

El empleo ferroviario como una construcción masculina. El caso de la compañía MZA, 1857-1936¹.

Esmeralda Ballesteros Doncel
Tomás Martínez Vara
Universidad Complutense de Madrid

0.- Introducción.

En la segunda mitad del siglo XIX, tres décadas después de que se iniciara en Europa la expansión de los caminos de hierro, se inaugura en España la era del transporte moderno. La expectación entre los contemporáneos era inevitable, el *gigante de vapor* auguraba una época de bonanza social y económica: en buena lógica esperaban un efecto dinamizador sobre los mercados internos Pero la euforia inicial no alcanzó un resultado satisfactorio, ni para las empresas, que obtuvieron modestos beneficios, ni para el país, que escasamente aprovechó la posibilidad de estimular su economía interna². La literatura sobre la historia del ferrocarril en nuestro país cuenta con importantes contribuciones en materia de ingeniería, economía, estética, etc., pero también es cierto que adolece de estudios que centren su atención en el factor humano. Dimensiones como el empleo, la organización o las características de este particular y excepcional mercado de trabajo nos son aún prácticamente desconocidas³. En esta comunicación se presenta una reflexión sobre el modelo de organización adoptado por la compañía MZA y se establecen las implicaciones que esta opera sobre las relaciones de género. La tesis que se defiende es que el empleo ferroviario resultó una carrera profesional masculina y ajena a la experiencia de las mujeres.

¹ Este trabajo ha sido financiado por la *Consejería de Educación y Cultura* de la *Comunidad Autónoma de Madrid* –proyecto nº06/002/1999-.

² TORTELLA (1973), NADAL (1975), ANES (1978), GOMEZ MENDOZA (1982) y COMIN, MARTÍN ACEÑA, MUÑOZ Y OLIVARES (1998).

³ Son excepcionales las aportaciones de JUEZ GONZALO (1992, 2000, 2001), VIDAL OLIVARES (1996, 1998), ORTUÑEZ GOICOLEA (1999) o las referencias de SOTO CARMONA (1989). Desde hace tres años el equipo investigador que suscribe esta comunicación analiza algunos de estos aspectos para dos de las principales empresas ferroviarias en el período anterior a la nacionalización del sector

1.- Consideraciones previas.

La compañía de *Madrid a Zaragoza y a Alicante* –MZA-, constituida en Madrid el 31 de diciembre de 1856 y financiada básicamente por la casa Rothschild, obtuvo del Estado sucesivas concesiones y subvenciones para acometer el tendido y la explotación del ferrocarril en una amplia área de la zona sureste peninsular⁴. El celo del Marqués de Salamanca por abrir un camino al mar desde la capital del reino tuvo su primera alegría en el año 1851, cuando *La Madrileña* realizó el primer trayecto de la línea de Madrid a Aranjuez. Este hito, del cual celebramos en el año 2001 su 150 aniversario, ha sido analizado por las ciencias sociales desde las dimensiones técnica, política y económica y creemos que debe también ser estudiado desde el ámbito social ya que implicó, entre otros aspectos, la aparición de yacimiento de empleo completamente nuevo, el cual se caracterizó por una creciente y significativa contratación de efectivos, en una amplia gama de profesiones y oficios y, con unas condiciones de empleo comparativamente más ventajosas que las que poseían los trabajadores agrícolas e industriales⁵.

Antes de abordar el planteamiento central es necesario describir algunos aspectos sobre el funcionamiento de la compañía MZA. El ferrocarril ordena la producción del transporte mediante la coordinación de distintos servicios, cada uno de los cuales aporta su especificidad a un complejo mecanismo técnico y humano. El primer requisito en el engranaje ferroviario lo constituyen las vías paralelas de hierro que dan nombre al mismo transporte, de su construcción y mantenimiento se ocupa el servicio de *Vía y Obras*. Esta fue el área más importante en los años de constitución de las compañías y su actividad fue dirigida por prestigiosos ingenieros civiles. En segundo lugar se necesita contar con el

⁴ La explotación de la zona norte del país se adjudicó a la compañía de *los Caminos de Hierro del Norte de España* –Norte- mientras que, la concentración de las líneas del sur fueron gestionadas por la compañía de los *Ferrocarriles Andaluces*, TEDDE (1978: 17-23).

material motor, la disponibilidad de los vehículos, locomotoras, máquinas de tracción, coches para viajeros y vagones para las mercancías, es competencia del servicio de *Tracción y Material*. Finalmente, cuando ya está determinada la infraestructura, el servicio general de la *Explotación* se ocupa de generar el transporte, organizando y coordinando la conducción y circulación de los trenes (*Movimiento*) y estableciendo las relaciones mercantiles con los clientes (*Agencias comerciales*). Este esquema se completa con las actividades relativas a las necesidades administrativas, estadísticas y, de control y seguridad.

Interesa también destacar por su singularidad la distribución espacial del empleo. La actividad ferroviaria determina que los trabajos administrativos se concentren casi en su totalidad en los llamados “servicios centrales”, también conocidos como *oficinas*, donde se integran además de las secretarías del *Consejo de Administración* y la *Dirección*, el servicio de *Contabilidad General. Intervención y Estadística*; el de *Almacenes*; y el *Servicio Médico*. Por otro lado, el área de la “explotación” se encuentra dispersa sobre el territorio, disponiéndose en torno al recorrido de las líneas. El área de la explotación comprende las tres divisiones principales: *Explotación*; *Tracción y Material* y; *Vía y Obras*, aglutinando las dos terceras partes del empleo de la compañía. Esta diferenciación espacial implica también una diferenciación ocupacional, los servicios centrales aglutinan básicamente la plantilla de los empleados que poseen el saber “experto” –ingenieros, técnicos y alto personal de administración- aunque entre ellos se encuentra un pequeño porcentaje de subalternos –auxiliares de administración, ordenanzas, mozos -; mientras que la explotación ferroviaria concentra, por su parte, los oficios característicos de la nueva profesión –maquinistas, fogoneros, jefes de estación, factores, asentadores, etc.-.

⁵ No sólo perciben salarios monetarios más elevados sino que además disfrutan de una serie de ventajas y beneficios sociales importantes - viajes gratuitos, licencias, gratificaciones, pensiones, socorros por enfermedad, etc.-

2.- El modelo de organización de la compañía MZA.

El análisis de la organización es el contexto previo para comprender cómo y porqué se establecen unas determinadas condiciones de empleo. Su estudio implica un conjunto amplio de variables entre las que sobresalen el diseño, análisis y gestión de la actividad económica susceptibles de ser abordadas desde varias disciplinas -teoría de la organización, economía de la empresa, sociología del trabajo, etc-. En este caso la dimensión sociológica predomina sobre otras perspectivas siendo el eje central de las siguientes páginas mostrar que la organización de la compañía *MZA* adoptó los principios de la burocracia en su funcionamiento⁶.

El primer argumento que sustenta la hipótesis es de tipo cronológico. Es bien sabido que la formulación de la *Organización Científica del Trabajo* –en adelante OCT- y su posterior formalización tiene lugar en los albores del siglo XX, para esas fechas las primeras ferroviarias llevaban ya un siglo de actividad. Las principales compañías europeas y americanas adoptaron formas de organización encaminadas a ejercer un control efectivo sobre una estructura empresarial de gran tamaño y de compleja división del trabajo desarrollando modelos de gestión avanzados, en cierto modo precedentes de la *organización científica*⁷.

Las características del trabajo ferroviario –este es el segundo argumento- no se ajustan a la aplicación de las proposiciones tayloristas. El discurso técnico de la filosofía de Taylor conlleva varios aspectos interrelacionados: 1) Drástica separación entre quienes ejecutan y diseñan el trabajo, 2) fragmentación y especialización de las tareas, 3) establecimiento de un sistema de remuneración basado en el salario diferencial por piezas. La esencia de la

⁶ La burocracia moderna no surge con la industrialización pero si se generaliza con ella, tanto en los diversos regímenes económicos –capitalista/socialista- como en los distintos ámbitos de la propiedad –público/privado-. Una interesante síntesis de la evolución histórica y de la importancia que ha adquirido en nuestro tiempo la burocracia industrial se tiene en PERROW (1992:19-56).

⁷ FINKEL (1994:113-125).

propuesta taylorista constituía un intento de extrapolar el paradigma de la mecánica a la organización del trabajo estableciendo una analogía positiva entre el hombre y la máquina, cuyo fin último sería acelerar la secuencia en la producción. Para esa tarea la intervención de los ingenieros cobraba una importancia decisiva; situados en el centro neurálgico del poder planificaban el proceso productivo descomponiéndolo en múltiples tareas⁸. Las analogías entre los principios de la gestión científica y la organización de las antiguas compañías ferroviarias pueden ser consideradas como rasgos precedentes de una ideología elaborada por ingenieros pero difundida y aplicada con posterioridad.

Finalmente y para el caso español, los especialistas coinciden en que la aplicación de los principios de la OCT se practicaron de manera extensiva en las décadas de los años 50 y 60 del siglo XX. GUILLÉN afirma que el primer tercio del siglo XX se caracterizó por un *eclecticismo organizativo*, los intentos por introducir los postulados de la organización científica se limitaron a aplicar un barniz científico a lo que en realidad eran otro tipo de ideas y procedimientos. El principio de la producción en masa fue sistemáticamente rechazado a favor de la formación y exaltación de la pericia del trabajador de oficio. *El resultado fue un fracaso en el desarrollo de la OCT antes de 1936*⁹. Si como se ha tratado de mostrar en las ferroviarias no se aplicaron en su génesis los principios de la gestión científica cabe suponer que lo hizo el modelo burocrático. Si es así sus características básicas: centralización, jerarquización, formalización, estandarización y especialización, tendrían que estar presente en el caso que estamos tratando, la compañía MZA.

Se ha adoptado la clásica formulación de Max Weber como marco teórico por ser el primer científico social que se ocupó de estudiar sistemáticamente las características y

⁸Ello explica su crecimiento cuantitativo, de aproximadamente 7.000 ingenieros registrados en EEUU en 1880 se pasó a 136.000 en 1920. El ascenso de la profesión de ingeniero fue tan impresionante que David Noble no duda en considerarlo inseparable del ascenso del capitalismo corporativo, FINKEL (1994:122).

⁹ GUILLÉN (1995:10-11). Sobre la implantación del taylorismo en España ver CASTILLO (1988) y (1996).

relaciones que se derivan entre formas de autoridad y estructuras organizativas¹⁰. A diferencia de Taylor, este autor no estudió como dirigir una empresa, se limitó a analizar la creciente burocratización en la gestión empresarial. Para Weber la creciente burocratización de las empresas respondía esencialmente a su superioridad técnica. El *tipo ideal* de organización burocrática a la que Weber reconoce atributos de precisión, rapidez, univocidad, oficialidad, continuidad, discreción, uniformidad, etc., se formula en seis puntos.

El principio de estandarización apela tanto a la regulación de los distintos espacios de poder como al establecimiento de rutinas de responsabilidad¹¹. La distribución de poder fue delimitada por los Estatutos de la compañía en 1857, 1899 y 1924, en los cuales se expresan los límites de responsabilidad de los órganos directivos de la organización. Los accionistas de la concesionaria expresan sus dictámenes a través de la *Junta* anual ordinaria y delegan en el *Consejo de Administración* la gestión de la compañía. Este emite todos los documentos de reglamento interno que hace cumplir a través del empleado de mayor rango, el director. De la Dirección General emana posteriormente la estructura piramidal del resto de la compañía. La regulación y control de los empleados se realiza en dos planos, cabe diferenciar orden general interno y orden específico de servicio. A diferencia de *Norte*, que desde 1891 contó con la **Instrucción General Número 2**, la compañía *MZA* no publicó un reglamento regulador de su personal aunque si emitió ordenes -de servicio y de dirección –válidas para normalizar situaciones generales y particulares. La colección publicada en 1862 es un buen ejemplo¹².

¹⁰El diálogo directo con el texto clásico es el camino más enriquecedor, además, Weber describió la racionalidad de un modelo que estaba observando. Conviene recordar que, no estaba proponiendo una innovación de la organización del trabajo sino exponiendo mediante un discurso estructurado las características y lógica interna de una forma de organización en expansión. El texto de referencia, “Esencias, supuestos y desarrollo de la dominación burocrática”, se encuentra en un apartado de la obra Economía y Sociedad, México, 1979, Fondo de Cultura Económica, pp. 706-752.

¹¹ WEBER (1979:716).

¹² En 1862 MZA publica una colección que recoge las disposiciones, ordenes, circulares e instrucciones emitidas por la compañía hasta ese momento. El alcance de las circulares es comunicar una información puntual, las órdenes de servicio general regulan actuaciones válidas para toda la compañía, mientras que la órdenes de servicio se aplicarían a la organización interna de aquél que las emite.

El establecimiento de un sistema jerarquizado es otro de los rasgos sobresalientes del modelo burocrático¹³. El control y la supervisión del trabajo se realiza desde una secuencia ordenada de niveles de mando, en la que cada agente conoce perfectamente cual es su inmediato superior y quienes son sus subordinados. El director general es el empleado al que se legitima el umbral de máxima autoridad. Sus inmediatos colaboradores –subdirectores y directores adjuntos y auxiliares- son sólo elementos de enlace dentro de una extensa estructura. El segundo nivel de la distribución de poderes lo ocupan los jefes de servicio, rinden cuentas al director y son responsables únicos del funcionamiento del área de competencia que tienen asignada. El sistema de mando y subordinación está basado en el acatamiento de ordenes impersonales y previsibles. En cada servicio la compañía reconoce dos rangos de autoridad, los jefes superiores y los de grupo, pudiéndose clasificar a los agentes en tres grupos: a) Auxiliares y oficiales, b) Jefes de sección y de negociado y c) Jefes superiores¹⁴. La designación de cargos adquiere en cada servicio una denominación específica en relación al conjunto de las profesiones que reúne. Los puestos estratégicos de la cadena de mando dependen del área de funcionamiento. La jerarquía del sistema se define a través de reglamentos que determinan un sistema disciplinario de premios y castigos. El sistema ordinario de premios consiste en el ascenso por antigüedad siempre que los empleados *no cometan faltas en el servicio*, a esta promoción cabe el ascenso excepcional *de los agentes que muestren mayor celo e inteligencia en el cumplimiento de sus deberes*. Por el contrario, el castigo máximo es la expulsión de la organización¹⁵. El acatamiento de un firme sistema disciplinario es aceptado no sólo por el temor al castigo sino por la compensación de un conjunto beneficios sociales a los cuales acceden los trabajadores según su estatus

¹³ WEBER (1979:717).

¹⁴ [AHF: C/49/4].

¹⁵ [AHF: C/49/4]. Durante los años de mayor conflicto la compañía Norte premiaba con ascensos a los esquiroleros, NORTE (1917: legajo 117).

–pensiones, economato, socorros, gratificaciones, servicio médico, billetes, escuela, etc.¹⁶.

La implicación más importante desde el punto de vista de las condiciones de empleo es la arbitraria adjudicación de privilegios.

El principio de formalización se realiza mediante el registro escrito de los procedimientos administrativos, jurídicos y comerciales, aprobados con diversos fines - definición de tareas, comunicaciones internas, evaluación de actuaciones, etc.-. El sistema prevé que cada acción del funcionario quede justificada y conservada¹⁷. Las normas de reclutamiento representan un buen ejemplo porque implican un rígido protocolo. El interesado presentaba una solicitud de características estandarizadas, esta se archivaba respetando el criterio cronológico de la entrega al servicio al que era dirigida, finalmente cuando el jefe de servicio reconocía –por sugerencia de un mando intermedio- la necesidad de cubrir temporal o definitivamente una vacante ordenaba que se convocase a los aspirantes oportunos para realizar las correspondientes pruebas de aptitud¹⁸.

La descripción del reglamento de la Contabilidad General puede tomarse como otro ejemplo de la rigidez en el principio de formalización. Para facilitar las actuaciones ordinarias se diseñó una colección de impresos clasificados por servicios y letras¹⁹. A su vez, cada uno de los servicios genera sus propios archivos. Para mostrar la complejidad y extensión a la que

¹⁶ MZA (1933), (1935) y NORTE (1916).

¹⁷ WEBER (1979:717).

¹⁸ El procedimiento de acceso a la compañía se puede documentar con detalle a partir de los expedientes generados en los años posteriores al acceso de Maristany a la dirección, aunque con toda probabilidad la esencia del procedimiento no habría variado desde la formación de la concesionaria. Los individuos interesados en ser contratados presentaban una solicitud para acceder a plaza de *aspirantes* –estaba previsto un tiempo de prueba tanto de aptitud como de lealtad-, elevando una instancia al Director General, en la que se expresaba la edad –recuérdese que era preceptivo tener un mínimo de 18 y un máximo de 30 años-, el domicilio y demás circunstancias que se estimasen oportunas para el ingreso. Era asimismo necesario contar con un aval... *Estas instancias deberán ser patrocinadas por persona de reconocida formalidad, que garantice la conducta y antecedentes del candidato...* era capital para la empresa contar con personas con buena conducta, con un perfil de sumisión para el acatamiento de órdenes. Las solicitudes así presentadas se archivaban en un Registro gestionado por el Negociado del Personal de la Dirección. Al producirse una vacante en la clase de aspirantes de un determinado Servicio, el jefe del mismo lo comunicaba al Director *para que llamase al candidato que figurase en primer término del Registro*. A partir de entonces se procedía a reconocer las condiciones físicas, por el servicio médico, y las aptitudes mediante examen de lectura, escritura y aritmética elemental –ante dos

se llegaba se presenta la referencia al reglamento de la contabilidad de las estaciones, aprobado en 1860. Cada día, en cada estación, se debía remitir al *Servicio de Intervención* una colección de documentos -estado de viajeros, pases de familias, suplementos, resumen de equipajes, extracto de expediciones, estado de recaudaciones, resumen de las operaciones, etc.- Para formalizar tales peticiones se describen aproximadamente tres docenas distintas de impresos indicándose el fin de cada uno. El incumplimiento de tales requerimientos se castigaría con multas *de diez reales de vellón... las multas se aplicarían por cada documento que faltase... cuyo importe se descontaría de las nóminas mensuales*²⁰. El diseño de los procedimientos a seguir no deja lugar a la iniciativa personal, toda acción esta perfectamente diseñada, prevista y regulada. La lógica de la organización no sólo implica la existencia de archivos y una fuente inagotable de datos sino que también genera rutinas innecesarias. La eficacia de esta forma de organización fue cuestionada por el propio Maristany. Cuando en 1909 alcanzó la dirección general se quejará del exceso de celo en el cumplimiento de este tipo de actuaciones, instando a agilizar las relaciones internas de los servicios²¹.

El principio de profesionalización reconoce que el ingreso en la organización garantiza la posibilidad de proyectar en el tiempo una trayectoria laboral ascendente²². Esta característica sólo se aplicó a los empleados varones, las mujeres que se contrataron por la organización no tenían derecho a la promoción, ingresaban en la compañía –como luego se verá- para permanecer en el destino inicial. En términos estrictamente weberianos el reclutamiento, la promoción y, en general, las reglas que definen la carrera burocrática se

Jefes de Negociado del Servicio correspondiente. El resultado determinaría, o bien, el nombramiento provisional del *aspirante* con sueldo de 720 pts anuales, o bien, la llamada a examen de otro candidato [AHF:C49/4].

¹⁹ MZA (1862:55).

²⁰ MZA (1862:29).

²¹ Conviene abreviar en todos los Servicios el papeleo, la documentación y la marcha de los expedientes, suprimiendo para ello gran parte de las cartas y notas que hasta para las cosas más nimias se cruzan entre ellos y la dirección, y entre los propios servicios entre sí. Conviene infiltrar en el ánimo de todos la conveniencia de solventar verbalmente muchas cosas, fundando la buena marcha de los asuntos en la mutua confianza y no en el recelo que impele a los agentes a aparecer ante todo bien documentados para dejar a cubierto su responsabilidad, aunque sea esto a costa de los intereses de la compañía. [AHF: C49/4].

configuran sobre la base exclusiva del mérito y la cualificación, siendo imprescindible una formación profesional apropiada al cargo. La lógica burocrática busca alcanzar un *óptimo* en el empleo seleccionando el número y la cualificación de sus trabajadores. Dentro del mosaico de profesiones ferroviarias se pueden distinguir tres tipos de agentes: a) personal facultativo o técnico -en posesión de un título académico, destinado en las más altas categorías de mando-, b) personal subalterno fijo –demuestra mediante examen ciertas aptitudes, como son la lectura, escritura y los principios básicos de aritmética, para posteriormente desarrollar una carrera dentro de la compañía- y, c) personal obrero eventual –no se le exige ninguna formación, es el colectivo al que no se le reconoce identidad de ferroviarios, representa la mano de obra barata y serán utilizados como estrategia de contención de los presupuestos económicos-.

La trayectoria profesional ferroviaria estaba basada en la permanencia y promoción del empleo mediante sucesivos ascensos hasta alcanzar el máximo del correspondiente escalafón. En este sentido y para los agentes no directivos se impone la lógica de los mercados internos, que es una característica propia de la organización burocrática. El reclutamiento se iniciaría en los puestos inferiores, siendo el servicio la escuela de formación, se establecía una gradación de sueldos según el rango que transmitía a los agentes la perspectiva de *hacer carrera*. La compañía MZA fijo dos vías de promoción: la movilidad ascendente mediante mejoras en el puesto (recompensa por aptitud) y, aumentos periódicos en los sueldos con independencia de ascenso por categoría (implica promoción por antigüedad)²³. En el caso de la dirección general y la de los servicios, la lógica adoptada era distinta, la minuciosa selección se efectuaba en función del cargo específico, buscándose la

²² WEBER (1979:730).

²³ C49/4.

formación y personalidad más adecuadas, adquiridas y demostradas en la práctica de la vida, es decir, son los perfiles donde el currículo profesional es esencial para la contratación²⁴.

El principio de especialización apela a una adecuada división del trabajo²⁵. Como ya se señaló, el trabajo ferroviario se diseña como un mecanismo articulado. La firme distribución de las funciones básicas permaneció prácticamente inalterada a lo largo de los más de ochenta años que transcurren entre 1857 y 1936. Los servicios de administración y explotación cumplieron los mismos fines desde la aparición del tráfico ferroviario a la nacionalización de la red. La división del trabajo implica que se realice de forma simultánea una distribución fija de poderes donde las responsabilidades de cada área de responsabilidad se asignan de forma impersonal, regulando los límites de actuación de cada nivel de mando. El nombramiento de los cargos no es arbitrario sino que responde a cubrir las necesidades que implica el destino. Esta lógica quedó regulada por reglamentos y ordenes internas. La implicación más directa es que se desplaza la confianza desde la persona al cargo, de forma que el funcionamiento no depende del individuo sino del cumplimiento de las obligaciones que asume en su destino. La adecuada elección de los mandos inferiores, intermedios y superiores garantiza la eficacia del sistema.

Finalmente, el principio de centralización implica una concentración de poder y medios en un grupo determinado de empleados –director y jefes de servicio²⁶-. En la compañía MZA la distribución de poder estuvo siempre determinada por el origen de capital financiero, de manera que los órganos ejecutivos y gerenciales en la MZA fueron directamente controlados por los accionistas mayoritarios. Aunque formalmente, y siguiendo

²⁴ En un trabajo posterior centramos nuestra atención en la existencia de los mercados internos, una lógica común al conjunto de las ferroviarias europeas DRUMMOND (1994).

²⁵WEBER (1979:716).

²⁶WEBER (1979:736).

los estatutos de constitución, la gestión se desarrolla en torno al *Consejo de Administración*, este distingue premeditadamente entre sus miembros, los residentes en París y Madrid. Desde la creación de la compañía hasta la década de los años veinte del siglo pasado, la propiedad estuvo mayoritariamente ligada al capital francés, lo que significó la subordinación del CA a una fracción del mismo, el *Comité de París*, al cual pertenecían los Rothschild y sus hombres de confianza²⁷. Cuando en 1923 se culmina el proceso de nacionalización del capital financiero los administradores alcanzan rango de igualdad aunque, a esas alturas el CA era de hecho un órgano protocolario y la gestión efectiva se realizaba en pequeñas comisiones directivas.

La propuesta weberiana fue posteriormente potenciada y reformulada desde el enfoque de *administración científica* difundido por el ingeniero francés Henri Fayol. La biografía de este autor es el ejemplo más expresivo de la tesis aquí planteada²⁸. En el planteamiento que aquí interesa el modelo burocrático genera unas implicaciones en las condiciones en las que el trabajo se desarrolla. A saber, en un sistema firmemente jerarquizado se establecen desiguales derechos entre los miembros de la plantilla. Así mismo, las expectativas de hacer una brillante carrera demostrando los méritos frente a terceros favorecen el individualismo. Por su parte, la especialización y la existencia de reglamentos y disposiciones administrativas anulan la creatividad e iniciativa personales en la aplicación de procedimientos, etc. Pero de todas las posibles consecuencias que se derivan de la organización en esta comunicación vamos a centrar nuestra atención en las relaciones de género, en dos aspectos. Por un lado, nos detendremos en los argumentos que legitiman la

²⁷ORTUÑEZ (1993:202-213), VIDAL OLIVARES (1996:285-301), GOMEZ MENDOZA (1982: 415-417).

²⁸Fayol fue contemporáneo de Taylor y como él difundiría los principios de la Organización Científica del Trabajo pero desde la dimensión administrativa. Su obra *Administración Industrial y General* se publicó con notable éxito en 1916, sucediéndole sucesivas ediciones, POPESCU (1969:107-141). Combinó los aportes weberianos y tayloristas para elaborar unos principios organizativos destinados a racionalizar tanto la dirección de los organismos públicos como de las empresas. Sus prescripciones no sólo inspiraron la reorganización de los

exclusión de mujeres del trabajo ferroviario, y por otro lado, destacaremos las diferencias laborales entre mujeres y hombres ocupando idéntica categoría –sueldo y promoción–.

3.- Burocracia y género.

3.1.- Los atributos de masculinidad.

El modelo de organización adoptado en la compañía MZA fue diseñado para ser integrado exclusivamente por hombres²⁹. Aunque la actividad ferroviaria incorporaba una considerable diversidad ocupacional en la que coexistían antiguos y nuevos oficios, la contratación de los agentes se realizaba en base a tres capacidades: formación, disponibilidad y fuerza. Estas características son, en nuestra opinión, los principales argumentos que legitimaron el discurso de los directivos y gerentes para justificar la ausencia de mujeres en la actividad ferroviaria.

La cualificación fue un requisito básico de selección para el personal fijo, hasta en las ocupaciones más subalternas se impuso la condición de saber leer y escribir³⁰. Dado que el cargo era una profesión la exigencia de una formación específica estaba en relación con la responsabilidad de la ocupación. Weber afirma que *el funcionario moderno pretende y disfruta de una estimación social estamental*, a tal efecto, los diplomas y credenciales ejercen una influencia directa en el acceso a los cargos medios y superiores. Para los años centrales del siglo XIX las mujeres no sólo estaban sistemáticamente ausentes del acceso a la formación profesional, sino que tenían muy limitada la posibilidad de la alfabetización. Antes de la Ley Moyano la legislación educativa restringía poderosamente el acceso de las mujeres a la instrucción elemental, al tener la educación de las niñas un carácter privado y doméstico. La formación, cuando se realizaba, estaba orientada hacia su *natural* destino como

ferrocarriles franceses, empresas de ingeniería y grandes almacenes, sino que influyeron en buena medida en la elaboración de técnicas destinadas al desempeño de la función gerencial.

²⁹El planteamiento sobre como los procesos de organización son una cuestión central en las relaciones de género ha sido examinado, entre otros por WITZ y SAVAGE (1993).

reproductoras. La ley de 1857 al prohibir las escuelas mixtas denegó aún más las posibilidades educativas de las mujeres, porque cuando los fondos municipales no alcanzaban a pagar dos escuelas era obvio que no se crearía las de las niñas. Este fenómeno se constata empíricamente con los datos sobre la distribución por sexos de la población escolar³¹.

La disponibilidad total del individuo a los fines de la organización era un elemento fundamental para garantizar la seguridad y éxito de la actividad ferroviaria. El grado de responsabilidad se encontraba íntimamente ligado a la entrega al cargo, no se trataba sólo de imponer un trabajo a tiempo completo, sino de anteponer la necesidad del servicio a la vida personal³². En el discurso contemporáneo a la época las mujeres estaban determinadas a vivir dependiente de un familiar masculino, como hijas o esposas. Además el desarrollo de su función natural “limitaba” una posible actividad extra-doméstica para la cual deberían contar con los “parabienes” de su preceptor –padre, esposo o hermano-. En el argumento legitimador las mujeres por su “manifiesta debilidad” son protegidos de las adversidades del trabajo ferroviario al quedar al margen del mismo. Es la percepción y el sentido del deber de actuar de manera altruista lo que favorecerá el desarrollo de políticas paternalistas³³. Por esta razón se explica la contratación extraordinaria de viudas y huérfanas en puestos muy determinados –recaudadora y limpiadora en estaciones-.

La inclusión en las plantillas de esposas o hijas de antiguos empleados era la respuesta proteccionista de la compañía a los efectos de la siniestralidad laboral. Los accidentes eran un elemento cotidiano en los espacios de la explotación ferroviaria. En un contexto de falta de

³⁰ No se exigía a los temporeros ninguna aptitud de conocimiento tan sólo ser capaces de hacer el trabajo encomendado, este colectivo no estaba considerado personal *afecto al ferrocarril*.

³¹ FLECHA (1997:13-26).

³² [... *En un cargo propiamente dicho, su desempeño exige todo el rendimiento del funcionario, sin detrimento de la circunstancia de que pueda estar bien determinado el tiempo que esté obligado a permanecer en la oficina cumpliendo con sus deberes...*], WEBER (1979:706-752).

³³ En las actas la expresión utilizada para otorgar socorros y ayudas era la siguiente: (el Consejo) *movido por un sentimiento exclusivamente piadoso concede...*

cobertura institucional³⁴, perder la vida o quedar inválido, suponía descender hasta el umbral de la pobreza. En este sentido la MZA estableció la concesión de socorros como una medida provisional que amortiguara temporalmente el incierto futuro de los familiares de las víctimas. Para ilustrar este tesis se ha realizado un seguimiento de los datos que sobre este aspecto figuran en las actas del *Consejo de Administración* desde la formación de la compañía hasta el final del año 1874, momento en el que se creó la Caja de Previsión³⁵.

Tabla 1: Concesión de socorros e importe total de los mismos.

AÑO	Nº DE SOCORROS CONCEDIDOS	IMPORTE TOTAL EN REALES
1857	1	3.650
1858	0	0
1859	2	4.000
1860	1	1.200
1861	10	17.200
1862	7	17.200
1863	14	32.200
1864	31	48.500
1865	30	56.900
1866	19	18.433
1867	22	34.400
1868	22	33.022,18
1869	34	36.629,83
1870	31	*
1871	23	*
1872	22	*
1873	27	*
1874	34	*

* la información refiere mensualidades y no cantidades, como se había expresado hasta entonces, por lo que es imposible conocer el montante monetario.

FUENTE: ACA 1857-1874.

La concesión de socorros alcanzaba fundamentalmente a la viudas e hijos pero también, aunque con mucha menor frecuencia a padres e incluso hermanos de las víctimas.

³⁴ MONTOYA (1992:25-47).

³⁵ Desde noviembre de 1863 –ACA día 2- se encomienda a los señores director y consultor el encargo de proyectar el establecimiento de un montepío para los empleados de la compañía, a fin de asistir a los parientes directos de las víctimas por accidente. Después de sucesivos informes y consultas con el *Comité de París* el *Consejo de Administración* aprueba la creación de una Caja de Previsión (9-12-1874). Cuenta JUEZ GONZALO (1992: 325) que esta decisión tuvo relación con el buen resultado económico del ejercicio económico en 1873 y con el celo que tal iniciativa imprimió Montesino. El funcionamiento de la caja de previsión se regulaba por un reglamento de 24 artículos de entre los que destaca el que los fondos de dicha caja serán aportados íntegramente por la compañía con el oportuno beneplácito de la *Junta General de Accionistas*, a ella tendrían derecho los empleados de plantilla con sueldo anual y también, los maquinistas y fogoneros. La duración de esta caja alcanzaría al año 1900 en que se estableció una nueva figura la *Caja de Retiros*.

La petición de los mismos se realizaba al *Consejo* por parte de un jefe intermedio o superior que a su vez habría recibido la demanda del inmediato mando del trabajador, y este consideraba en sus sesiones ordinarias la viabilidad y cuantía de las ayudas. Hasta el año 1860 la concesión fue muy pequeña, a partir de entonces se produce un crecimiento significativo, quizá relacionado con la expansión de la red en esos años. Es bastante probable que la concesión sólo beneficiara a una parte de los afectados por accidentes de trabajo, en particular a los agentes de plantilla con un cierto tiempo de antigüedad³⁶. Así, el acta del *Consejo* correspondiente al dos de julio de 1868 recoge...*El señor ingeniero jefe de la Tracción y del Material en carta de que se entera el Consejo, al anunciar el fallecimiento del Sr. Gorbea, inspector de la Tracción, hace presente que el mismo deja a su viuda y seis hijos faltos de todo recurso, y propone en vista de las buenos y leales servicios prestados por aquél celoso empleado, que se abone a su viuda hasta fin de año el sueldo que disfrutaba su esposo.* En algunos casos el favor de la MZA no se limitó a una compensación económica sino que favoreció la contratación de familiares de las víctimas³⁷. ¿A qué agentes se aplicó esta medida? ¿Por qué unas viudas pudieron acceder al impenetrable empleo ferroviario y otras no? La fuente permite localizar los casos en los que se realizó tal excepción.

La primera referencia data del mes de noviembre de 1857... *El Consejo a propuesta del Director acuerda que se siga satisfaciendo durante los años 1858, 59 y 60 a la viuda del fogonero Manuel Ortega, muerto en acto de servicio, la pensión de 10 reales diarios que ha venido disfrutando desde 1852; pero utilizando si posible fuese los servicios que pudiese prestar en la Estación de Madrid*³⁸. El sueldo anual medio de un fogonero, según la plantilla

³⁶Sabemos que la concesión de socorros estaba regulada por las Ordenes de Dirección 75 y 80 –ACA 6/03/1872- pero desconocemos el contenido de las reglas por no haberse localizado dichos documentos.

³⁷ La tendencia a querer “colocar” en el ferrocarril a familiares o parientes de empleados fue una práctica que alcanzó a todos los niveles del sector. En la compañía NORTE estaba previsto que de la oferta de empleo femenino una tercera parte del mismo se reservase a viudas y huérfanas *que permanecieran solteras*, NORTE 1918:5).

³⁸ ACA 28-11-1857. En el año 1861 se decidió alargar un año más la pensión concedida pero proponiendo la contratación de la viuda como empleada de limpieza en la estación.

aprobada el 3 de marzo de 1858, era de 6.000 reales-año, es decir, que la pensión otorgada representaba aproximadamente la mitad del salario monetario. Un jornal de 10 reales-día, en el contexto de la época, era percibido en la categoría de oficial de oficio por lo que se puede afirmar que la viuda de Manuel Ortega obtuvo un sustancioso beneficio del *Consejo*. Es muy probable que este derroche de generosidad se debiera a que fuese el primer caso registrado de accidente mortal.

Mención especial merece el caso de la viuda de Cabezón que se incluye como personal de plantilla en los nombramientos oficiales del *Servicio de Explotación* como recaudadora³⁹. Esta mujer, para la que no consta su identidad, es objeto desde su incorporación de una discriminación salarial. Aunque su función era igual a la de sus homólogos masculinos -expende en las estaciones los billetes de viajeros y recaudar su importe, su sueldo era significativamente menor⁴⁰-. El estudio de las retribuciones en las empresas ferroviarias debe ser considerado no sólo desde el contenido del puesto sino también desde la jerarquía de destinos. Los recaudadores, como otras ocupaciones, tenían asignados sueldos diferentes en función de la categoría de la estación en la que sirvieran. En el año 1858 MZA tenía establecidas seis niveles, a la viuda de Cabezón se le asigna un sueldo anual de 4.800 reales siendo su destino la única estación de 2ª clase de toda la línea: Aranjuez. El salario del recaudador de la estación de Madrid (1ª clase) era de 8.000 reales-año mientras que los de Albacete y Almansa (3ª clase) disfrutaban de sueldos de 6.000 reales anuales. Por tanto a la viuda de Cabezón se la contrató en una estación de segunda clase pero con un sueldo anual correspondiente a una de 4ª. Esta manera de proceder estaba en consonancia con el contexto de la época, la desigual percepción de emolumentos a idéntico

³⁹ ACA 26-02-1858, folio 228.

⁴⁰ DICCIONARIO DE LOS FERROCARRILES (1875:430).

puesto era una práctica ordinaria así, por ejemplo, el sueldo de las maestras era por norma una tercera parte menos que el de los maestros⁴¹.

El seguimiento de las actas ha permitido localizar otros nombramientos de recaudadoras de estaciones. La contratación de 13 mujeres no resultaba significativa sobre una plantilla que en la década de los años sesenta del siglo XIX rondaba los 3.500 agentes. El puesto de recaudador, requería al menos la capacidad de lecto-escritura y los rudimentos de la aritmética elemental. La contratación de viudas de empleados en ese destino implicaba que eran poseedoras de esas aptitudes, por tanto, se puede deducir que en la escala social pertenecían a familias con ciertos recursos. Dado que la compañía las favorecía, no por sí mismas, sino por los méritos de sus esposos, su inclusión en plantilla no contemplaba la promoción⁴². Para las esposas no alfabetas, de trabajadores “fieles” y “celosos”, la alternativa fue ocupar un puesto como limpiadoras en estaciones, para estas la retribución se establecía por pago a jornal.

Por último, el argumento de la fuerza física como un atributo exclusivamente masculino es un elemento identificador de este “selecto” colectivo *...el oficio del ferroviario sigue siendo un oficio duro y rudo, al mismo tiempo que una escuela de sangre fría. Un verdadero oficio de hombre...*⁴³. La identidad corporativa atribuye al trabajador de los ferrocarriles una gran rudeza y un permanente “espíritu de sacrificio”. Esta característica es sobre todo un rasgo en las profesiones relacionadas con la explotación de los ferrocarriles, es decir, con los trabajos activos de los servicios de *Movimiento, Material y Tracción y, Vía y*

44FLECHA (1997:136).

⁴² La ausencia de promoción en las condiciones de contratación de las mujeres se mantuvo en el tiempo, así el Proyecto de escalafón de NORTE de 1918 se hace constar que las señoritas empleadas en trabajos auxiliares de administración serán retribuidas entre 1.200 y 3.000 pesetas anuales, sin posibilidad de participar en la promoción de la escala administrativa.

⁴³ SNCF (1959:8).

*Obras*⁴⁴. Ciertamente algunos destinos exigían una resistencia física pero a estas alturas el argumento de que las mujeres son el “sexo débil” y que no están biológicamente preparadas para desempeñar trabajos que requieran resistencia resulta muy falaz.

3.2.- Las mujeres ferroviarias: guardabarreras de pasos a nivel.

Todo el empleo era masculino, según nuestros datos el 95 por ciento. La presencia de mujeres en las concesionarias españolas hubiera resultado una completa anécdota –como vimos para el caso de la incorporación de viudas y huérfanas- si la normativa estatal de vigilancia no hubiera resultado tan escrupulosa. Este suceso muestra como la racionalidad y eficiencia de la organización burocrática se refuerza en acciones aparentemente contradictorias. La dirección de la compañía había diseñado una profesión de identidad masculina pero una medida gubernamental va a determinar una estrategia imprevista: contratar masivamente mujeres en un único puesto: guardabarrera.

El régimen de concesiones del sistema ferroviario español reservaba al Estado la inspección y vigilancia del transporte por ferrocarril, el cual prescribió la guardia permanente de aquellos puntos donde se produjera la superposición de vías con caminos tradicionales. El uso alternativo en la convergencia de las vías terrestre y férrea se regularía mediante el control de los *pasos a nivel* por el uso de barreras, impidiendo que personas, ganado o carruajes se aproximaran al paso de los trenes. Esta decisión provocó la oposición crítica y reiterada por parte de las dos grandes concesionarias, Norte y MZA, ya que esta regulación las obligaba a realizar una voluminosa contratación no prevista en los presupuestos iniciales⁴⁵, y que en última instancia no consiguieron cambiar⁴⁶. La respuesta, ante la

⁴⁴ Actualmente se está trabajando en la descripción de los escenarios de trabajo más emblemáticos, este análisis implica la descripción de los contenidos de los puestos.

⁴⁵ Reglamento de Inspección y Vigilancia de los Ferrocarriles (ver La Gaceta de Madrid 8-07-1859 y 19-01-1861). Los inspectores del Estado fueron celosos de su cometido y no dudaron en amonestar las faltas cometidas por la compañías, ACA 24-01-1861. Los pasos a nivel que coinciden con carreteras generales de importante tránsito obligan a una vigilancia permanente en dos turnos mientras que en los pasos de caminos vecinales o puntos de poca importancia sólo se guardan durante las horas de luz.

imposibilidad de eludir la norma, fue el desarrollo de una estrategia empresarial contradictoria con el modelo organizativo pero no con la lógica del *homo oeconomicus*.

El recurso a emplear mujeres se justificaba demagógicamente porque en muchos puntos la guardería ocupaba unos minutos al día, al paso de las máquinas, pero lo cierto es que, las condiciones reales de contratación les obligaba a una presencia permanente en el puesto de vigilancia, no sólo para regular el tránsito de los trenes sino también para velar porque el ganado no ocasionara destrozos. Durante el día las barreras del paso permanecían abiertas, siendo cerradas al paso del tren, mientras que por la noche las barreras, ordinariamente cerradas, eran elevadas ante la necesidad de tránsito⁴⁷.

La incorporación de mujeres al mercado de trabajo ferroviario entraba en frontal contradicción con el pensamiento tradicional que daba al cabeza masculino el papel público y a la mujer el rol doméstico. Así es como entendemos la polémica que al respecto reflejan la Actas del *Consejo*, en abril de 1860 la compañía MZA solicitó y obtuvo del gobernador civil de Madrid el reconocimiento de su derecho a *hacer guardar por mujeres las barreras de los pasos a nivel*⁴⁸. Pero ¿a qué mujeres se dio este empleo? Obviamente, era necesario armonizar el discurso con los intereses empresariales. En relación a su función vital, las compañías no libraron a las mujeres de su “natural destino” y les era permitido ocuparse de sus quehaceres domésticos *cuando el servicio no exija su presencia en la vía* pero prohibiendo expresamente llevar a los hijos⁴⁹. En cuanto a los intereses económicos y profesionales la MZA impuso el mejor modo de hacer las cosas. No se confería ningún valor

⁴⁶ Tras su viaje por los Estados Unidos Maristany apelará al perjuicio empresarial de la prescripción...*no existe en los EEUU la vigilancia que tanto cuesta en los ferrocarriles europeos, especialmente en los españoles*, Maristany (1905:148-149).

⁴⁷ DICCIONARIO (1875:509-510).

⁴⁸ ACA 3-05-1860.

⁴⁹NORTE (1885:39). Los agentes de la vía anuncian a los conductores la existencia del peligro por medio de señales dispuestas al efecto, cuya ingrata misión llevan a cabo en todo tiempo, y por regla general, infelices mujeres que no reparan en abandonar a sus pequeños hijos en las altas horas de la noche y con temporales de horrible borrasca, para asegurar sus vidas y los intereses confiados al tren que ciegamente corre a precipitarse en el abismo, MARTIN-GAMERO (1891:50).

profesional al puesto de guardabarrera cuando era ocupado por mujeres⁵⁰. La vigilancia se divide en vigilancia diurna y/o nocturna, vigilancia de puntos especiales –puente, túnel, etc- y, custodia de pasos. En la confluencia de caminos principales, así como en puntos especiales, el puesto siempre estuvo ocupado por hombres reservándose a las mujeres la guardería diurna y la custodia de pasos a nivel de carácter secundario. Esta decisión se afianzó al prever parentesco entre las guardabarreras y otros agentes del ferrocarril.. *Estando en general confiado el cargo de guarda-barreras a mujeres de los capataces o a obreros que viven en las casillas de los pasos, puede dispensárseles el no saber leer, con tal de que sus maridos tengan este grado de instrucción*⁵¹. El mecanismo estaba diseñado para que los obreros y obreras fueran conscientes de los privilegios que se les otorgaba y mostraran una actitud de subordinación sin tensiones. El cabeza de familia –hombre- ocupaba el papel principal al ser el eje de grupo –su jornal suponía el ingreso central-, se le concedía una *vivienda* –casilla- en la que en muchas ocasiones se podía cultivar un huerto en el terreno anexo, y se proporcionaba a la esposa, no la retribución de su trabajo sino, un suplemento monetario por realizar un “*trabajo que no requería ninguna cualidad*”. Pero la verdad objetiva es que la contratación de mujeres se realizó para obtener una ventaja económica, contener el presupuesto de los gastos de explotación⁵².

El jornal asignado en este oficio a las mujeres era netamente inferior al asignado en idéntica denominación de puesto a los hombres (tabla 3). Esta circunstancia fue objeto de demanda para su modificación en las peticiones sindicales en el primer tercio del siglo XX. En 1919 se reivindicaba un jornal mínimo de una peseta diaria para las guardabarreras, a lo

⁵⁰ El Diccionario advierte que la facilidad de desempeñar el servicio....*permite que se confíe a mujeres* (1875:258).

⁵¹ Norte (1885).

⁵² A ella se refiere Maristany tras conocer la explotación de los ferrocarriles americanos: *Por lo que toca al Servicio de Vía y Obras, hay que decir desde luego que no existe en los Estados Unidos la vigilancia que tanto cuesta en los ferrocarriles europeos, especialmente en los españoles Ya se ha dicho que los pasos a nivel de los ferrocarriles americanos no son guardados, en su inmensa mayoría, ni hay en tales ferrocarriles los vigilantes*

que la compañía no sólo no accedió sino que respondió con rotundidad: *son muy numerosas las guardesas que por ser esposas o hijas de guardas, capataces u obreros de la vía viven con ellos en viviendas que la compañía les concede gratuitamente abonándoles la asignación de 0,50 pts*⁵³.

Tabla 3: Salarios diferenciales de guardabarreras.

<i>Guarda Barreras</i>	NORTE			MZA		
	Agentes	Importe de los sueldos	Jornal diario Pts	Agentes	Importe de los sueldos	Jornal diario Pts
Hombres	572	434.350	2,08	465	271.348	1,60
Mujeres	2.624	635.556	0,66	1.442	158.998	0,30

FUENTE: Relaciones numéricas del personal de plantilla y jornalero de las compañías *Norte* y *MZA*, 1913.

Además el binomio hombre-mujer garantizaba para algunos pasos la vigilancia de 24 horas distribuyendo la responsabilidad en dos jornadas de trabajo de 12 horas diarias y permitiendo la organización informal del servicio⁵⁴. El personal de vigilancia, en palabras de la propia compañía: *tiene una jornada variable, prescindiendo de los casos en que hay dos turnos para la guardería completa durante las 24 horas, en los demás turnos depende esencialmente de las horas de paso de los trenes y está estudiado de manera que en ningún caso pase de 16 horas de permanencia comprendido en ese tiempo el empleado por el agente en trasladarse desde su residencia, de manera que le quede un descanso mínimo de 8 horas seguidas*. Esto era una falacia, aunque se insistía en la facilidad y escasa permanencia en el puesto lo cierto es que si que se exigían responsabilidades ante los destrozos que se pudieran ocasionar por terceros.

de día y de noche afectos a cada seis, siete u ocho kilómetros de vía, como en los nuestros (Maristany 1905:148-149).

⁵³ Estudio de las peticiones formuladas por la comisión de personal ferroviario constituida la noche del 31-12-1918, en el local de la Asociación General de empleados y obreros de los ferrocarriles en España y entregadas por esta asociación a la compañía MZA el día 10-01-1919. Ver también AHF C/59/58.

⁵⁴ En el reglamento general número 6 de la compañía TBF se indican como condiciones particulares de los empleados de vigilancia de la vía la conveniencia *de saber y ser casados o casarse en un breve plazo*, (1866:7).

4.- Conclusiones.

La aparición hace ya más de 150 años del ferrocarril en nuestro país operó importantes transformaciones de índole social y económica. Uno de los efectos dinamizadores, y por el momento menos conocido, fue la aparición de un yacimiento de empleo nuevo, creciente y diverso. La oferta de mano de obra se multiplicó por tres entre finales del siglo XIX y el primer tercio del XX. En esta comunicación se realiza una primera reflexión sobre las relaciones que el modelo organizativo opera sobre las condiciones del empleo y la contratación. En particular se ha contrastado la tesis de que el funcionamiento de la compañía de *Madrid a Zaragoza y a Alicante* responde a la lógica de la burocracia moderna, identificando en el caso seleccionado los principios que la definen –centralización, jerarquización, formalización, estandarización y especialización. Finalmente, la última parte del trabajo intenta mostrar que el modelo de organización en la compañía MZA fue diseñado para ser integrado exclusivamente por hombres. La inconsistencia de los argumentos legitimadores para la exclusión de las mujeres en el mercado de trabajo ferroviario –formación, disponibilidad y fuerza- permite reconocer que la construcción del empleo ferroviario como una categoría masculina refleja esencialmente los parámetros socio-culturales de una época. Los datos vertidos en la comunicación muestran la instrumentación del trabajo de las mujeres, la lógica económica se impone a la exigencia ideológica cuando las dos principales compañías del país, NORTE y MZA, incorporan masivamente mujeres en el puesto de guardabarreras para no burlar la normativa estatal de vigilancia de los caminos de hierro y contener el presupuesto de los gastos laborales.

5.- Referencias documentales y bibliográficas.

C/49/4: Resumen de las actuales plantillas de aspirantes, auxiliares, oficiales y jefes de negociado.

C/59/58: Correspondencia entre Antonio Valenciano, subdirector de Obras Públicas, y Eduardo Maristany, solicitando datos sobre salarios y sueldos máximos y mínimos que perciben los agentes, enero-marzo de 1920.

- ANES ALVARES, Rafael. (1978): "Relaciones entre el ferrocarril y la economía española (1865-1935)", en Los ferrocarriles en España, 1844-1943. 2. Economía y ferrocarriles, Madrid, Banco de España, pp. 355-511.
- ARENAS, Carlos (2000): Empresa, mercados, mina y mineros. Río Tinto 1873-1936, Huelva, Servicio de publicaciones de la Universidad de Huelva.
- BALLESTEROS DONCEL, E. y MARTÍNEZ VARA, T. (2001a): "El mosaico del las profesiones ferroviarias. El caso de la compañía de *Madrid a Zaragoza y a Alicante*", ARENAS, Carlos (ed.), Trabajo y relaciones laborales en la España Contemporánea, Sevilla, Edición y Comunicación.
- BALLESTEROS DONCEL, E. y MARTINEZ VARA, T. (2001b): "La evolución del empleo en el sector ferroviario español, 1893-1936", II Congreso de Historia Ferroviaria, Aranjuez 7-9 de febrero de 2001.
- CARON, François (1973): Histoire de l'exploitation d'un grand réseau. La compagnie de chemin de fer du Nord, París, Ecole Pratique de Haute Etudes.
- CASTILLO, Juan José (1988) : "El punto de partida", Las nuevas formas de organización del trabajo. Viejos retos de nuestro tiempo, Madrid, Centro de publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 2ª edición, 1991, pp. 21-67.
- CASTILLO, Juan José (1996) : "¿Ha habido en España organizadores de la producción", El trabajo a través de la historia, Actas del II Congreso de la Asociación de Historia Social -Córdoba, abril de 1995- edita Centro de Estudios Históricos de UGT, Asociación de Historia Social, pp. 233-264.
- COCKBURN, Cynthia (1988): "Maquinaria de dominación: mujeres, hombres y *know-how* técnico", Sociología del Trabajo, nº3, pp.91-103.
- COMIN, Francisco.; MARTÍN ACEÑA, Pablo; MUÑOZ , Miguel. y OLIVARES, Javier (1998): 150 Años de Ferrocarriles Españoles, Madrid, Fundación de Ferrocarriles Españoles/Anaya.
- DRUMMOND, Diane K. (1994): Crewe. Railway Town, company and people, 1840-1914, Cambridge, University Press.
- FERNANDEZ GOMEZ, Julio (2000): "El taylorismo en la industria madrileña de finales de los cuarenta", Sociología del Trabajo, nº 39, 63-83.
- FLECHA GARCÍA, Consuelo (1997): Las mujeres en la legislación educativa española. Enseñanza Primaria y Normal en los siglos XVIII y XIX, Sevilla, Gihus.
- GOMEZ MENDOZA, Antonio (1982): Ferrocarriles y cambio económico en España (1855-1913). Un enfoque de Nueva Historia Económica, Madrid, Alianza Editorial.
- GUILLÉN, F. Mauro (1995): Guía bibliográfica sobre organización de la empresa española hasta 1975, documento de trabajo nº 9502, Fundación Empresa Pública.
- JUEZ GONZALO, Emerenciana (1992): El mundo social de los ferrocarriles españoles, 1857-1917, Madrid, Universidad Complutense, Tesis Doctoral inédita.
- JUEZ GONZALO, Emerenciana (2000): Los ferroviarios de las antiguas compañías (una historia desconocida), Gijón, Trea.
- LOPEZ GARCIA , Mercedes (1986): MZA. Historia de sus estaciones, Madrid, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- NADAL, Jordi (1975): El fracaso de la revolución industrial en España, 1814-1913, Madrid, Ariel.
- NORTE (1891): Instrucción General Número 2 : sobre el Personal de los Servicios de la Compañía, Madrid, Imprenta Central de los Ferrocarriles.

- NORTE (1916): La compañía Norte y su personal. –Datos que es preciso conocer para juzgar con acierto el problema ferroviario-, Madrid, Imprenta Central de los ferrocarriles.
- NORTE (1918): Proyecto de escalafón y otras mejoras para el personal administrativo de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España, Madrid, Imprenta Central de los ferrocarriles.
- MONTOYA MELGAR, Alfredo (1992): Ideología y lenguaje en las primeras leyes laborales de España, 1873-1978, Madrid, Editorial Civitas.
- MZA (1862): Colección de las Instrucciones, Circulares, Ordenes y Disposiciones relativas al servicio de los ferrocarriles, tomo II, Madrid, Imprenta y Estereotipia de M. Rivadeneyra.
- MZA (1933): Ventajas diversas disfrutadas por el personal de los diferentes servicios en el ejercicio de 1933, Madrid.
- MZA (1934): Situación del personal en la compañía MZA (1913-1933), Madrid, Sucesores de Rivadeneyra.
- MZA (1935): Servicio de Explotación. Instrucciones para la formación de las hojas de presencia y listas de jornales del personal del servicio, Madrid, Sucesores de Rivadeneyra.
- ORTUÑEZ GOICOLEA, Pedro Pablo (1999): El proceso de nacionalización de los ferrocarriles en España. Historia de las grandes compañías, 1913-1943, tesis doctoral, Departamento de Historia e Instituciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Valladolid.
- PERROW, Charles (1992): “Una sociedad de organizaciones”, Revista Española de Investigaciones Sociológicas, nº 59, pp. 19-56.
- POPESCU, Oreste (1969): “La racionalización del gobierno en la empresa. Fayol y Fayolismo”, en TAYLOR, Winslow , Principios de la Administración Científica, y FAYOL, Henri, Administración Industrial y General, Buenos Aires, ed. El Ateneo.
- SAVAGE, Mike y WITZ, Anne (eds.) (1993): Gender and Bureaucracy, Oxford, Blackwell Publishers.
- SNCF (1959:8) Los ferrocarriles en Francia, París.
- SOTO CARMONA, Allvaro. (1989) : El trabajo industrial en la España contemporánea (1874-1936), Madrid, Anthropos.
- TAYLOR, Frederick W. y FAYOL, Henri (1969): Principios de la Administración Científica y Administración Industrial y General, México, Hermanos Herrero.
- TORTELLA (1973): Los orígenes del capitalismo en España. Banca, industria y ferrocarriles en el siglo XIX, Madrid, Tecnos
- VICENTE GARCÉS, Benito (1875): Diccionario de los Ferrocarriles, bajo el aspecto legal, técnico, administrativo y comercial de los mismos, con la colaboración de José González Alvarez, Madrid, 2ª edición.
- WEBER, Max (1922): “Esencias, supuestos y desarrollo de la dominación burocrática”, Economía y Sociedad, México, 1979, Fondo de Cultura Económica , pp. 706-752.