos en una época con procesos deflacionistas, por lo que, en comparación con los niveles de 1913, los pagos en nóminas son de hecho mayores que en pesetas constantes, salvo la década de los setenta. Esta tendencia, como veremos, se invertirá desde la Primera Guerra Mundial.

Pero más allá de las tendencias generales, si observamos (vid. Gráfico 2) la tendencia de los pagos por los distintos departamentos se pueden sacar conclusiones interesantes.

Gráfico 2. Pagos de nóminas de Santa Ana de Bolueta. 1845-1885. (pts.)



Por una parte se aprecia que era la fábrica la que concentraba la parte más importante de los pagos, mientras que la fundición, los altos hornos y los talleres ocupaban posiciones semejantes pero secundarias. Es decir, que el grueso del gasto de personal se concentraba en los pudler y la laminación. Sin embargo, también se aprecia que la actividad de la fundición era más constante, manteniendo, salvo el general provocado por la guerra, una tendencia uniforme que garantizaba su funcionamiento. Así, en momentos de crisis, en que los turnos de pudelado y/o de laminación se reducían, la actividad de la fundición continuaba constante.

Los altos hornos, desde sus comienzos en 1846, siguen la tendencia de la fábrica, lo cual es lógico si se parte de la base de que eran sus proveedores fundamentales, mientras que el trabajo de la fundición consumía, proporcionalmente, menos cantidad de hierro. El de los altos hornos eran también

el departamento más sensible a los problemas, por cuanto para su funcionamiento continuo requerían de grandes acumulaciones de combustible, mineral y fundentes, así que en cuanto se producían los primeros problemas de abastecimiento, eran rápidamente apagados.

La menor importancia de la sección de Talleres tiene fácil explicación si tenemos en cuenta que incluye a un escaso personal, eso sí muy especializado y bien pagado (torneros). En algunos momentos su importancia crece por cuanto incluye obras de mejora o ampliación de sus instalaciones (1862-65) con la incorporación de las cuadrillas de claveteros de Ochandiano a los que se les dotó de una docena de fraguas para poder llevar adelante su trabajo.

Especialmente significativa es el alza de las nóminas de los altos hornos, puesto que se aprecia un incremento acelerado desde mediados de la década de los sesenta, momento en que se pusieron en funcionamiento dos altos hornos suplementarios. Aunque las labores de la fábrica fueran las mismas con uno que con tres altos hornos, el personal se tuvo que incrementar, por lo que la última semana de 1859 estuvieron contratados un mínimo de 200 trabajadores, más el personal eventual que se pagaba en total y las mujeres que, en número indeterminado, trabajaban lavando y seleccionando mineral, descargando el carbón, fuera de día o fuera de noche¹³, o cosiendo sacos de carbón.

Por último, las mensualidades agrupaban los sueldos pagados mensualmente a los empleados de la oficina, portero, ingeniero director y obreros especializados extranjeros. Por ello alcanzan, desde 1851 con la llegada del nuevo Director Hickman, una elevada regularidad, sólo variada una década más tarde por el incremento del trabajo –por el aumento de producción– que trajo aparejada una demanda de aumento de sueldo de los sujetos a mensualidad. Además, en el momento de la guerra, aun con descender su montante, se mantuvo en una cota proporcional elevada (más del 20% cuando lo normal es que no llegara al 10%) por cuanto se tuvieron que mantener las instalaciones a cargo de los especialistas, aprovechando algún alto el fuego para hacer labores más ambiciosas, como limpiar el cauce del río. Así, en octubre de 1874 sólo había once operarios en la fábrica, nueve sujetos a mensualidades, más tres moldeadores con un ajustador en la fundición, lo que hacía un total de 24 empleados. Al mes siguiente sólo quedaban ocho operarios en toda la fábrica y cuatro en la fundición, lo que hacía un total de doce. Una vez levantado el sitio la normalidad volvió poco a poco, alcanzando, en agosto de 1875, la cifra de 27 empleados, más otros 81 contratados para la limpieza del cauce del río.

13. Las mujeres trabajaban en labores de descarga en turnos de día o de noche. Cuando las labores se hacían de día cobraban 5 reales diarios, y cuando se hacía de noche cobraban 6 rs. diarios. Los peones encargados de las mismas labores cobraban entre 7,5 y 12 rs. Borrador de nóminas, s.f. pero 1868-70.

La relevancia del personal responsable, que cobraba sus salarios por mensualidades, se aprecia claramente, por cuanto su importancia relativa aumenta en la medida en que otros departamentos cesan su actividad por falta de materias primas (altos hornos) o la reducen en gran medida (fábrica o fundición), dejando a los talleres, como centro de elaboración de elementos de repuesto, por ejemplo, con una participación también mayor a la habitual.

Durante los once primeros años de funcionamiento de su primer alto horno, Bolueta produjo una media de 27.000 quintales métricos de hierro dulce en barras y otras distintas formas, y de su alto horno al vegetal y cok, encendido en 1859, durante ese primer año 11.500 quintales de lingote, de los cuales 7.700 fueron de hierro dulce¹⁴.

A comienzos de 1861 se reconstituyó¹⁵ la sociedad bajo la razón social de “Socios de Bolueta”. Con el mismo activo y pasivo que la extinta Santa Ana de Bolueta¹⁶ continuaría con sus mismas actividades. Estaba formada, al igual que su predecesora, por Antonio de Ogara, Pascual de Olábarri, Tomás J. de Epalza, J.J. Uribarren, Romualdo Arellano, Pablo de Epalza y Joaquín Mazas (representado por su hijo Pedro de Mazas).

Su activo y pasivo eran los mismos que los de la extinta Santa Ana, con un capital de 8.502.371 rs. Se organizaba igualmente a su predecesora en base a las siete participaciones resultantes de Santa Ana, de forma que en caso de fallecimiento aunque se dividiera por herencia, su representación continuaría siendo única. Su duración fue fijada por nueve años, prorrogables a voluntad de los socios. Como Director administrativo continuaba Juan Fernando Ibarra y como Director Industrial Justino Delpon, también francés, que fue el ingeniero sustituto de Hickman.

Sin duda la fábrica debía de ir bien cuando comenzaron los aumentos de sueldos, siempre difíciles de conseguir en la época. Así Romualdo Arellano, en 1859, propuso aumentar el sueldo al sucesor de Hickman, Justino Delpon, como Director Industrial de 20 a 30.000 reales anuales. El aumento del director repercutió en los demás empleados de la Dirección, que desde 1º de junio de 1861 tuvieron los siguientes sueldos¹⁷:

Francisco de Urrazu.....	Contador	14.000 rs./año
José de Busturia.....	Dependiente	8.000 rs./año
Alejandro Ugarte.....	Dependiente	7.600 rs./año
José de Zavala	Dependiente	2.200 rs./año
Remigio de Llona.....	Dependiente	2.200 rs./año

14. GOENAGA, Ignacio. “El hierro de Vizcaya (II).” *Revista Minera y metalúrgica* (1883), p. 450.

15. Se levantó escritura pública, ante el notario de Bilbao Serapio de Urquijo, el 1 de abril de 1861. nº 259.

16. La propiedad fue inscrita en el tomo 189, folio 197, finca 497 inscripción 2ª en el Registro de la Propiedad de Begoña.

17. Libro de Actas de Socios de Bolueta. (En adelante ASB). 18 de junio de 1861.

Desde este momento, pues, encontramos la subidas que hemos señalado en la partida de mensualidades.

El pago de sueldos, de los que tenemos una importante serie desde 1845 hasta 1918 no recoge ni el trabajo de las mujeres –de las que solo se anota el pago global– ni las cantidades pagadas mediante “bonos”. Por borradores de dudosa datación –fines de la década de los 60 comienzos de los 70– sí parece que el pago en vales era más importante en los puestos con sueldos más bajos, mientras que en el caso de los maestros de taller eran muy marginales en el total de su ingreso. Una cuestión sería para qué valían esos bonos. Sospechamos que tendrían validez en alguna tienda cercana –o incluso de dentro del recinto fabril– en la que se surtían de comestibles y mercancías los trabajadores. Parece que a fines del siglo XX había una tienda propiedad de uno de los empleados de la oficina, por lo que no es descabellado pensar que, aunque fuera décadas antes, funcionara el sistema de bonos para pagos de una tienda en combinación –directa o indirecta– con la empresa. Esto no era extraño, siendo de hecho uno de los motivos de movilización obrera en las primeras huelgas generales desatadas en la provincia ya a fines de siglo (1890). El escaso cumplimiento de la norma –dejando aparte su obligatoriedad– nos lo indica que fuera discutido, en 1907, el hecho de la propiedad de una tienda en el barrio de un encargado de la fábrica.

El incremento de actividades en la primera mitad de la década de los 60 del siglo no sólo se percibe en la instalación de nuevos medios de producción (altos hornos) sino también en la mayor contratación de personal, al que también alojaron, en la medida de lo posible en casas propiedad de la empresa. Así, se construyó una gran vivienda, la llamada casa del Río –inicialmente llamada casa nueva o de los Ochandianos–, en la que nacieron mucho futuros trabajadores de la empresa. El nombre de casa de los Ochandianos se debió a que sirvió para acoger a un grupo de trabajadores de tal pueblo, especialistas en la tradicional fabricación mediante forja de clavo y herraje tan típico de su área, para lo que se habilitó un pabellón anexo que incluía una decena de fraguas donde laborar el hierro afinado. Además, se compraron más terrenos en el barrio de Bolueta, con un total de 224.680 m²¹⁸.

No hay muchos datos de lo ocurrido con la sociedad entre mediados de los años 60 y la década de los 80 del siglo XIX. Ni siquiera antes de las inundaciones de 1983 se había conservado mucha documentación de aquellos años, pues la zona fue campo de batalla en las guerras civiles de comienzos de los años setenta. Sí sabemos que la sociedad continuó siendo administrada por su Junta de Socios y presidida por Romualdo de Arellano, hasta su fallecimiento en 1875, siendo reemplazado por Pedro de Mazas¹⁹, hijo de Joaquín Mazas.

18. En 1864 compró el terreno por 1.694 rs, situado entre otros de la propiedad, el camino real, el arroyo Matalobos y la propiedad de los Zabálburu.

19. SANTA ANA DE BOLUETA. *Santa Ana de Bolueta. Centenario de su fundación. 8 de junio de 1841 - 8 de junio de 1941*. Bilbao: Santa Ana de Bolueta, 1941, p. 16.

Ya fallecidos todos los socios fundadores, por Escritura de 1 de octubre de 1880²⁰, sus herederos la reorganizaron nuevamente como Sociedad Comanditaria de responsabilidad limitada por duración de diez años.

La nueva razón social fue denominada “Mazas y Compañía, Socios de Bolueta”, en la que continuó estatuido, como en su predecesora, que el número de participaciones no pudiera exceder de 7 socios. En caso de dividirse una parte por herencia su representación sólo la podría tener una persona con condiciones legales para ello, con lo que continuaba con la misma constitución que su predecesora. Había un plazo para que los herederos del fallecido notificaran su representación a la Junta de Socios. En caso de que decidieran enajenar su participación los socios tenían preferencia de compra, que debía hacerse con fondos particulares y no de la Sociedad.

De modo que las representaciones, reducidas a las siete obligadas por los estatutos de la Sociedad, fueron así repartidas:

Fidel de Sagarmínaga	23,0%
Ricardo Arellano	15,5%
José M ^a Olábarri	15,5%
Amada de Batiz y J.J. Uribarren	15,0%
Pedro de Mazas	15,5%
Tomás José de Epalza y Palacios	8,0%
Lucas de Ogara	7,5%

En 1884 funcionaban tres altos hornos, con una producción anual de hierros laminados de 4.500 tn. Al año siguiente produjo 35.000 quintales de hierro en barras y 2.500 quintales de piezas de fundición, maquinaria y balaustres, contaba con 325 operarios, de los cuales 60 estaban destinados al departamento de clavo y herraje.

2. LA LUCHA POR LA SUPERVIVENCIA. 1886-1936

El 9 de septiembre de 1886²¹ y a resultas de la publicación del nuevo Código de Comercio de 1885, la sociedad volvió a variar de denominación, recogiendo la pretérita de Santa Ana de Bolueta y conformándose, igual que aquella, como Sociedad Anónima puesto que los obstáculos derivados de la Ley y Reglamento de Sociedades Anónimas de 1848 habían desaparecido²². Como se había hecho en 1880 la nueva Sociedad recogió el activo

20. Ante el Notario de Bilbao Serapio de Urquijo. Copia legalizada de la escritura de formación de Mazas y Cía. Socios de Bolueta. 1 de octubre de 1880.

21. Escritura de formación de Santa Ana de Bolueta. 9 de septiembre de 1886. Blas de Onzoño.

22. Vid. ALONSO OLEA, Eduardo J., ERRO GASCA, Carmen, ARANA PEREZ, Ignacio. *Santa Ana de Bolueta, 1841-1998. Renovación y supervivencia en la siderurgia vizcaína*. Bilbao: Santa Ana de Bolueta, 1998.

(2.512.399,49 pts.) y el pasivo (12.339,44 pts) de “Mazas y Cía. Socios de Bolueta” siendo por tanto el capital de la sociedad de 2.500.000 pts.

Los socios de la nueva sociedad eran los mismos que los de su predecesora: Lucas de Ogara, Ricardo de Arellano, Pedro de Mazas, Fidel de Sagarmínaga, José María de Olábarri y Tomás J. de Epalza y Palacio como Junta Directiva, en cumplimiento del artículo 21 de los correspondientes Estatutos de la sociedad²³.

Fue elegido Presidente de la Junta Directiva Pedro de Mazas y Secretario Tomás José de Epalza, ambos por unanimidad. Fue nombrado Director Gerente Torcuato de Barandica, procedente de Asturias, –sustituto de Justino Delpon–, Ingeniero de Artes y Manufacturas por la Universidad de Lieja, con un sueldo de 10.000 pts. anuales, como Contador fue nombrado José de Sarachaga y como oficial de secretaría Silvestre de Echevarría²⁴.

La situación de la década de los 80 era desde luego distinta a la de treinta años más tarde. Las instalaciones modernas se estaban estableciendo en Baracaldo y Sestao, con la formación de La Vizcaya y la reorganización de la antigua El Carmen como Altos Hornos de Bilbao, con una inversión de capitales más que considerable (cada una con doce millones de pesetas de capital social). Frente a esta competencia, Santa Ana, con su tradicional lingote al vegetal sólo podía competir en calidad o en producciones que no fueran rentables a las nuevas siderurgias. Santa Ana, si bien no dejó de preocuparse por el desarrollo tecnológico tenía un tamaño y una composición accionarial que hacían imposible las inversiones necesarias para repetir la operación del Carmen. Entre 1896 y 1901 se tomaron dos medidas que en cierta forma ejemplifican diversas alternativas emprendidas para sobrevivir: la primera fue la instalación de turbinas de producción eléctrica para venderla a consumidores privados, la segunda fue la instalación de un nuevo alto horno Martin Siemens para la producción de acero.

En junio de 1898 viene la primera referencia directa de demandas de aumento salarial de los trabajadores, que la fábrica pidió pensar y enterarse de lo hecho por otros fabricantes²⁵. El acuerdo fue elevar el sueldo un real diario a todos los obreros que ganaran 3 pts. o menos²⁶. A fines de años de 1898 se volvieron a elevar el salario a varios obreros tras informes favorables del director²⁷.

23. SANTA ANA DE BOLUETA. *Estatutos de la Sociedad Santa Ana de Bolueta, constituida en Bilbao el 9 de septiembre de 1886*. Bilbao: Juan E. Delmas, 1886, art. 21. p. 11.

24. ACSAB. 9 de septiembre de 1886.

25. ACSAB. 14 de junio de 1898.

26. ACSAB. 18 de junio de 1898.

27. Las subidas fueron al tornero Florencio Delclaux, Dionisio Jáuregui, y a otros empleados de la electra que veían cómo su trabajo aumentaba con la instalación de las nuevas máquinas instaladas desde comienzos de 1899.

En muchas ocasiones, en momentos de problemas de ventas o de dificultades técnicas con alguna de las instalaciones se redistribuía el personal. Así por ejemplo, en 1899 se tuvo que apagar el horno nº 3, por lo que hubo que redistribuir las labores. Unos obreros pasaron a otras funciones y se redujo el trabajo de laminación de dos turnos a uno sólo de 12 horas²⁸. A pesar del descenso de actividad los pudeladores pidieron aumento de salario y les fue concedido, previo informe favorable del director²⁹. Sin embargo, dos semanas más tarde, un turno de pudeladores no se presentó al trabajo. En plena reunión del Consejo de administración se presentaron dos maestros pudeladores aclarando que no se prestaban a trabajar porque la escasa calidad del lingote suministrado hacía muy lento el trabajo, lo que repercutía en un descenso de la producción y, por efecto directo, en su jornal tasado en equivalencia a aquella. La Junta les hizo saber que si tenían problemas deberían haberlos planteado antes de abandonar el trabajo de improviso. Les aseguraron que estudiarían la cuestión sólo cuando volvieran el trabajo. En la tarde del 2 de agosto de 1899 volvió a ausentarse el grupo de pudeladores por lo que la Junta decidió no considerarlos como obreros de la fábrica y esperar a su regreso para arreglar el asunto³⁰. Esta medida fue apoyada por Pedro de Mazas, que aconsejó desde Castro Urdiales donde veraneaba, ponerse de acuerdo con otras fábricas, sobre todo con Altos Hornos de Vizcaya, para evitar cualquier sensación de debilidad ante los revoltosos. Este acuerdo también debería llegar hasta la aclaración de quiénes eran los díscolos para que no sólo no fueran admitidos en Bolueta sino en ninguna otra empresa.

El 5 de agosto los pudeladores continuaban en huelga y la Junta les hizo saber que hasta que no volvieran al trabajo no habría solución a su problema. El Director de la fábrica comunicó que en dos semanas esperaba que un nuevo horno estuviera ya en pleno rendimiento y proporcionara lingote de calidad, por lo que los pudeladores podrían hacer mayor número de hornadas, con las que sólo sacaban hasta entonces de 12 a 14 rs. diarios.

La huelga sin embargo también había llegado a otras fábricas del entorno, así que se envió un mensaje al Presidente de Gobierno pidiendo protección a los obreros que no quisieran hacer huelga³¹. Para el 8 de agosto algunos pudeladores habían vuelto ya al trabajo y se pudieron poner en funcionamiento dos de los hornos pudler³². Para el día 12 de agosto ya se había acabado la huelga y la producción volvió a la normalidad. Aunque los problemas de elaboración hizo ser muy prudente a la empresa a la hora de comprometerse en más pedidos.

28. ACSAB. 24 de mayo de 1899.

29. ACSAB. 18 de julio de 1899.

30. ACSAB. 2 de agosto de 1899.

31. Entre 1899 y 1900 se sucedieron distintas huelgas en fábricas y transportes. Esta agitación fue cortada de raíz y con contundencia por los patronos. Vid. OLABARRI GORTAZAR, Ignacio. *Relaciones laborales en Vizcaya (1890-1936)*. Durango: Leopoldo Zugaza, 1978, p. 401.

32. ACSAB. 8 de agosto de 1899.

Si hasta el fin de siglo son escasas en los libros de actas las referencias a la mano de obra, salvo en lo referente a los puestos directivos, desde 1900 comienzan a menudear referencias a demandas bien aisladas bien colectivas de ciertas mejoras laborales: aumentos de sueldos, jubilaciones, uso de las casas propiedad de la compañía, etc. En diciembre de 1901 los obreros solicitaron un cambio en la forma de pagar los jornales. Hasta entonces se pagaban por quincenas, desde 1872, aunque desde dos años antes se abonaban en días fijos (el 4 y 19 de cada mes). Pues bien, los obreros solicitaron que se abonaran los salarios semanalmente, o por lo menos quincenalmente en sábado. La Junta decidió continuar con el sistema establecido tanto porque las demás empresas similares así lo hacían como porque lo entendían más ventajoso para los obreros³³.

En abril de 1906 se publicó un nuevo reglamento de régimen interno³⁴ para el personal de la fábrica. Frente al que analizamos más arriba en que sólo entendía del Director industrial, del Administrador y del Almacenero, en este caso tenemos un mayor número de puestos reglamentados y unas disposiciones más estrictas, como veremos, frente a los obreros. Evidentemente habían pasado cincuenta años desde el reglamento que mencionamos y la movilización obrera, la concentración de trabajadores y la conflictividad social era mucho mayor.

Las funciones del Director Facultativo no eran muy distintas a las fijadas a Hickman en 1850, aunque en un contexto más general, puesto que ahora se fijaban las funciones de Jefes de Departamentos que no existían a mediados del siglo XIX.

Había otra sección, que recogía la anterior del Administrador, que era la de Intervención y Estadística. Era la encargada de la contabilidad, del control contable de materias primas y elaboraciones, ingresos, gastos, etc. Como muestra de que la normativa de accidentes de trabajo había llegado también se ocupaba de contabilizar las curas practicadas a los obreros lesionados, y la estadística de accidentes laborales.

El almacén se dividía en dos partes, el de suministros y el de productos. En el primero se controlaba la utilización de materias primas, cuyas salidas tenían que ir acompañadas con el visto bueno del Director. En el de productos ocurría lo mismo con los hierros que se vendían.

La mayor complejidad de la fábrica se percibe claramente en el reglamento. Se regulan las funciones de los Jefes de Departamento (Fundición, Altos hornos, Pudler y Laminación), que eran los encargados de controlar la producción y la disciplina en cada uno de ellos, a las ordenes del Director Facultativo.

33. ACSAB. 3 de diciembre de 1901.

34. Reglamento para el personal de la fábrica de hierros de la S.A. Santa Ana de Bolueta. 24 de abril de 1906. Archivo de Santa Ana.

Las funciones de los obreros también se reglamentaban:

Los obreros obedecerán ciegamente las ordenes de sus superiores, teniendo en cuenta que lo que más ha de hacerles merecer en el concepto de estos es la subordinación más estrecha y la más austera disciplina indispensable para el buen funcionamiento de la fábrica³⁵.

Desde este principio se destilaban todas las demás obligaciones: cumplimiento estricto del horario, sin posibilidad de dejar el trabajo sin la seguridad de relevo –en los trabajos continuos–, evitar pendeencias y no embriagarse, trabajar todas las horas extraordinarias cuando fuese necesario, sin otro salario que el fijado no siendo considerado como tal otros emolumentos como primas, destajos, etc. Los obreros que causaran desórdenes, daños a la fábrica intencionados, actos de insubordinación, huelgas³⁶, etc. serían entregados a los tribunales de justicia. Cualquier otra falta sería castigada con el máximo rigor.

Pieza capital en el control del personal de la fábrica era el Listero, que controlaba la presencia de los obreros y los apuntaba en la lista para luego efectuar la nómina. El control del personal se hacía, y se hizo hasta la implantación del control de tiempos a mediados de los 60, por medio de las chapas. Cuando se contrataba a un obrero se le daba una chapa numerada como justificante de su contrato. Tales chapas se colgaban en unos paneles en la entrada del recinto de la fábrica que el trabajador recogía a su entrada, o al salir de casa porque había residencias dentro del propio recinto, y se dirigía a su respectivo departamento (fundición, pudler, laminación, hornos, modelos, etc.) a cuya entrada había otra tabla con clavos donde el obrero colgaba su chapa, que era lo que el listero tenía en cuenta para, un cuarto de hora después de la entrada, apuntarle como presente en su puesto.

Otro puesto importante en el control del personal eran los vigilantes, guardias jurados armados desde 1904, encargados de mantener el orden en la fábrica, controlar su recinto para evitar robos y que los vecinos de las casas de la fábrica deambularan por sus propiedades. Es de destacar que los del turno de día tenían autorizado comer en su casa de la fábrica, pero siempre a horas distintas, mientras que el de noche no podía entrar en casa alguna, ni en la suya, y “evitar toda conversación”³⁷. Esta labor de vigilancia se complementaba con la del portero, con dos turnos de 12 horas (de seis de la mañana a seis de la tarde), encargado de controlar la entrada al recinto de la fábrica a personas ajenas a la misma, y la salida de los obreros y

35. Reglamento para el personal de la fábrica de hierros de la S.A. Santa Ana de Bolueta. 24 de abril de 1906. Archivo de Santa Ana.

36. En el original del reglamento esta palabra viene tachada y sustituida por “atentados a la libertad del trabajo”. Reglamento para el personal de la fábrica de hierros de la S.A. Santa Ana de Bolueta. 24 de abril de 1906. Archivo de Santa Ana.

37. Reglamento para el personal de la fábrica de hierros de la S.A. Santa Ana de Bolueta. 24 de abril de 1906. Archivo de Santa Ana.

sus mujeres para evitar que se llevaran herramientas, sacos, carbón, etc. Tenía a su cargo impedir que, salvo a las horas de las comidas, cualquier obrero saliera de la fábrica. También quedaba terminantemente prohibido y a su cargo, la introducción de vinos y licores en la fábrica tras las horas de las comidas.

Son interesantes también las disposiciones referentes al personal de la oficina (“los empleados con sueldo mensual”) a los que se les obligaba a la misma obediencia y sumisión que a los obreros. Tenían obligación de hacer guardias rotatorias los domingos, así como tratar a los clientes de la fábrica con amabilidad y respeto.

Por último, como muestra de la discrecionalidad que en última instancia mantenía la directiva de la fábrica, se establecía que en los supuestos no contemplados se estaría a lo dispuesto por el Director Facultativo, de acuerdo con el Consejo, que podría dictar las disposiciones que creyera convenientes “aunque se opongan a las prescripciones del presente Reglamento”³⁸.

Estas disposiciones de orden interno no extrañan si tenemos en cuenta los momentos un tanto conflictivos que se vivía y si entendemos las relaciones que se establecían entre obreros y propietarios en el paternalismo al uso en el momento. Este paternalismo continuó funcionando hasta que las movilizaciones obreras de la década de los 60 lo hizo imposible. Por otra parte, si lo comparamos con otros de la misma época de otras fábricas del ramo³⁹ encontramos un tono general similar, aunque en el caso de Santa Ana tenía las peculiaridades lógicas por tener viviendas obreras en el mismo recinto de la fábrica. De hecho, hay párrafos exactamente copiados al de enero de 1906 de la compañía Basconia⁴⁰.

En la huelga general de 1910, la fábrica no parece que cesara en su actividad, salvo la ralentización lógica por falta de combustible. Sin embargo se destinaron al cuidado de la planta algunas parejas de la Guardia Civil y soldados de infantería, a los que gratificó la empresa con 2 pts. diarias y de 3 pts. al sargento del destacamento. A los soldados les dieron vino en las comidas y los cigarrillos⁴¹.

Sin embargo, no parece que la paz social reinara en la fábrica. El 12 septiembre de 1910 los obreros abandonaron en masa la fábrica, “sin que mediara ninguna diferencia con la sociedad ni sus representantes, no

38. Reglamento para el personal de la fábrica de hierros de la S.A. Santa Ana de Bolueta. 24 de abril de 1906. Archivo de Santa Ana.

39. TALLERES DE ZORROZA. *Reglamento*. Bilbao: Luis Dochao, 1902, BASCONIA, *Reglamento para el personal de la Compañía Anónima “Basconia”*, Bilbao: Villar, 1906.

40. Los artículos referentes a las obligaciones de los obreros son copia textual del de La Basconia, artículo 14.

41. ACSAB. 30 de agosto de 1910.

habiendo hecho tampoco petición de ninguna especie, lo cual se había comunicado a la Junta de Reformas Sociales de Begoña⁴².

El paro se prolongó hasta el día 25 de septiembre de 1910, en que algunos obreros solicitaron volver al trabajo, por lo que parte de los talleres de la fábrica recuperaron la normalidad. Paulatinamente todos los talleres y departamento recuperaron su ritmo. La Junta decidió gratificar a los obreros que no habían querido parar pero que se habían encontrado sin nada que hacer debido al abandono de sus compañeros. Sintomáticamente en ese mismo momento decidieron apuntarse al Centro Industrial de Vizcaya, encargado, entre otras cosas, de la defensa de los intereses de sus asociados⁴³. También contribuyeron con 100 pts. a una suscripción abierta por la Comisión Patronal de Huelga para premiar de alguna forma a los soldados encargados de proteger la paz “durante la última intentona revolucionaria, promovida por el fútil motivo de una protesta económica”⁴⁴.

Los precios crecientes durante los años de la Guerra Mundial, aunque mejoraron la cuenta de resultados de la empresa a corto plazo, se acompañaron del crecimiento de los costes de materias primas, y también afectaron a la mano de obra que veía que los precios subían de forma imparable, mientras que sus salarios o no lo hacían o lo hacían más lentamente. En 1916, ante diversas peticiones hechas por sociedades obreras, el Centro Industrial de Vizcaya acordó, en Junta General extraordinaria, que cada una de las sociedad presentase su proposición de aumentos de salarios, a fin de evitar la huelga con la que amenazaron los obreros.

Santa Ana, que al parecer no había recibido protesta alguna por sus salarios, por cierto subidos en febrero de ese mismo año, estableció un nuevo cuadro de salarios. A los que no llegaban a 4 pts. diarias les subió un 20%, a los que ganaban entre 4 y 5 pts. diarias un 15%, y a los que ganaban más de 5 pts. el 12% de aumento. Además aumentaron un 50% la remuneración de las horas extraordinarias. Sin embargo, todas estas subidas eran provisionales, mientras que se encontraran en las situaciones especiales del momento⁴⁵.

42. ACSAB. 19 de septiembre de 1911. La Junta Local de Reformas Sociales se formó en Begoña en 1900, formando parte, como vocal personal directivo de Santa Ana –la empresa más importante del municipio– Pedro de Avendaño. En 1907, en la renovación de la Junta de ese año le correspondió el cargo de vocal a Pedro de Avendaño (suplente Nicolás Arzá).

En ese mismo año se giró circular a las empresas acerca de la prohibición, conforme al art. 5 de la Ley de 13 de marzo de 1900, de prohibición de trabajos insalubres o peligrosos a menores de 16 años. Por supuesto Santa Ana, y la electra, negaron que hubiera ninguna causa para aconsejar la prohibición en sus instalaciones.

43. ACSAB. 26 de septiembre de 1911.

44. ACSAB. 10 de octubre de 1911.

45. ACSAB. 27 de junio de 1916.

Sin embargo, esto no calmó las posibles protestas que pudiera haber. A los 11 de la mañana del 11 de julio de 1916 los obreros del taller de laminación y hornos de pudelaje, y a las 12 los del taller de ajuste y fundición abandonaron el trabajo. El motivo aducido, a lo que parece, no tenía que ver con las condiciones internas de la fábrica sino que se produjo por solidaridad y como protesta por la muerte de un obrero en una refriega mantenida entre obreros de Altos Hornos de Vizcaya y la Guardia Civil. Por ello la Junta decidió pedir al Gobernador que mantuviera la protección armada en las inmediaciones de la fábrica. No parece que tuviera relación directa con la fábrica porque entre los acuerdos adoptados el mismo día se contaba la celebración de Santa Ana, la patrona de la fábrica, como todos los años, suprimiendo por ese año el tamboril y el aurreescu en señal de luto por el fallecimiento de dos consejeros⁴⁶.

Sin embargo, los maestros de los talleres protestaron por una subida que a ellos no afectaba –aunque ya les habían subido el sueldo en febrero– puesto que no se les había incluido. La Dirección consultó con la Junta y esta contestó que en realidad la subida de febrero era por la carestía de subsistencias y, por lo tanto, no les correspondía aumento alguno⁴⁷.

En el verano de 1917 otros problemas graves acuciaron a la empresa. Nos referimos a la huelga revolucionaria de ese año, que entre julio y agosto mantuvo paralizada no sólo a Santa Ana sino también a todas las fábricas de la provincia.

El primer semestre del año había experimentado ya una creciente conflictividad social y política por las fuertes subidas de precios que los sucesivos Gobiernos no pudieron o supieron atajar. En julio, como reacción a la suspensión de garantías dictada por el Gobierno Dato se convocó una asamblea de parlamentarios en Barcelona.

Desde la izquierda se vio oportuno el momento para intentar un movimiento revolucionario contra la Monarquía, o por lo menos presionar con el miedo a la Revolución para que se introdujeran reformas. En mayo y junio tanto el Sindicato Minero de Vizcaya como el Sindicato Metalúrgico publicaron sendos manifiestos revolucionarios. A primeros de junio éste último reclamó un aumento del 20% en los salarios y la reducción de la jornada laboral a 9 horas.

La huelga y la paralización en las zonas minera, industrial y en Bilbao, fue total entre el 13 y el 20 de agosto de 1917, con enfrentamientos entre fuerzas del orden y los huelguistas. El efecto más dramático lo hubo el 13 de agosto cuando, parece que por sabotaje de huelguistas no controlados, el tren correo de Madrid a Bilbao descarriló resultado 5 muertos y 16 heridos. Las autoridades militares tomaron medidas más enérgicas y establecie-

46. ACSAB. 11 de julio de 1916.

47. ACSAB. 18 de julio de 1916.

ron el toque de queda, se efectuaron grandes redadas y llegaron refuerzos por mar de artillería e infantería. Desde el 20 de agosto se fue poco a poco recuperando la tranquilidad⁴⁸.

En Santa Ana de Bolueta, también, hubo problemas y conflictos. De entrada cabe indicar que entre el 10 de julio y el 21 de agosto de 1917 no hubo reunión de la Junta por falta de consejeros, fuera enfermos o ausentes⁴⁹, por lo que los empleados y el consejero Romualdo Arellano –que fue a la fábrica todos los días– tuvieron que improvisar mientras los problemas se iban sucediendo.

Ya hemos comentado que el Sindicato Metalúrgico presentó demandas de aumento salarial y reducción de jornada al Centro Industrial de Vizcaya (Gremio de Hierro y Metales), que nombró una comisión para tratar con los obreros de sus reivindicaciones. Como no hubo acuerdo, el 21 de julio se declaró la huelga de los obreros del sector. Ese día, en Santa Ana, el turno de día terminó, como todos los días, a las 6 de la tarde y los del turno de noche entraron sin novedad. A las siete de la tarde se comenzaron a concentrar en las puertas de la fábrica reclamando la suspensión de los trabajos. El director avisó a los obreros de lo que ocurría y les indicó que el que quisiera podría continuar trabajando. Pero los obreros decidieron dejar sus trabajos, previa limpieza de las instalaciones y hornos, para las ocho y media de la noche.

A la mañana siguiente se presentaron más huelguistas exigiendo la paralización total de la fábrica, por lo que los obreros del alto horno –únicos que permanecían trabajando– dejaron sus labores. Pero como los altos hornos no se pueden apagar de cualquier manera tuvieron que emplear a todos los maestros y oficinistas que quedaban en la fábrica para dejar el horno en condiciones antes de cerrar el viento, conservándolo con cargas blancas para mantener el calor. Estos trabajos duraron hasta el 25 de julio a las dos de la madrugada, hora en que se quitó el viento y las toberas del horno dejándolo en buenas condiciones.

Por R. D. de 15 de marzo de 1919 se estableció la jornada de 8 horas; tras diversos contactos con otros fabricantes, y con la Central Siderúrgica, se hizo un estudio de la forma de variar los trabajos y de ajustar la nueva jornada al sistema de trabajo de los pudeladores (que trabajaban a destajo)⁵⁰. La jornada de ocho horas comenzó a funcionar el 21 de abril de 1919 por común acuerdo de Echevarría, Altos Hornos de Vizcaya, la Fábrica del Desierto, Basconia y Santa Ana que, también de acuerdo, negaron la petición del Centro Obrero Metalúrgico de elevar los salarios en 1 peseta diaria⁵¹.

48. Vid. FUSI AIZPURUA, Juan Pablo. *Política obrera en el País Vasco 1880-1923*. Madrid: Turner, 1975, pp. 368-373.

49. La anterior ocasión en que se distanciaron tanto dos reuniones de la Junta directiva fue en 1893 debido a la epidemia de cólera de ese año.

50. ACSAB. 15 de abril de 1919.

51. ACSAB. 19 de abril de 1919.

Los pudeladores no cobraban un sueldo fijo sino que cobraban a razón de tonelada de hierro desvastado y según sus calidades. Además también había categorías dentro del grupo entre el maestro y los garzones, que los había de 1ª y de 2ª. El ajuste de hizo de la siguiente forma:

Producción	Hierro de 1ª	Hierro de 2ª	Día
Maestros	11,00 pts.	7,50 pts.	1,25 pts.
Garzones de 1ª	7,60 pts.	5,90 pts.	1,25 pts.
Garzones de 2ª	6,25 pts.	5,15 pts.	1,25 pts.

El fijo diario de 1,25 pts. correspondía a los aumentos salariales establecidos por las subidas de precios del momento. En definitiva, por lo menos a los pudeladores, se les aumentó el sueldo según lo pedido por el Centro Obrero Metalúrgico y otros 25 cts⁵².

El parón de pedidos en la inmediata posguerra obligó a establecer unos ritmos de trabajo más pausados. De esta forma se suspendieron los trabajos de laminación mientras que no hubiera trabajo para una semana completa. Los trabajadores de esta sección fueron empleados en otros departamentos como peones⁵³. Los peones y otro personal eventual fue directamente despedido.

La subida de precios de las subsistencias, con el fin de la guerra mundial, no había cesado por lo que desde enero de 1920 se elevaron los salarios en 60 cts. así como el pago del 50% de las horas extraordinarias sobre el jornal completo⁵⁵.

El último día de 1919, parece que sin aviso previo, los obreros del segundo turno no entraron al trabajo, por lo que verbalmente se dirigieron al Gobierno Civil con la noticia y lo hicieron por escrito a la Junta de Reformas Sociales⁵⁶ Durante la semana siguiente los obreros de los talleres fueron entrando de nuevo al trabajo poco a poco, contando el 7 de enero de 1920 unos 100 obreros ya activos.

En octubre de 1934 estalló la huelga revolucionaria, que sí fue especialmente sentida en Bolueta. El día 5 de ese mes no entraron los obreros de Santa Ana, y los colindantes, al trabajo. Al día siguiente no se pudo pagar a los obreros porque no había guardias suficientes para proteger al personal que llevaba el dinero a la fábrica. El 13 volvieron al trabajo sin novedad y sin que la fábrica sufriera sabotaje alguno.

52. ACSAB. 22 de abril de 1919.

53. ACSAB. 6 de mayo de 1919.

54. ACSAB. 30 de diciembre de 1919.

55. ACSAB. 30 de diciembre de 1919.

56. ACSAB. 31 de diciembre de 1919.

Pero en 1934 la situación en la fábrica era ya muy distinta. Se había ya constituido su filial Fundición Bolueta⁵⁷ en 1928. Tres años antes se apagaron definitivamente los últimos hornos altos al vegetal de la empresa, incapaces de competir con los nuevos aceros especiales en calidad, que era la única ventaja que tenían ya que eran más caros que los obtenidos por cok. Así que la empresa se tuvo que concentrar en la laminación, en un primer momento, y en vista de que tampoco era rentable se vio obligada a buscar nuevas salidas a sus instalaciones, tales como la elaboración de remaches o bolas forjadas (que es lo que actualmente produce).

La tendencia evolutiva de los salarios desde la reorganización de la empresa, entre 1886 y la Guerra Civil fue de estancamiento, con elevaciones momentáneas, cuando nos fijamos en las pesetas corrientes. Si vemos el Gráfico 3 veremos cómo desde una atonía durante los noventa llega al nuevo siglo con un fuerte crecimiento, para descender posteriormente incluso con niveles inferiores a los del comienzo de la serie. Tendencia que se rompe con la Guerra Mundial en que los salarios aumentan de forma clara, para luego reducirse del mismo modo debido a la fuerte crisis del sector durante la inmediata posguerra, con un mínimo en 1922 –en que estuvo la fábrica prácticamente paralizada– para, aunque luego llega a alcanzar cuotas de importancia –de hecho su máximo– volver a bajar en picado. Esta última tendencia se explica por el traspaso desde Santa Ana a Fundición Bolueta de sus instalaciones de laminación, aprovechadas para la construcción de nuevas naves y así poder fundir cilindros de laminación templada (principal objeto de Fundición Bolueta), pero también el cierre de sus altos hornos y de los pudler –que aprovechaban su calor–. Así que Santa Ana se reducirá a la fabricación de bolas forjadas por medio de cubilotes y martillos neumáticos con un reducido personal, aunque continúe siendo la propietaria de las instalaciones.

Pero si nos fijamos en la vertiente de los términos reales se observa que la tendencia no es hacia el estancamiento sino todo lo contrario, hacia la progresiva disminución de los salarios, aunque en momentos dados puntuales elevaciones de salarios acerquen una serie a la altura de la otra. Así se pueden apreciar las subidas de salarios de 1898, pero las de la Primera Guerra Mundial, en medio de una creciente demanda de aumento de sueldos por la carestía, no llegaba a compensarla. En épocas de crisis la empresa siempre se concentró en las actividades más rentables, pero también dejó de utilizar los servicios del personal sobrante, e igual se hizo en los momentos de crisis llegados tras la Guerra. Una vez llegado a un límite, con el cierre de instalaciones o la construcción de otras nuevas traspasadas a su filial –y que no aparecen en nuestros datos– Santa Ana se quedó reducida a una pequeña planta de forja de bolas, con escaso personal.

57. Sobre las causas de la organización de esta filial, y su desarrollo posterior, vid. ALONSO OLEA, Eduardo J., ERRO GASCA, Carmen, ARANA PEREZ, Ignacio, *Santa Ana de Bolueta, 1841-1998. Renovación y supervivencia en la siderurgia vizcaína*, Bilbao: Santa Ana de Bolueta, 1998.

Gráfico 3. Total de nóminas pagadas por Santa Ana de Bolueta. 1886-1935. (pts. corrientes y constantes 1913=100)

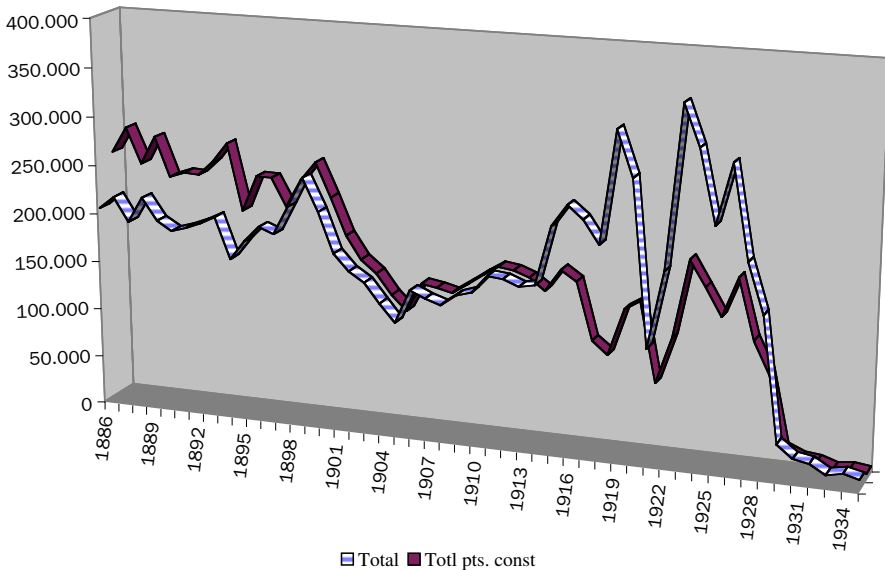
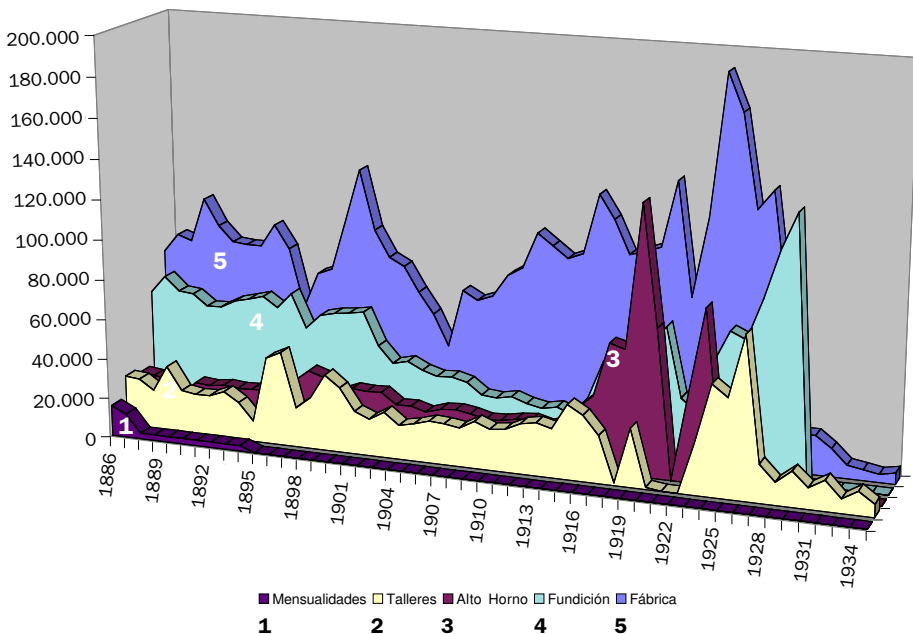


Gráfico 4. Nómina de Santa Ana de Bolueta por departamentos (1886-1935) (pts.)



Estas tendencias, en cuanto observamos los datos por departamentos, también quedan matizadas. Así, según el Gráfico 4, los últimos años del siglo XIX son continuación de los anteriores. Pero desde comienzos del siglo XIX la fundición fue perdiendo importancia frente a los talleres e incluso el alto horno, importancia que recuperó en los años veinte hasta que la creación de Fundición Bolueta provoca la salida de nuestros datos.

Los altos hornos, con la disminución de actividad de posguerra, fueron inicialmente los que concentraron una mayor actividad, aunque en un corto plazo fueron apagados. Las labores de laminación también se acabaron desde fines de los años veinte. La fundición, desde 1931, pasó por completo a depender de la nueva filial Fundición Bolueta, así que los únicos salarios pagados por Santa Ana, en 1935, fueron los correspondientes al mantenimiento de sus instalaciones, a la fabricación de bolas forjadas y remaches.

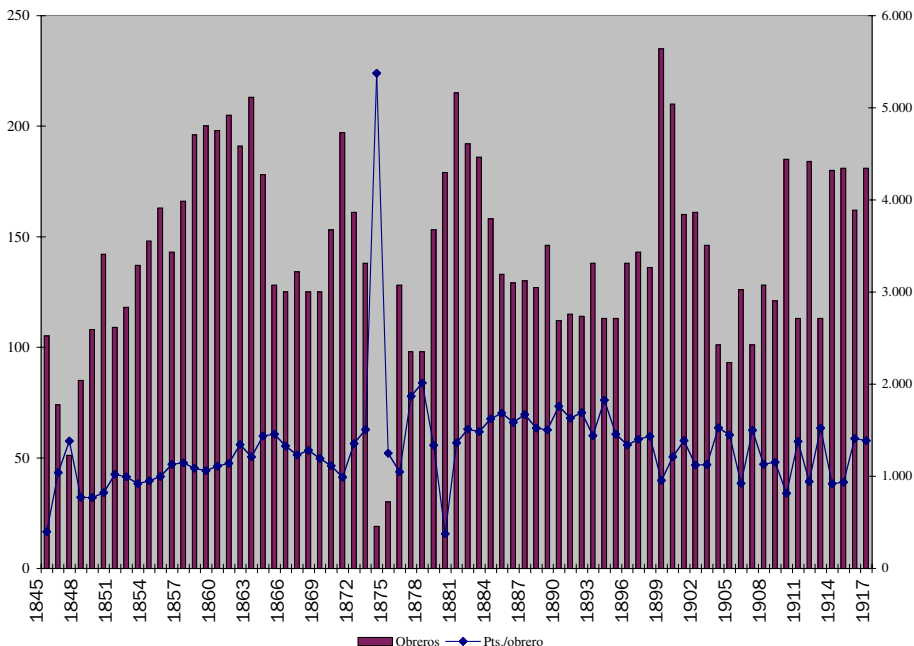
Las fuentes a nuestro alcance nos han permitido también computar el número de obreros contratados. Ya hemos advertido que la total flexibilidad a la hora de contratar al personal hace difícil calcular los obreros que trabajaban en Santa Ana, sobre todo en un periodo tan prolongado como ha sido el analizado. Hay que tener en cuenta que los trabajos de mantenimiento se solían efectuar por otras empresas contratadas, además de que las mujeres sólo aparecían reflejadas en las nóminas genéricamente. Como los salarios de la fundición desde 1846 se registraron en una serie aparte –con muchas lagunas– no sabemos cuántos obreros estaban a ella destinados. Los empleados de oficinas sólo se registraron marginalmente, y hasta 1896, en los libros de nóminas, aunque como eran pocos (entre tres y seis) no inciden mucho en el número total de trabajadores. Por último también cabría hablar de la estacionalidad de los trabajos. El uso de carbón vegetal provocaba el empleo de más mano de obra en las épocas del año en que se recibían para la siguiente campaña, de forma que de una semana a otra podía haber sensibles aumentos –o disminuciones– de empleados; a esta estacionalidad habría que añadir las de reparaciones o reposición de hornos, que en muchas ocasiones coinciden con el verano para así aprovechar el estío del Nervión y limpiar el cauce que alimentaba a la fábrica.

Por todas estas razones expondremos los siguientes datos como mínimos, por cuanto no se incluyen ni mujeres ni los obreros de la fundición. Como referencia hemos tomado la última semana del año para calcular los obreros empleados en la fábrica para sí evitar el problema de la estacionalidad.

Por último diremos que la serie sólo llega hasta 1917 porque desde tal ejercicio se varió el sistema de contabilizar a los obreros y anotar sus nóminas, de libros a ficheros, de forma que no ha habido manera de calcular más que con aproximaciones tan poco de fiar que nos hemos limitado a los datos más sólidos.

Los obreros contratados coinciden, grosso modo, con las grandes fases que ya hemos señalado, fuerte incremento entre mediados de los cincuenta y

Gráfico 5. Número de obreros contratados por Santa Ana de Bolueta y su salario anual medio. 1845-1917 (pts./obrero)



mediados de los sesenta, con estancamiento y posterior bajón con la guerra carlista, para luego volver a subir en poco tiempo hasta niveles de preguerra y alcanzar un máximo en 1881 con 212 obreros. Desde mediados de los ochenta se abriría otra fase de estancamiento hasta justo el cambio de siglo en que con una coyuntura favorable se incrementa la contratación para llegar al máximo de la serie con casi 250 obreros empleados, para seguidamente volver a los altibajos, con tendencia a la subida en los años de la Guerra.

En cuanto al pago medio por obrero empleado se mueve por lo general entre 1.000 y 2.000 pts. anuales, aunque encontramos, como ya hemos indicado, el fuerte aumento que experimentó durante la Guerra Carlista debido a que sólo quedaron los encargados de los departamentos (los que cobraban sueldos más altos) y poco más, así que el dato recoge una situación extraordinaria. Los salarios se comportan erráticamente, sobre todo en los últimos ejercicios, no recogiendo realmente una subida significativa de los salarios.

Subidas de salarios, por cierto, que fueron muy variadas según categorías y departamentos de la fábrica. Así haciendo una comparativa entre los salarios de diversos departamentos y distintas categorías, en la Tabla 3, vemos como realmente los más beneficiados por las subidas de sueldos fueron los maestros u obreros especializados, mientras que los aumentos para los peones fueron mucho más reducidos.

Tabla 3. Salario diario en Santa Ana de Bolueta (1914 y 1917) (pts. e índice 100=1914)

Departamento	Categoría	VI-1914	XII-1917		
Pudler	Garzón	7,25 (pts/q.)	100	8,50 (pts/q.)	117,24
Laminación	Maestro	7,50	100	10,75	143,33
	Peón	3,25	100	4,00	123,08
Altos Hornos	Maestro	4,25	100	8,71	204,94
	Peón	3,00	100	4,25	141,67

Estos datos muestran cómo aunque los trabajadores tuvieran sobrados motivos de queja por la insuficiencia de sus salarios, unos (los menos cualificados) los tenían en mayor grado que otros (los cualificados).

3. CONCLUSIONES

La completa flexibilidad en la contratación de mano de obra, de forma que en el momento en que la empresa veía descender la demanda de sus productos reducía turnos, salarios, y, llegado el caso, personal siendo el de mayor categoría el que gozaba de una mayor estabilidad.

Otra conclusión obtenida es la gran estabilidad de los salarios, puesto que hasta primeros de este siglo fueron contadas las ocasiones en que se plantearon serias reivindicaciones de aumento salarial. Este fenómeno también es explicado por la estabilidad monetaria, por cuanto no será hasta que se aceleren los procesos de inflación cuando se endurezcan las peticiones de aumentos salariales. Estos aumentos podrían ser inicialmente aceptados por la empresa, pero siempre que se mantuviera la paz y el orden en el seno de la fábrica. Si no llegaba el conflicto, a veces solucionado posteriormente por la propia empresa, o bien dentro de la política de control de las reclamaciones obreras de la patronal (Centro Industrial de Vizcaya o Central Siderúrgica).

Por último, las grandes tendencias coyunturales se ven claramente reflejadas en las series de salarios, con matizaciones internas debido a la variada actividad de la empresa y la mejor o peor marcha de sus distintas secciones o departamentos; lo que también nos permite ver cómo dentro de la amplia actividad de una fábrica como Santa Ana no siempre los planteamientos generales sirven cuando vemos más en pequeña escala los problemas.

En definitiva, creemos haber descrito y cuantificado –por lo menos de forma sumaria–, la evolución de los salarios como trasunto de las transformaciones sociales y económicas vividas en Vizcaya durante el casi siglo que abarca nuestro trabajo.

4. BIBLIOGRAFÍA

- AGIRREAZKUENAGA, Joseba. *Vizcaya en el siglo XIX: las finanzas públicas de un estado emergente*. Bilbao: UPV, 1987.
- ALONSO OLEA, Eduardo J.; ERRO GASCA, Carmen; ARANA PEREZ, Ignacio, *Santa Ana de Bolueta, 1841-1998. Renovación y supervivencia en la siderurgia vizcaína*. Bilbao: Santa Ana de Bolueta, 1998.
- ARANA PEREZ, Ignacio. *La Liga Vizcaína de Productores y la política económica de la Restauración*. Bilbao: Caja de Ahorros Vizcaína, 1988.
- BILBAO, Luis M^a, FERNANDEZ DE PINEDO, Emiliano. "Auge y crisis de la siderometalurgia tradicional en el País Vasco (1700-1850)." en *La economía española al final del Antiguo Régimen. Manufacturas*, Pedro TEDDE (ed.). Madrid: Alianza, 1982.
- BOWLES, Guillermo. *Introducción a la Historia natural y Geografía física de España*. Madrid, 1789.
- CARRERAS, Albert (coord.), *Estadísticas históricas de España. Siglos XIX-XX*. Madrid: Banco Exterior, 1989.
- DELCLAUX, Ana Luisa. "Santa Ana de Bolueta. Primer alto horno de Vizcaya". Memoria de Licenciatura inédita, Universidad de Deusto, 1975.
- FERNANDEZ DE PINEDO, Emiliano. "Nacimiento y consolidación de la moderna siderurgia vasca (1849-1913): el caso de Vizcaya". *Información Comercial Española*, nº. 598 (1983): 9-19.
- FUSI AIZPURUA, Juan Pablo. *Política obrera en el País Vasco 1880-1923*. Madrid: Turner, 1975.
- MONTERO, Manuel. "La minería de Vizcaya durante el s. XIX". *Ekonomiaz. Revista de Economía vasca*, nº. 9-10 (1988): 143-169.
- MONTERO, Manu. *Mineros, banqueros y navieros*. Leioa: Dep. Historia Contemporánea UPV, 1990.
- OLABARRI GORTAZAR, Ignacio. *Relaciones laborales en Vizcaya (1890-1936)*. Durango: Leopoldo Zugaza, 1978.
- RODRIGUEZ ALONSO, Joaquín. *Tratado de siderurgia*. 4 ed. Cádiz: Imp. de Manuel Alvarez, 1922.
- SANTA ANA DE BOLUETA. *Estatutos de la Sociedad Santa Ana de Bolueta, constituida en Bilbao el 9 de septiembre de 1886*. Bilbao: Juan E. Delmas, 1886.
- SANTA ANA DE BOLUETA. *Santa Ana de Bolueta. Centenario de su fundación. 8 de junio de 1841 - 8 de junio de 1941*. Bilbao: Santa Ana de Bolueta, 1941.
- TALLERES DE ZORROZA. *Reglamento*. Bilbao: Luis Dochao, 1902.
- URIARTE AYO, Rafael. *Estructura, desarrollo y crisis de la siderurgia tradicional vizcaína (1700-1840)*. Bilbao: Universidad del País Vasco, 1988.