

## EL IMPACTO DE LOS FERROCARRILES. ALGUNAS PROPOSICIONES (\*)

Por Heraclio Bonilla

Durante la primera década de funcionamiento de la *Peruvian Corporation*, 1890-1899, la administración de los ferrocarriles cedidos por el Estado peruano constituyó la fuente principal de sus ingresos. De los siete sistemas creados por la *Peruvian* para la explotación de estas líneas ferroviarias, las más importantes fueron la del Sur, la del Centro y, si bien bastante lejos de compartir la importancia de las anteriores, la de Trujillo. (Véase cuadro I, Apéndice) La rentabilidad de estas diferentes líneas guardó una estrecha relación con el desarrollo de la economía regional.

Pienso que en el estudio de la relación ferrocarriles y economía peruana pueden ser distinguidos dos momentos. En el primero, que *grosso modo* corresponde al último tercio del siglo XIX, la relación más directa que puede observarse es la de ferrocarriles-deuda-externa-subordinación del Estado peruano al mercado monetario de Londres. Durante toda esta etapa de formación de las líneas ferroviarias, ciertamente que se pensó en ellas como una forma de incentivar la producción interna y de ahorrar los costos de transporte en la movilización de mercancías de sus centros de producción a los puertos de embarque. Es el caso, por ejemplo, del ferrocarril del Sur. Pero en lo esencial, la política ferroviaria iniciada por Balta fue el resultado del triunfo de la reivindicación política de una clase y de la decisión de preparar las bases para un desarrollo posterior de la economía peruana, poniendo en marcha la explotación de los recursos agrícolas y mi-

(\*) El presente artículo es un adelanto de un estudio más completo sobre la *Peruvian Corporation* y los ferrocarriles peruanos en el siglo XIX. Este estudio forma parte de un libro que el autor publicará en el Instituto de Estudios Peruanos bajo el título *Ferrocarriles y Economía Peruana*. El anexo estadístico del presente artículo, en cambio, es totalmente inédito y su lectura puede interesar a quienes decidan continuar el análisis del problema ferroviario en el Perú. Quisiera reiterar aquí mi gratitud a Susan Griffis y a Donald Tarnawiecki, de los Departamentos de Historia y de Economía de la Universidad Católica de Lima, por la ayuda prestada en su elaboración. Igualmente a las secretarías del Museo de Historia, quienes asumieron la tarea de transcribirlo.

neros del país. En el caso de los ferrocarriles peruanos de la primera etapa, en consecuencia, su desarrollo no estuvo pues precedido por un significativo crecimiento de la economía interna, como tampoco estuvo ligado a la necesidad de expandir su crecimiento, a través de la extensión y fortalecimiento de un efectivo mercado interno. En una palabra, la construcción de las líneas ferroviarias obedeció pues a una lógica histórica distinta a la existente en las economías europea y norteamericana.

Desde la primera década del presente siglo, en cambio, la situación es radicalmente opuesta. No es que desde esta fecha comenzase a gestarse una vinculación más directa y más estrecha entre ferrocarriles y economía interna peruana. Esta ligazón, en los términos que pasaré a considerar, siguió siendo inexistente. Señalé que en el último tercio del siglo XIX la construcción ferroviaria no tuvo nada que ver con las necesidades sentidas en aquel preciso momento por la economía peruana. La construcción en sí misma, por otra parte, tampoco implicó en modo alguno ninguna modificación, por ligera que ella fuese, de esta estructura. Me refiero no sólo al hecho evidente de que la construcción ferroviaria no estimuló para nada el nacimiento de una economía de tipo industrial, centrada en la producción de bienes de equipamiento para los ferrocarriles. En la práctica, la construcción del ferrocarril ni siquiera significó una oportunidad nueva de empleo para la población nativa. Henry Meiggs, el contratista, se vió precisado a importar también la fuerza de trabajo de China, primero, y de Chile y Bolivia, después. Todo lo que hicieron los ferrocarriles fue desequilibrar la balanza comercial del Perú en este período, a través del desarrollo prodigioso de la importación de los bienes semi-durables necesarios a su construcción.

A comienzos del siglo XX, en cambio, por una parte la *Peruvian Corporation* había reparado los tramos de las líneas férreas destruidas durante el conflicto bélico con Chile y había también extendido su construcción hasta aquellos puntos en contacto directo con los depósitos de materias primas susceptibles de una explotación intensiva. Recién, en suma, las líneas ferroviarias estuvieron en condición de prestar servicios eficaces. Paralelamente, por otra parte, esta década señala el comienzo de la explotación de los yacimientos mineros del centro por la *Cerro de Pasco Cooper Corporation*, iniciándose así el espectacular renacimiento de la minería peruana. Esta Empresa, particularmente, así como las compañías mineras más pequeñas, se encontraron con un dispositivo ferroviario ya creado, de una eficacia superior a los sistemas tradicionales de transporte, situación que no podía ser sino altamente favorable. De esta manera, a través de una utilización intensiva de las líneas ferroviarias, se produjo una fusión entre los centros mineros y el ferrocarril, llegando prácticamente a constituirse en una unidad. En este estadio las funciones económicas del ferrocarril son de primera importancia, pero no en beneficio de la economía peruana sino de las empresas mineras extranjeras. Los ferrocarriles, además, al elevar las tasas de beneficio

de esta Empresa, a través de la reducción de los costos de transporte, y al reestructurar el espacio y circuitos económicos, contribuyeron a consolidar lo que hoy algunos economistas denominan las "economías de enclave".

Pero si bien todo esto no tiene nada que ver, repito, con el desarrollo integral de la economía peruana, es igualmente obvio que los ferrocarriles no dejaron de producir un impacto de segundo grado en la economía y en la sociedad de las regiones circundantes. Pero es necesario tener el suficiente cuidado de percibir este cambio no sólo como derivado del impacto de los ferrocarriles, sino más bien como modificaciones impuestas en la estructura precapitalista por el desarrollo de los nuevos y modernos centros mineros con su instrumento: el ferrocarril.

Planteado el problema en estos términos, la investigación sobre el impacto del ferrocarril es en realidad parte de una problemática más vasta y más decisiva: la incompatibilidad y compatibilidad de dos estructuras, es decir, el nacimiento y consolidación del capitalismo en el sector minero, y el mecanismo de destrucción de las estructuras precapitalistas o su subordinación con una lógica distinta dentro de la matriz dominante. Pero por simples razones de análisis y sin perder de vista la perspectiva sugerida, es necesario aislar y medir el impacto del ferrocarril en el sector minero, en el agrario y sobre la población campesina en su conjunto. He aquí algunas proposiciones iniciales a desarrollar.

El estudio del impacto del ferrocarril sobre el sector minero deberá primero medir la relación entre expansión ferroviaria, en kilometraje, y expansión de la producción y de la comercialización de metales. Pero en el caso de una correlación positiva no debe concluirse apresuradamente que el crecimiento de la producción minera se debió al ferrocarril. En última instancia los ciclos de expansión y de recesión de esta producción, así como sus crisis, dependen de la situación del mercado internacional. Olvidar esto sería desconocer la naturaleza de la economía peruana. Asimismo, debe analizarse los límites impuestos a la expansión minera, en ausencia de los ferrocarriles, por la sola utilización de los métodos tradicionales de transporte: llamas, mulas y fuerza humana. Alternativamente, debe también estudiarse el monto ahorrado por las Empresas a partir de una utilización intensiva de las redes ferroviarias y, sobre todo, la repercusión de este ahorro en la estructura y niveles de beneficio de las Compañías mineras, así como el destino de esta ganancia excedentaria. Finalmente, es indispensable comprender más finamente la naturaleza de la vinculación, a nivel de la Empresa, entre ferrocarril y compañías mineras.

El análisis del impacto de los ferrocarriles sobre la agricultura y la estructura de la región debe tener en cuenta, mucho más que en el caso precedente, que las empresas mineras y el ferrocarril constituyen una unidad en su funcionamiento. En el fondo son los centros mineros, vía el ferrocarril, que modifican sustantivamente la estructura de la producción y de la comercialización de las

áreas circundantes. En este sentido es necesario estudiar y cuantificar los cambios en los niveles de la producción y de la productividad de los bienes agrícolas, el impacto ejercido sobre los mismos por el surgimiento de nuevos mercados y de una nueva redistribución de la población. La expansión ferroviaria, por otra parte, puede bajo ciertas circunstancias generar una mayor valorización de las tierras de cultivo. Este hecho asociado a un posible crecimiento de la producción y de la productividad, puede a su vez contribuir a un aumento significativo de los beneficios de los propietarios agrícolas, en cuyo caso es indispensable interrogarse por la naturaleza y el destino de este capital.

Pero los ferrocarriles no sólo sirven para movilizar bienes y personas. Son también, para utilizar la ingeniosa frase de Manuel Pardo, “portadores de progreso”. En este sentido su impacto puede ser doble. Por una parte, porque los ferrocarriles permiten la introducción en los pequeños pueblos de aquellos bienes de consumo urbano (\*) no susceptibles de movilización a través de las formas tradicionales de transporte, así como la introducción masiva de ciertos bienes manufacturados. En una escala más pequeña los efectos probables de este tipo de intercambio son sin duda los mismos que los producidos en la economía peruana en su conjunto, por la importación masiva de textiles británicos en las primeras décadas del siglo XIX. Además, la sustitución de mulas y llamas por el ferrocarril pudo implicar la utilización de aquellos en la apertura de nuevos circuitos comerciales de carácter local o regional. De esta manera, una vez más, es tanto la estructura de la producción como el sistema de comercialización que aparecen modificados. Por otra parte, el ferrocarril pudo asimismo estimular y favorecer un desplazamiento más o menos considerable de la población campesina. Pero el tipo de campesinos, sus razones, así como la utilización del tiempo ahorrado (en horas de trabajo) en relación al tiempo empleado en su desplazamiento con los métodos tradicionales, son otros tantos problemas a investigar con mucho más cuidado.

### *Los ferrocarriles en el siglo XIX.*

Todas las proposiciones de estudio enunciadas líneas arriba no pueden ser examinadas en su integralidad tomando como referencia la sola década de 1891 a 1899. La *Peruvian Corporation* prácticamente acababa de asumir el control de las líneas férreas mientras que, por otra parte, la explotación intensiva de los recursos mineros y agrícolas recién ingresaba a una fase intensiva. En estas condiciones establecer aquellas correlaciones que permitan medir el impacto directo

(\*) José Matos informaba recientemente que en sus trabajos de campo de Huarochiri pudo constar la “conmoción” que produjo en el pueblo la aparición por vez primera de ciertos pianos. Henri Favre, sociólogo francés, me refirió también que el ingreso del tren en Huancavelica generó el enriquecimiento temático de la mitología regional.

o derivado de los ferrocarriles en la estructura regional me parecería forzado y poco significativo. Por esto las notas anteriores y las que siguen deben ser tomadas sólo como primeros comentarios, tendientes a sugerir un estudio más completo sobre el impacto de los ferrocarriles en la economía peruana del siglo XX.

### *El Ferrocarril del Sur.*

El capital inicial de funcionamiento del ferrocarril del sur fue de 2'800,000 libras esterlinas, de las cuales 2'224,000 pertenecían a los accionistas de la *Peruvian* y 375,300 a los obligacionistas de la mencionada Empresa. En 1893 este capital aumentó con una suma adicional de 72,500 libras esterlinas, para cubrir los gastos de extensión de la línea férrea hasta Sicuani <sup>1</sup>. Al año siguiente, 1894, el monto de las obligaciones subió a 680,800 libras esterlinas <sup>2</sup> y en 1895 a 880,800 libras esterlinas <sup>3</sup>. Lo fundamental de sus ingresos (véase cuadro N° 2, anexos) provino del transporte de mercancías, de pasajeros y de materiales para la Compañía y los contratistas. Entre 1891 y 1899 los volúmenes de beneficios netos de la Empresa fueron los siguientes:

1891:	(°)	4,954.19.4	libras esterlinas (4)
1892:		71,879. 3.7	„ „
1893:		46,518. 8.6	„ „
1894:		33,107.11.9	„ „
1895:		40,150. 8.1	„ „
1896:		47,261.15.5	„ „
1897:		38,307. 9.8	„ „
1898:		48,008. 6.5	„ „

Pero aquí es necesario precisar el significado de estas cifras. Ellas, efectivamente, constituyen el ingreso neto obtenido de la explotación del ferrocarril del sur, es decir el saldo entre los ingresos producidos por los diferentes rubros y los gastos de funcionamiento de esta línea. Pero estas sumas, a su vez, servían para hacer frente a las diversas obligaciones que pesaban sobre la administración del ferrocarril del sur como, por ejemplo, el pago de la renta anual a la *Peruvian*

(1) *The Southern Railway of Peru Limited. Third Annual General Meeting of Shareholders*, Londres, 1893.

(2) *The Southern Railway of Peru Limited. Fourth Annual General Meeting of Shareholders*. Londres, 1894.

(3) *The Southern Railway of Peru Limited. Fifth Annual General Meeting of Shareholders*. Londres, 1895.

(\*) Esta suma corresponde sólo a los ingresos percibidos en el primer semestre de 1891. Las otras cifras corresponden a beneficios anuales computados a fines de junio de cada año.

(4) *The Southern Railway of Peru, Reports to the General Meeting of Shareholders*. Londres 1891-1899, *passim*.

*Corporation*, los intereses a los obligacionistas, etc. De esta suerte el beneficio obtenido en la explotación podía convertirse, poco después, en fuertes déficits contra la administración de esta sección. En definitiva, sólo en 1891 y en 1892 los ferrocarriles del sur presentan un superávit a su favor, siendo el déficit acumulado entre 1893 y 1899 el siguiente:

	<i>Beneficios</i>	<i>Pérdidas</i>
1891:	4,945.19. 4 l. s.	
1892:	26,825. 2.11 „	
1893:		11,627.18. 7 l. s.
1894:		54,261.16.10 „
1895:		131,856. 6. 8 „
1896:		163,220.11. 3 „
1897:		201,337. 5. 7 „
1898:		229,752.19. 2 „
1899:		257,289. 2. 8 (5)

Esta línea del Sur, que sirvió para ligar el interior de Puno y Arequipa con el puerto de Mollendo, transportó básicamente lanas y cueros con destino a Inglaterra y, subsidiariamente, movilizó campesinos. Los fletes por el transporte de mercancías constituyeron entre el 80 y 85% de los ingresos del ferrocarril, mientras que los pasajeros generaron un ingreso entre el 15 y 20%. Lamentablemente las estadísticas consignadas en los informes del directorio a los *shareholders* no permite distinguir con precisión los porcentajes de cada mercancía transportada. Sólo se consigna el tonelaje global. Conjuntamente con las mercancías, el ferrocarril permitió también una movilización más intensa de los campesinos.

Los volúmenes anuales de ambas categorías se presentan en el cuadro siguiente:

	<i>Pasajeros</i>	<i>Mercancías</i> <i>Toneladas</i>
1891: (Enero - 30 Junio):	72,550	32,590
1892:	175,171	89,742
1893:	153,050	59,725
1894:	154,385	61,835
1895:	147,568	63,222
1896:	183,880	77,033
1897:	195,030	86,511
1898:	252,269	78,289
1899:	291,630	82,006 (6)

(5) *The Southern Railway of Peru. Op. cit., passim.*

(6) *The Southern Railway of Perú. Op. cit., Londres, 1891-99, passim.*

Las estadísticas recogidas por los *Anales de las Obras Públicas* 7, en cambio, presentan para el caso de los pasajeros cifras desagregadas. Se toman en cuenta si los pasajeros utilizan coches de primera o de segunda clase. La relación entre ambos, como puede verse en el anexo estadístico (véase cuadro N° 7, anexos), fue aproximadamente de uno a dos. El volumen de pasajeros de segunda clase fue el doble de los de primera. Las estadísticas referentes al volumen de carga transportada, sin embargo, no permiten tampoco mayores precisiones. Pero las cifras consignadas en los *Anales* no son coincidentes con las reproducidas en los informes de la *Southern Railway* debido, probablemente, a que se utilizaron distintas bases de evaluación.

Los gráficos de ambos movimientos señalan que la movilización intensiva tanto de pasajeros como de mercancías empieza en 1895-96.

Las dificultades de los años 1893 y 1894 en el funcionamiento del ferrocarril del sur fueron atribuidas al estancamiento del tráfico y del comercio entre el Perú y Bolivia, así como, en cierta medida, a los efectos de la depreciación de la plata y a la competencia de otros medios de transporte, en "condiciones anormales".<sup>8</sup> En 1895, por otra parte, los disturbios políticos deprimieron el tráfico comercial y paralizaron casi totalmente el intercambio peruano-boliviano, afectando por consiguiente la rentabilidad del ferrocarril.

Las fuentes a las que hasta ahora he tenido acceso presentan desgraciadamente datos demasiado fragmentarios para tratar de evaluar el significado de todas estas cifras. Un examen más cuidadoso requeriría, por esto, buscar fuentes complementarias. Sería del más alto interés, por ejemplo, conocer si los volúmenes mencionados reflejan un real incremento de la producción y de la productividad agrícola y ganadera, respecto a los volúmenes comercializados con los sistemas tradicionales de transporte. Sólo como ilustración mencionaré el caso de las lanas.

Los informes de los Cónsules británicos<sup>9</sup> permiten reconstruir con precisión el movimiento de exportación de las lanas de ovejas y de vicuñas y de llamas producidas fundamentalmente en el sur peruano. Estas cifras, pese a que no reflejan la totalidad de la producción y de la comercialización de las lanas, son sin embargo altamente representativas, dada la casi absoluta hegemonía del mercado británico para las exportaciones peruanas<sup>10</sup> y del aún débil desarrollo de la industria textil nativa. Los índices de crecimiento de esta exportación calculados sobre una base 1821-1919=100, son los siguientes:

(7) *Anales de las Obras Públicas del Perú*, Lima 1899, pp. 609, 627.

(8) *Southern Railway of Peru. 3rd. Annual General Meeting of Shareholders, Londres. 1ro de Diciembre 1893.*

(9) *Bonilla, Heraclio: Gran Bretaña y el Perú. Los mecanismos de un control económico.* (Lima, Instituto de Estudios Peruanos, libro de próxima publicación).

(10) Cf. Bonilla, Heraclio: "La Congiuntura Commerciale del XIX Secolo in Perú" en *Revista Storica Italiana*, Napoles, 1971, año LXXXIII, pp. 73-94.

	<i>lanas de oveja</i>	<i>lanas de alpaca y llama</i>
1891	122	143
1892	110	146
1893	133	162
1894	117	162
1895	108	131
1896	125	131
1897	128	164
1898	78	139
1899	96	152

Estas cifras permiten pues concluir que no existió una correlación positiva, para estos años, entre la expansión ferroviaria del Sur y la economía lanera. Pero esta conclusión no significa negar en el largo término el rol efectivo que tuvieron los ferrocarriles en el desarrollo de la comercialización de las lanas. En la década final del siglo XIX los ferrocarriles del sur no pudieron todavía desarrollar toda su potencialidad por su muy reciente implantación, por una parte, y, por otra, por las distorsiones introducidas por las crisis del 94 y del 95.

#### *El Ferrocarril Central.*

La construcción del ferrocarril central fue iniciada por Meiggs en 1870 quien, hasta su muerte, hizo llegar las líneas ferroviarias hasta Chicla. La *Peruvian Corporation* entre 1890 y 1893 prolongó estas redes desde Chicla hasta La Oroya. Pero no fue sino en la primera década del presente siglo, con el inicio de la explotación de los yacimientos mineros de la *Cerro de Pasco Corporation*, que este ferrocarril adquirió su real significado económico. Pero la década entre 1890 y 1899 permite sugerir algunas observaciones de interés.

El capital de operación de la Empresa fue al comienzo de dos millones de libras esterlinas. El monto global de sus diversos ingresos (véase cuadro 3, anexos), es decir la diferencia entre el monto de sus diferentes ingresos y el monto de los gastos de su funcionamiento entre 1891 y 1899 fue el siguiente:

1891:	3.13.6	libras esterlinas	
1892:	18,006. 0.0	„	„
1893:	3,618. 8.11	„	„
1894:	15,697.10.1	„	„
1895:	24,751. 4.8	„	„
1896:	29,080. 0.2	„	„

1897:	18,035. 2.10	„	
1898:	31,185. 6.1	„	„
1899:	42,842. 1.5	„	„ (11)

Pero, al igual que en el caso del ferrocarril del Sur, estos ingresos no fueron suficientes para pagar la renta anual de 50 mil libras esterlinas a la *Peruvian* y los intereses a los obligacionistas, cuyo capital en 1899 había llegado a 1'959,100 libras esterlinas. De esta manera la administración del ferrocarril central, en el período que se examina, tuvo un sólo año de beneficios: 1891, con 3 libras esterlinas y 13 chelines. Los déficits de los años sucesivos fueron los siguientes:

	<i>Beneficios</i>		<i>Pérdidas</i>	
1891:	3.13.6			
1892:		62,458.19.5	libras esterlinas	
1893:				
1894:		201,987.19.4	„	„
1895:		368,711.10.6	„	„
1896:		455,425. 1.1	„	„
1897:		546,162.18.3	„	„
1898:		623,750.12.2	„	„
1899:		689,681.10.9	„	„ (12)

Estos desastres financieros tuvieron múltiples motivos. No sólo eran el reflejo del estancamiento económico del Perú <sup>13</sup>, sino también de la destrucción de las líneas férreas como consecuencia de los disturbios políticos y de las deudas del Gobierno peruano por el transporte de tropas y bienes <sup>14</sup>. Pero hacia 1896 aparecen los primeros indicios de una mejor situación, como consecuencia del desarrollo de la explotación del cobre <sup>15</sup>.

Las estadísticas del transporte de bienes y de pasajeros (cuyo valor representaban entre el 60-70% y entre el 20-30%, respectivamente, del total de los ingresos del ferrocarril central) para estos años muestran la evolución siguiente:

(11) *The Central Railway of Peru. Reports to the Annual General Meeting of Shareholders*, Londres, 1891-1899, *passim*.

(12) *The Central Railway of Peru, Op. cit.*, Londres, 1891-99, *passim*.

(13) *Ibid*, Londres, 30 de Noviembre 1894.

(14) *Ibid*, Londres, 17 de Diciembre 1895.

(15) *Ibid*, Londres, Diciembre de 1899.

	<i>Pasajeros</i>	<i>Mercancías</i> <i>Tons.</i>
1891:	703,949	93,515
1892:	732,788	108,129
1893:	725,260	108,129
1894:	732,644	91,890
1895:	623,502	78,747
1896:	806,585	111,590
1897:	809,953	115,809
1898:	821,975	122,798
1899:	823,211	147,475 (16)

Este mismo movimiento, pero en las cifras de los *Anales de las Obras Públicas* (Véase cuadro 7 y 8, anexo), permite fechar en 1896 el comienzo de una expansión progresiva en el transporte de pasajeros y mercancías. En lo concerniente al tráfico de pasajeros puede constatarse que a diferencia del ferrocarril del sur, la proporción entre los pasajeros de primera y segunda clase fue de 1 a 3, a favor de los últimos. Pero, una vez más, no es posible presentar mayores detalles.

Las estadísticas del comercio exterior del cobre <sup>17</sup> mercancía fundamental en el transporte de este ferrocarril, permiten establecer a partir de 1896 una correlación muy estrecha entre la expansión ferroviaria del ferrocarril del centro y el desarrollo del comercio de exportación de este metal, revelando así la función más significativa de este ferrocarril.

	<i>Cobre regulus</i> 1850—1919=100	<i>Cobre mineral</i> 1850—1919=100
1890:	8	33
1891:	3	30
1892:	6	15
1893:	22	12
1894:	27	9
1895:	26	22
1896:	50	53
1897:	154	71
1898:	174	102
1899:	229	55

(16) *Ibid*, Londres 1891-1899, *passim*.

(17) Cf. Bonilla, Heraclio: *Op. cit.*, (inédito)

### *Ferrocarril de Trujillo.*

Los otros sistemas ferroviarios, muy brevemente, presentan problemas similares a nivel de su rentabilidad económica.

Así, el ferrocarril de Trujillo, que sirvió fundamentalmente para la extracción de la caña de azúcar, obtuvo los siguientes beneficios anuales de su explotación:

1891:	11,512. 5.10	libras esterlinas
1892:	15,898.15. 7	” ”
1893:	11,470. 0.0.	” ”
1894:	9,802. 7.0.	” ”
1895:	13,716. 3.2.	” ”
1896:	10,674. 7.11	” ”
1897:	12,495. 7.2.	” ”
1898:	18,326.10. 2	” ”
1899:	11,819.13. 1	” ” (18)

Pero estos capitales no alcanzaron siempre para cubrir todas las cargas impuestas a la administración del ferrocarril de Trujillo, particularmente los pagos de los intereses del capital de 230 mil libras esterlinas aportado por los obligacionistas. Por ejemplo, los años entre 1893 y 1897 presentan los déficits siguientes:

1893:	591.18. 7	libras esterlinas
1894:	4,637.11. 7	” ”
1895:	8,346. 2.16	” ”
1896:	5,897. 9.11	” ”
1897:	995. 0. 9	” ” (19)

Las pérdidas de los años iniciales en opinión del Directorio, se debieron al estancamiento general de la economía peruana y a la depreciación del sol (la tasa de cambio en relación a la libra esterlina fue de 29 peniques por sol en 1893, mientras que en 1894 fue solamente de 25 peniques por sol), a la caída del precio del azúcar, a los estragos causados por el levantamiento de Piérola (1895), y a la destrucción del muelle de Salaverry (1896).

Pero a partir de 1897 estos saldos deficitarios se convierten en superávits crecientes para el ferrocarril de Trujillo. En 1896 los beneficios fueron de

(18) *Trujillo Railway Limited. Reports to the Annual General Meeting of Shareholders, Londres, 1891-1899, passim.*

(19) *Ibid.*

995.0.9, en 1897 de 9,738.7.5, para llegar en 1899 a 13,965.0.6 libras esterlinas <sup>20</sup>. Esta considerable reconversión guarda una estrecha relación con la extensión de esta línea férrea hasta las haciendas más importantes de caña de azúcar como Cartavio y Casagrande. En efecto, como se puede constatar de la lectura del cuadro 4 y de las estadísticas del transporte de pasajeros y de carga (véase apéndice estadístico), cerca del 88% de los ingresos del ferrocarril de Trujillo estuvieron constituidos por los fletes de carga, es decir del transporte del azúcar. El crecimiento de estos fletes, a su vez, guardó un paralelismo muy cercano con la expansión azucarera.

Las estadísticas del comercio exterior anteriormente mencionadas <sup>21</sup> muestran el fuerte crecimiento de la exportación del azúcar, sobre todo entre 1894 y 1898, a través de la evolución de los siguientes índices:

Azúcar	
1861—1919=100	
1891:	75
1892:	127
1893:	93
1894:	58
1895:	128
1896:	148
1897:	150
1898:	178
1899:	58

Por otra parte, el movimiento global, en estos años, de los pasajeros y de las mercancías fue el siguiente:

	<i>Pasajeros</i>	<i>Mercancías</i>
1891:	110,121	83,012
1892:	122,637	42,774
1893:	130,528	40,150
1894:	104,515	32,248
1895:	80,629	35,185
1896:	138,385	48,069
1897:	161,911	57,503
1898:	191,353	70,798
1899:	189,148	69,602(22)

(20) *Trujillo Railway Ltd., Op. cit.*, Londres 1896-1899, *passim*.

(21) Cf Bonilla, Heraclio, *Op. cit.*, (inéedito)

(22) *Trujillo Railway Ltd., Op. cit.*, Londres 1891-1899, *passim*.

## El Ferrocarril de Pacasmayo a Guadalupe

Al asumir la *Peruvian Corporation* la explotación de esta sección, el capital de funcionamiento fue de 200 mil libras esterlinas, de las cuales 307 pertenecían al capital aportado por los obligacionistas. En 1893 este último ascendía a 38,200 y en 1895 a 49,700 libras esterlinas. Este creciente peso de las obligaciones sus-trajo toda posibilidad de beneficio a los tenedores de las acciones preferenciales es decir a los antiguos *bondholders*.

El 60% de los ingresos del ferrocarril Pacasmayo-Guadalupe estuvo constituído por los fletes de las mercancías, mientras que el transporte de pasajeros representó entre el 25 y el 30% (Véase cuadro N° 5, anexos). Pero estos ingresos entre 1891 y 1896 fueron insuficientes para cubrir los propios gastos de funcionamiento del ferrocarril. El déficit de estos años fue el siguiente:

1891:	1,829. 15. 1	libras esterlinas
1892:	1,072. 17. 1	„ „
1893:	74. 3. 0	„ „
1894:	2,293. 14. 7	„ „
1895:	618. 10. 3	„ „
1896:	1,059. 2. 6	„ „ (23)

Es a partir del año siguiente, 1897 que el ferrocarril de Pacasmayo empezó a generar ingresos a nivel de la explotación. Estos fueron los siguientes:

1897:	728. 16. 1	libras esterlinas
1898:	2,313. 10. 0	„ „
1899:	1,571. 6. 3	„ „ (24)

Pero los beneficios de estos años no pudieron compensar el largo déficit acumulado desde 1893 por los intereses no pagados al capital de los obligacionistas. En 1893, por ejemplo, al déficit acumulado de funcionamiento del ferrocarril Pacasmayo-Guadalupe que fue de 2,976.15.2 libras esterlinas, se agregó 2,292.0.0 correspondientes a los intereses no pagados del capital en obligaciones de 38,200 libras esterlinas, de manera que el déficit total fue de 5,268.15.2 libras esterlinas. En los años subsiguientes, el saldo deficitario de la administración del ferrocarril Pacasmayo-Guadalupe fue el siguiente:

(23) *Pacasmayo and Guadalupe Railway Peru Reports to annual general meeting of shareholder.* Londres 1891-99, *passim*.

(24) *Ibid.*

1894:	9,854. 9.9	libras esterlinas
1895:	13,455. 0.0	” ”
1896:	16,129. 8.6	” ”
1897:	16,891.12.5	” ”
1898:	16,069. 2.5	” ”
1899:	15,998.16.2	” ” (25)

El movimiento global de pasajeros y mercancías transportadas por esta línea fue el siguiente:

	<i>Pasajeros</i>	<i>Mercancías</i>
1891:	17,878	12,261
1892:	57,153	27,711
1893:	53,153	24,833
1894:	57,092	13,082
1895:	39,088	12,656
1896:	60,483	19,465
1897:	65,153	24,670
1898:	70,977	26,703
1899:	68,187	36,305 (26)

#### *El Ferrocarril de Paita a Piura.*

Al construirse la *Peruvian Corporation* en 1890 la administración del ferrocarril de Paita a Piura estuvo concedida, en calidad de arriendo, a F. Blume, quien debía pagar a la *Peruvian* una renta anual del 2,5% sobre el total de los beneficios del ferrocarril. Pero en 1894 se constituyó la compañía *Paita-Piura Railway*, con un capital de 100 mil libras esterlinas a fin de asumir la explotación directa de esta sección. En la formación de este capital concurrieron tanto la *Peruvian Corporation* como los antiguos arrendatarios. La reparación de esta línea ferroviaria, así como la construcción de un muelle en Paita requirieron el incremento de este capital con una suma adicional de 80 mil libras esterlinas, monto constituido por la transferencia de obligaciones de la *Peruvian Corporation*.

Entre 1886 y 1893, es decir antes de que se formase la empresa *Paita-Piura Railway*, los resultados del funcionamiento de este ferrocarril fueron los siguientes:

(25) *Pacasmayo and Guadalupe Railway Perú. Op. cit., Londres 1891-99, passim.*

(26) *Ibid.*

	<i>Ingresos brutos</i>		<i>Gastos</i>		<i>Ingresos Netos</i>		<i>% de Gastos de Funcionm.</i>
1886	57,593	l. s.	41,410	l. s.	16,183	l. s.	72
1887	70,659		44,483		25,676		64
1888	88,357		56,010		32,297		63
1889	96,306		53,238		41,048		57
1890	129,413		73,625		55,790		57
1891	tráfico interrumpido por inundaciones						
1892	174,000		102,494		71,506		59
1893	157,866		109,174		48,692		69 (27)

Estos resultados positivos, a nivel de la explotación, continuaron con la nueva administración, con la sola excepción de 1897, año en el que hubo un déficit de 558.13.8 libras esterlinas. Los superávits de los otros años fueron los siguientes:

15 Nov.	1893-30	Junio	1894:	2,242.14.8	libras esterlinas.
30 Junio	1894-30	Junio	1895	6,182. 3.8	„ „
			1896	3,031.17.8	„ „
			1897	déficit	„ „
			1898	2,070. 9.5	„ „
			1899	3,372.11.4	„ „ (28)

Ahora bien, entre 1894 y 1896 los superávits de estos años alcanzaron no sólo para cubrir la amortización de los intereses de los capitales del ferrocarril de Paita a Piura, sino que dejaron un saldo favorable acumulativo cuyo monto fue el siguiente :

1894	557. 9.8	libras esterlinas
1895	277.17.7	„ „
1896	709.15.3	„ „ (29)

Pero a partir de 1897 la situación económica se convirtió en desfavorable. Entre 1897 y 1899 el sólo pago de los intereses de los obligacionistas exigía una suma de 2,400 libras esterlinas por año, siendo el déficit acumulado el siguiente:

27 *The Paita to Piura Railway. First Annual General Meeting of Shareholders*, Londres, 1894.

28 *The Paita to Piura Railway. Reports to the Annual General Meeting of Shareholders*, Londres 1894-1899, *passim*.

29 *The Paita to Piura Railway, Op. cit.*, Londres 1894-1896, *passim*.

1897	2,278.13.5	libras esterlinas	
1898	2,608. 9.0	„	„
1899	1,635.17.8	„	„ (30)

El ferrocarril de Paita a Piura, con una extensión de 60 millas y media, sirvió básicamente para trasladar el algodón producido en las plantaciones de la región hacia el puerto de Paita, para luego ser embarcado a Europa y EE.UU. Es por esto que las oscilaciones en los ingresos del ferrocarril guardaron estrecha relación con las oscilaciones de la producción de los valles de Piura, razón por la cual, además, la administración del ferrocarril recomendó la construcción de irrigaciones a fin de hacer frente a las sequías que eran las principales causantes de las crisis agrarias de la región. En este sentido es conveniente recordar que en la década entre 1890 y 1899 la exportación del algodón presentó un sensible crecimiento en relación a la tendencia anterior. Los números índices, sobre la base 1831-1919 = 100, fueron los siguientes :

1890	97	
1891	101	
1892	144	
1893	147	
1894	83	
1895	100	
1896	87	
1897	94	
1898	117	
1899	114	(31)

Los fletes de las mercancías trasladadas representaron entre el 60 y el 70% del total de los ingresos brutos del ferrocarril Paita-Piura (véase cuadro 6, anexos). El otro rubro de ingresos estuvo constituido por el transporte de pasajeros y por la venta del agua. El primero representó un promedio entre el 15 y el 20% del total de los ingresos; la venta del agua, a su vez, siguió muy de cerca el porcentaje anterior.

El movimiento global de pasajeros y mercancías fue el siguiente :

30 *Ibid.*, Londres, 1897-1899, *passim*.

31 Cf. Bonilla, Heraclio, *Op. cit.*, (inédito)

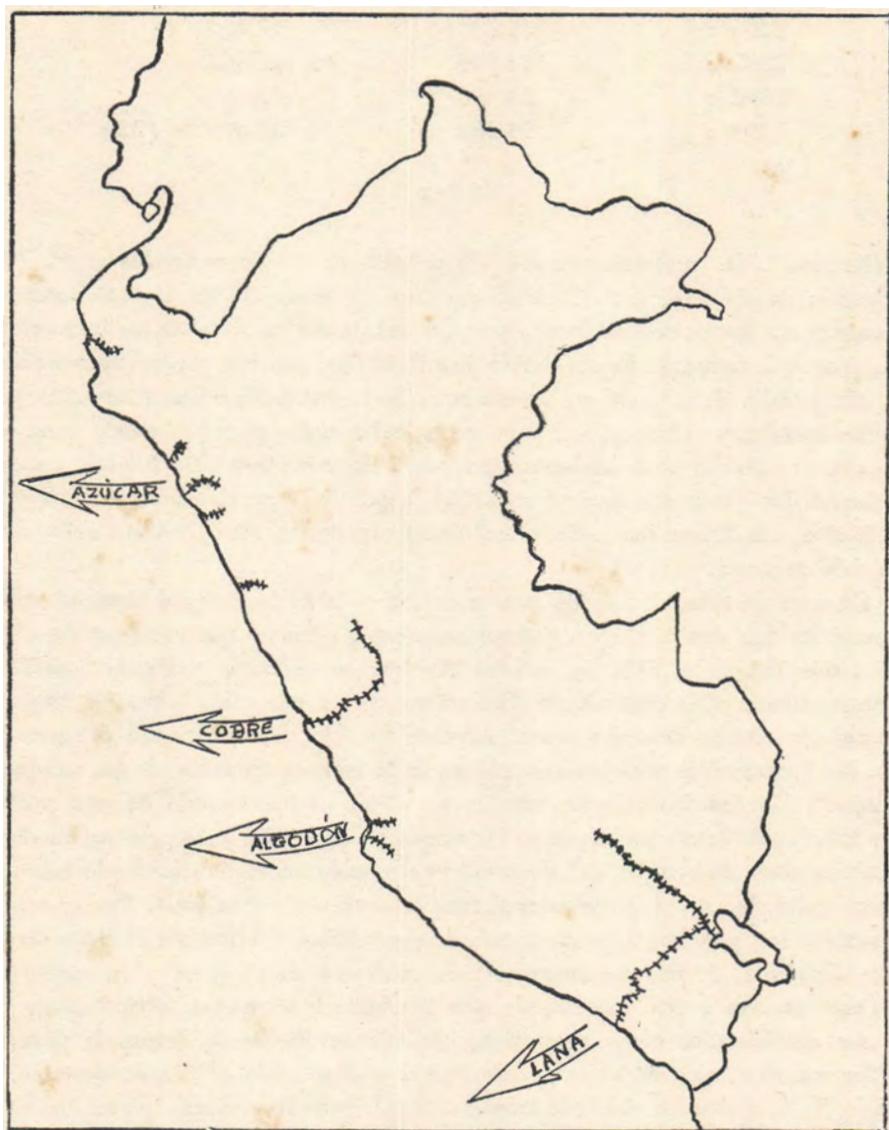
	<i>Pasajeros</i>	<i>Mercancías</i>	
1894	22,061	19,895	
1895	26,689	32,956	
1896	31,705	37,669	
1897	30,089	41,563	
1898	28,965	45,031	
1899	29,632	37,668	(32)

\* \* \*

Conclusiones?. De ninguna manera. El estudio de los ferrocarriles en el Perú está recién en sus comienzos. Todo lo que traté de hacer en las páginas anteriores fue sugerir un marco más adecuado para el estudio del impacto de los ferrocarriles en la economía peruana. Espero haber justificado las razones por las cuales pienso que este estudio debe tener en cuenta no sólo las variable económicas sino también las sociales y políticas; por otra parte, tal estudio tampoco puede estar circunscrito al sólo contexto nacional sino que debe considerar las fuerzas externas que fueron las que contribuyeron a decidir la política ferroviaria en el Perú y las que fijaron, en última instancia, el rol definitivo de los ferrocarriles dentro de la economía peruana.

En este sentido, dentro de una perspectiva histórica, el rol esencial de los ferrocarriles fue doble. En un primer momento, período que corresponde al último tercio del siglo XIX, la política ferroviaria de Balta y Pardo contribuyó sustantivamente al sometimiento financiero de la economía peruana hacia la economía británica. Posteriormente, durante toda la primera mitad del presente siglo, los ferrocarriles activaron fuertemente la comercialización de los productos de exportación (metales, lanas, azúcar, algodón), contribuyendo de esta manera a un funcionamiento más eficaz de las empresas dedicadas a la producción de estas mercancías. Al compás del desarrollo extremadamente localizado de este tipo de economías, las redes ferroviarias permitieron también una cierta fusión con las áreas rurales adyacentes a estos centros de producción, facilitando el flujo de mano de obra y de bienes de consumo para mercados emergentes y en expansión. Pero este proceso y este mecanismo, por su naturaleza misma, difícilmente pueden ser considerados como propulsores del desarrollo de la economía peruana. Los ferrocarriles, en síntesis, después de haber conducido al Estado peruano, en el siglo XIX, a una de sus más trágicas bancarrotas financieras, ahora, en el siglo XX, contribuyeron a subordinar a la economía peruana respecto a los nuevos centros de poder económico.

Ubicación y función de los principales ferrocarriles del Perú.



Tomado de :

BOLLINGER, William. *The rise of United States influence in the Peruvian economy. 1869 - 1921.* (Tesis inédita. Universidad de California).

**C U A D R O N ° 1**  
**PERUVIAN CORPORATION**  
**INGRESOS**

	1891		1892		1893		1894		1895		1896		1897		1898		1899	
	£ 1	%	£	%	£	%	£	%	£	%	£	%	£	%	£	%	£	%
1. Ferrocarril Central	52.793.14. 6	35.5	50.000. 0. 0	20.1	21.540. 0. 7	12.7	15.697.10. 1	5.3	24.751. 4. 8	10.6	27.080. 0. 2	18.7	18.035. 2.10	13.3	31.185. 6. 1	22.5	42.842. 1. 5	23.3
2. Ferrocarril del Sur	66.961. 2. 3	45.1	72.247. 0. 0	29.0	46.518. 8. 6	27.4	33.107.11.39	11.3	38.682. 3. 0	16.6	47.261.15. 5	32.6	38.307. 5. 8	28.3	48.008. 6. 5	34.6	48.887.16. 6	26.7
3. Naveg. Lago Titicaca.	9.855.17.11	6.7	8.967.15.10	3.6	3.690.10. 6	2.2	1.973.10. 4	0.7	2.468. 7. 0	1.1	4.465. 3. 2	3.1	4.720. 1. 7	3.5	6.189.17. 8	4.5	8.541. 9.11	4.6
4. Ferrocarril Pacasmayo-Guadalupe.	2.400. 8. 9	1.6											728.16. 1	0.5	2.313.10. 0	1.7	1.571. 6. 3	0.9
5. Ferrocarril a Trujillo.	14.521. 4. 4	9.8	13.199.15. 9	5.3	11.470. 0. 0	6.8	9.802. 7. 0	3.3	13.716. 3. 2	5.9	10.674. 7.11	7.4	12.495. 7. 2	9.2	10.374. 4. 2	7.5	7.593. 0. 0	4.1
6. Ferrocarril Pisco-Ica.	4.462.16.11	3.0	3.362.17. 2	1.4	2.784.13.11	1.7	2.330.15. 0	0.8	2.520. 1.10	1.1	3.009. 4. 5	2.1	2.903. 6. 7	2.1	2.759.12. 9	2.0	2.946.19. 0	1.6
7. Ferrocarril Paita-Piura.	477. 1. 0	0.3	272. 2.10	0.1	1.940. 1. 8	1.1	2.242.14. 9	0.7	6.182. 3. 8	2.7	3.253. 8. 8	2.3			2.070. 9. 5	1.5	3.372.11. 4	1.8
8. Naveg. Río Desaguadero.					542. 1. 0	0.3	713. 4.10	0.2	685. 7.10	0.3	608.11. 7	0.5	871.18. 7	0.6	381.18.10	0.3	49.10.10	*
<b>Sub-total</b>	<b>151.472. 5. 8</b>		<b>140.049.11. 7</b>		<b>88.485.16. 2</b>		<b>65.867.19</b>		<b>89.005.11. 2</b>		<b>96.358.11. 9</b>		<b>78.061.18.10</b>		<b>103.230. 5. 4</b>		<b>115.814.15. 3</b>	
<b>Menos déficit Chimbote</b>	<b>2.835. 4. 6</b>		<b>117. 1. 1</b>		<b>85.11. 6</b>		<b>46.10</b>		<b>260. 6. 9</b>		<b>39.12. 0</b>		<b>44.17.8</b>					
	<b>148.647. 1. 2</b>		<b>147.432.10. 6</b>		<b>88.400. 4. 6</b>		<b>65.821. 9</b>		<b>88.745. 4. 5</b>		<b>96.312.19. 4</b>		<b>78.017. 1. 2</b>					
<b>Ingresos por Guano</b>			<b>99.095.12. 6</b>	<b>39.8</b>	<b>54.723.13.10</b>	<b>32.3</b>	<b>110.259.16. 0</b>	<b>37.6</b>	<b>88.409.18. 8</b>	<b>37.9</b>	<b>48.647.13. 4</b>	<b>33.5</b>	<b>57.195.18. 8</b>	<b>42.2</b>	<b>35.146. 5.10</b>	<b>25.3</b>	<b>67.748. 8. 9</b>	<b>36.8</b>
<b>Interés y comisión</b>			<b>1.240.18. 6</b>	<b>0.5</b>	<b>834.10. 3</b>	<b>0.5</b>	<b>2.238. 4. 7</b>	<b>0.7</b>									<b>119. 4. 1</b>	<b>0.1</b>
<b>Derechos de registro</b>			<b>554. 5. 0</b>	<b>0.2</b>	<b>420. 2. 6</b>	<b>0.2</b>	<b>300. 2. 6</b>	<b>0.1</b>	<b>321.15. 0</b>	<b>0.1</b>	<b>236.3. 0</b>	<b>0.2</b>	<b>199. 2. 6</b>	<b>0.1</b>	<b>146.14. 0</b>	<b>0.1</b>	<b>142.17. 0</b>	<b>0.1</b>
<b>Anualidades de Aduana</b>					<b>25.000. 0. 0</b>	<b>14.8</b>												
<b>Porcentaje bonos chilenos</b>							<b>79.200. 0. 0</b>	<b>27.0</b>	<b>870. 0. 0</b>	<b>0.4</b>								
<b>Intereses menos impuestos</b>							<b>5.889. 7. 6</b>											
<b>Intereses re-pagados</b>							<b>29.883.13. 0</b>	<b>10.2</b>										
<b>Dividendos Peruvian Cotton Manuf.</b>															<b>84. 0. 0</b>		<b>50. 8. 0</b>	
<b>Total</b>	<b>148.647. 1. 2</b>		<b>248.823. 6. 6</b>		<b>169.378.11. 3</b>		<b>293.692.12</b>		<b>233.344. 5. 6</b>		<b>145.196.15. 8</b>		<b>135.412. 2. 4</b>		<b>138.608. 5. 2</b>		<b>183.876.13. 1</b>	
<b>Ingreso</b>	<b>39.409. 4. 2</b>		<b>187.011. 2. 7</b>		<b>27.681.13. 2</b>		<b>71.092.13</b>				<b>11.687.12. 4</b>		<b>13.150. 6. 4</b>		<b>16.764. 0. 0</b>		<b>61.754.0. 1</b>	
<b>Déficit</b>									<b>54.997. 7. 6</b>									

(1) Libras esterlinas, chelines, peniques.

**C U A D R O   N º   2**  
**FERROCARRIL DEL SUR**  
**INGRESOS**

	1891	%	1892	%	1893	%	1894	%	1895	%	1896	%	1897		1898	%	1899	
<b>1-30 Junio</b>																		
Por pasajeros	13.423.15. 2	18.6	25.343.10. 4	14.0	20.851. 0. 8	16.4	19.982.17. 2	17.0	17.620.14.10	15.0	20.263. 0. 7	15.4	19.923. 3. 7	15.0	20.567. 6. 3	15.4	20.483.10. 0	14.8
Por equipaje	1.680. 4. 2	2.3	3.113.17. 4	1.7	2.517.19. 5	2.0	2.568.17. 2	2.2	2.021.11. 6	1.7	2.561.19. 1	2.0	2.369. 7. 6	1.8	2.923. 4. 6	2.2	3.552. 5. 4	2.6
Por mercancía	50.672. 3. 1	70.0	116.733. 7. 6	64.4	88.906. 0. 9	70.1	84.539.19. 1	72.0	77.649. 0. 0	66.0	102.620.15. 5	78.0	100.359.11. 5	75.7	102.093.19. 0	76.3	105.017.13. 2	75.8
Por material Cía. y Contrat.	5.824.10. 8	8.1	33.074. 2. 9	18.3	15.198.11. 4	12.0	8.838.17. 1	7.5	5.611. 3. 0	4.8	5.584. 0. 5	4.3	6.391. 5. 6	4.8	4.502.16. 0	3.4	5.443. 9. 6	3.9
Por servicio telégrafo	30.10. 8																	
Por comisiones e intercambios	235.13.19	0.3																
Por interés	236.11. 7	0.3	1.260. 5. 2	0.7	54. 7. 0	*	144.14.11	0.1	119. 1. 4	0.1	792.18. 0	0.6	592. 9. 6	0.5	1.552.14. 4	1.2	121. 6.10	0.1
Por depósitos	51.15. 8	0.1	160.12. 7	0.1	54.14. 0	*	12.12. 6	*	39.13.10	*	445.19. 7	0.3	277. 9. 2	0.2	270.14. 5	0.2	196. 5. 6	0.1
Por alquiler edificios	203.10. 0	0.3	296. 7. 4	0.2	242.17. 3	0.2	230.12.11	0.2	187.16. 8	0.2	188. 0. 0	0.1	213. 7. 6	0.2	219. 7. 0	0.2	262. 0. 7	0.2
Por impresos varios	16. 9. 0	*	532. 7. 2	0.3	318.11. 5	0.3	639.18. 3	0.6	610.14.11	0.5	466. 8. 6	0.4	1.018.13. 6	0.8	795. 6.10	0.6	2.799. 2. 5	2.0
Por derechos de R.	1. 2. 6	*	3. 8. 6	*	2.10. 0		0.15. 0	*	0.12. 6	*	0. 2. 6	*					0. 2. 6	
Por trenes especiales			468. 1. 4	0.3	1.210. 5. 4	1.0	386. 4. 0	0.3	13.564. 8. 7	11.5	2.355. 9. 0	1.8	926. 9. 9	0.7	555.17. 0	0.4	707.18. 6	0.5
Por muelle Mollendo			176.17. 4	0.1							262. 7. 1	0.2	512. 6.11	0.4	322.17. 2	0.2	9.15. 3	
<b>Total</b>	<b>72.376. 6. 3</b>	<b>100.0</b>	<b>181.162.17. 4</b>	<b>100.0</b>	<b>129.813.17. 2</b>	<b>102.0</b>	<b>117.345. 8. 1</b>	<b>100.0</b>	<b>17.651. 8. 5</b>	<b>100</b>	<b>131.541. 1. 0</b>	<b>103.0</b>	<b>132.584. 4. 4</b>	<b>100.0</b>	<b>133.804. 9. 6</b>	<b>100.0</b>	<b>138.593. 9. 7</b>	<b>100.0</b>
<b>Ingreso neto</b>	<b>29.945.19. 4</b>		<b>71.879. 3. 7</b>		<b>46.518. 8. 6</b>		<b>33.107.11. 9</b>		<b>40.150. 8. 1</b>		<b>47.261.15. 5</b>		<b>38.307. 5. 8</b>		<b>48.008. 6. 5</b>		<b>48.887.15. 6</b>	

\* Irrelevante

**C U A D R O   N °   3**  
**FERROCARRIL CENTRAL**  
**I N G R E S O S**

	1891	%	1892	%	1893	%	1894	%	1895	%	1896	%	1897	%	1898	%	1899	%
Por pasajeros	32.845.13.10	26.4	34.742.11.5	34.8	29.019.5.2	31.7	27.407.10.9	30.2	19.812.6.0	84.2	29.489.9.7	28.4	29.472.15.4	28.3	29.920.9.0	25.5	29.356.1.9	22.1
Por mercancías	37.287.9.3	30.0	46.728.18.2	46.8	46.190.3.8	50.5	51.944.5.11	57.2	38.073.16.8	46.5	61.303.15.0	59.0	60.889.6.8	58.4	66.474.3.11	56.6	73.225.7.4	55.1
Por minerales	4.743.11.10	3.8	8.137.10.1	8.1	5.764.0.10	6.3	7.039.3.5	7.8	4.922.6.9	6.0	6.352.16.6	6.1	6.753.8.2	6.5	11.039.16.0	9.4	20.355.4.8	15.3
Por materiales de Cía.	851.13.3	0.7	1.387.4.3	1.4	2.484.13.4	2.7	2.096.10.3	2.3	1.459.15.11	1.8	2.748.18.1	2.7	2.332.2.9	2.2	3.341.1.9	2.9	3.090.3.7	2.3
Por materiales contratistas	2.799.14.6	2.3	5.670.16.5	5.7	5.781.10.3	6.3	403.12.7	0.4										
Por trenes especiales	607.8.4	0.5	1.361.11.8	1.4	752.1.4	0.8	772.17.6	0.9	16.398.19.10	20.0	1.609.3.10	1.6	1.805.9.4	1.7	1.878.2.1	1.6	1.648.8.11	1.2
Por telegramas	832.0.7	0.7	681.12.2	0.7	557.10.5	0.6	527.4.0	0.6	288.14.0	0.4	614.8.6	0.6	910.9.11	0.9	932.7.0	0.8	956.3.1	0.7
Por rentas	394.17.5	0.3	223.2.6	0.2	303.10.8	0.3	198.2.6	0.2	125.14.0	0.2	223.4.0	0.2	260.7.10	0.3	274.8.3	0.2	321.6.5	0.2
Por venta de agua en Ancón	122.3.11	0.1	70.18.8	0.1	36.18.8	*	76.19.4	0.1	41.6.1	0.1	98.0.6	0.1	89.15.3	0.1	90.0.10	0.1	80.1.0	0.1
Por remolque de Verrugas	441.15.7	0.4																
Por ingresos varios	368.13.2	0.3	954.11.0	1.0	620.17.6	0.7	414.19.11	0.5	773.6.0	1.0	1.482.14.2	1.4	1.798.0.6	1.7	3.299.9.9	2.8	3.674.7.1	2.8
Por derechos de registro	3.13.6	*	2.12.6		2.0.0	*	7.6	*	0.2.6	*	0.7.6	*	0.5.0	*				
Por cuentas pagadas por el contratista	42.268.8.7	34.0																
Por gastos de administración pagados	768.13.6	0.6																
Por contratista															1.103.8.4	0.9	166.12.3	0.1
Cuenta de cambio																		
<b>Total</b>	<b>124.386.18.6</b>	<b>99.9</b>	<b>99.961.8.10</b>	<b>100.0</b>	<b>91.512.11.10</b>	<b>100.0</b>	<b>90.881.13.8</b>	<b>100.0</b>	<b>81.896.4.10</b>	<b>100.0</b>	<b>103.922.17.8</b>		<b>104.312.0.9</b>	<b>98.9</b>	<b>117.353.6.11</b>	<b>100.9</b>	<b>132.873.16.</b>	
<b>Ingreso Neto</b>	<b>50.003.13.6</b>		<b>18.006.0.0</b>		<b>3.618.8.11</b>		<b>15.697.10.</b>		<b>24.751.4.8</b>		<b>29.080.0.2</b>		<b>18.035.2.10</b>		<b>31.185.6.1</b>		<b>42.842.1.5</b>	

\*Irrelevante

**C U A D R O N º 4**  
**FERROCARRIL A TRUJILLO**  
**INGRESOS**

	1891	%	1892	%	1893	%	1894	%	1895	%	1896	%	1897	%	1898	%	1899	%
Por pasajeros	5.046.13. 8	17.9	5.726. 2. 6	16.3	5.051. 8. 8	19.3	4.024. 9. 3	17.6	3.315. 5. 4	11.7	4.726.10. 6	18.2	5.084. 1. 2	12.8	6.091.16. 6	16.0	6.101. 5. 0	16.7
Por equipaje	525.15.10	1.9	520.16.10	1.5	478. 0. 7	1.8	421.16. 3	1.9	408.13. 5	1.5	707.11. 0	2.7	707.18. 3	1.8	857.16.10	2.3	869.10. 2	2.4
Por mercancías	21.172.14.10	75.1	27.009.11. 0	76.8	18.796. 3. 5	71.8	17.213.13. 9	75.4	19.383. 3. 0	68.6	19.190. 9. 9	73.7	32.220. 6. 5	81.0	29.374. 6. 2	76.9	25.345. 9. 7	69.2
Por material Cía.	179.12. 0	0.6	47.16. 3	0.1	544. 4. 9	2.1	210.14. 2	0.9	287.12. 5	1.0	277.13. 6	1.1	252.19. 5	0.6	298.10. 9	0.8	385.18. 9	1.1
Por trenes especiales	110.11. 6	0.4	228. 7. 8	0.7	210.18. 9	0.8	188. 3. 9	0.8	3.832.12. 5	13.6	255. 1. 1	1.0	304. 4.10	0.8	204.17. 4	0.5	1.326. 6. 4	3.6
Por animales	223. 1. 6	0.8	204.10.10	0.6	221.12. 2	0.9	100.10. 6	0.4	316.13. 6	1.1	264.19. 5	1.0	339. 6. 4	0.9	288. 0. 3	0.8	324. 6. 0	0.9
Por ingresos varios	391.18. 2	1.4	971.10. 2	2.8	559. 1. 8	2.1	512. 8. 9	2.2	570. 4. 2	2.0	475. 3.10	1.8	566. 4. 4	1.4	491. 0. 0	1.3	490. 9.10	1.3
Por muelle Salaverry	78.11. 3	0.3	485. 1. 3	1.4	122. 0.11	0.5	31 3. 3	0.1					1. 8.11		110. 0.11	0.3	1.791. 2. 5	4.9
Por gastos de administración pagados por contratista.	453.17. 8	1.6																
Por derechos de registro	0.12. 2	*	2. 6	*	0 5. 0	*												
Por telegramas					189.12. 7	0.7	163. 3. 9	0.7	162.16. 6	0.6	41.17. 7	0.2	55.14. 7	0.1	52. 4. 9	0.1	7. 0. 2	*
Cuenta de cambio															408.11.11	1.1	68. 2. 3	0.2
<b>TOTAL</b>	<b>28.183. 7.11</b>	<b>100.0</b>	<b>35.193.19. 0</b>	<b>100.0</b>	<b>26.173. 8. 6</b>	<b>100.0</b>	<b>22.834.19. 7</b>	<b>100.0</b>	<b>28.277. 6.11</b>	<b>100.0</b>	<b>26.039. 8. 8</b>		<b>39.779. 4. 3</b>	<b>100.0</b>	<b>38.185. 5. 5</b>	<b>98.9</b>	<b>36.629.11. 6</b>	<b>100.0</b>
<b>Ingresos</b>	<b>11.512. 5.10</b>		<b>15.898.15. 7</b>		<b>11.470. 0. 0</b>		<b>9.802. 7. 0</b>		<b>13.716. 3. 2</b>		<b>10.674. 7.11</b>		<b>12.495. 7. 2</b>		<b>18.326.10. 2</b>		<b>11.819.13. 1</b>	

\*Irrelevante

**CUADRO N° 5**  
**FERROCARRIL PACASMAYO GUADALUPE**  
**INGRESOS**

	1891	%	1892	%	1893	%	1894	%	1895	%	1896	%	1897	%	1898	%	1899	%
Por pasajeros	1.324. 7. 3	30.4	2.992.10. 8	29.3	2.175. 5.10	26.5	1.775. 3. 1	28.7	1.262. 6. 1	15.5	1.868. 8. 1	23.4	1.909. 8. 0	19.6	2.162.19. 5	16.9	2.472. 8. 5	20.1
Por equipaje	113. 8. 1	2.6	210.13. 9	2.1	268.15. 5	3.3	235. 5.10	3.8	180. 5. 8	2.2	242.13. 6	3.0	262.19.10	2.7	312.16. 6	2.4	292.18. 0	2.4
Por mercancías	2.395.10. 6	55.0	6.315.19. 6	61.2	4.956.12. 3	60.4	3.465.19. 4	56.0	3.372.13. 2	41.4	5.118. 3. 2	64.1	5.565.10.10	57.1	6.778.11. 4	52.8	6.504. 4. 7	52.8
Por animales	41.16. 1	1.0	57. 5. 2	0.6	43. 8. 2	0.5	33.14. 2	0.6	31.14. 0	0.4	44. 2. 0	0.6	52.10. 7	0.5	75. 5. 8	0.6	94.19.10	0.8
Por trenes especiales	42. 4.10	1.0	137. 8. 4	1.3	85. 1. 9	1.0	178. 1.11	2.9	2.106. 8. 2	25.9	169.17. 3	2.1	201.16. 1	2.1	170.12. 9	1.3	259. 0. 5	2.1
Por ingresos varios	243.14.11	5.6							48. 5. 4	0.6	104.19. 5	1.3	148.17. 2	1.5	414. 8.11	3.2	356. 3. 4	2.9
Por servicio Muelles			513. 4. 0	5.0	205. 0. 6	2.5	167.18.10	2.7	142. 4. 4	1.7	201. 8. 3	2.5	1.072. 6. 7	11.0	2.622.11. 8	20.4	2.193.15.10	17.8
Por material de Cia.					461. 5. 9	5.6	299. 7. 2	4.8	372.14. 1	4.6	226. 9. 5	2.8			174. 7. 1	1.4	109. 4. 1	0.9
Por venta de agua					9.19. 6	0.1												
Por telegrama							35. 5. 7	0.6	9. 0.11	0.1	7. 9. 9	0.1	2.14.10	*	13.16. 0	0.1	23.10. 7	0.2
Por derechos de registro									0. 7. 6	*								
Por cuenta intercambio													69. 4. 3	0.7	11. 7. 3	0.1	8.11.10	0.1
<b>TOTAL</b>	<b>4.353.14. 4</b>	<b>95.6</b>	<b>10.227. 1. 5</b>	<b>100.0</b>	<b>8.205. 9. 2</b>	<b>100.0</b>	<b>6.190.15. 4</b>	<b>99.9</b>	<b>8.144. 9. 6</b>	<b>92.4</b>	<b>7.983.11. 0</b>	<b>98.9</b>	<b>9.742.13.11</b>	<b>95.3</b>	<b>12.836.16. 7</b>	<b>98.</b>	<b>12.311. 9. 5</b>	<b>100.0</b>
<b>Déficit Ingreso</b>	<b>1.829.15. 1</b>		<b>1.072.17. 1</b>		<b>74. 3. 0</b>		<b>2.293.14. 7</b>		<b>618.10. 3</b>		<b>1.059. 3. 6</b>		<b>728.16. 1</b>		<b>2.313.10. 0</b>		<b>1.571. 6. 3</b>	

\*Irrelevante

C U A D R O N ° 6

FERROCARRIL PAI TA A PI URA

I N G R E S O S

	1894	%	1895	%	1896	%	1897	%	1898	%	1899	%
Por pasajeros	1.845. 6. 6	22.6	2.081. 0. 9	13.1	2.601.17. 9	16.8	2.350. 6. 0	15.6	2.370.18. 1	14.6	2.327.12.11	15.3
Por equipaje	216. 7. 3	2.7	255.12. 5	1.6	331. 0.10	2.1	287. 6. 3	1.9	288.14. 4	1.8	315. 4. 9	2.1
Por mercancía	4.873.13.10	59.7	6.464. 2. 2	40.6	8.246. 2.11	53.2	7.909. 9. 3	52.5	8.904. 5. 0	54.7	9.033.14. 7	59.2
Por material Cia.	529.17.10	6.5	1.121. 6. 5	7.0	1.092. 1.10	7.0	1.067.19. 0	7.1	1.300.12. 6	8.0	772.13. 2	5.1
Por animales	15.12.10	0.2	20.12. 2	0.1	27. 5. 4	0.2	22.15. 8	0.2	25. 5.10	0.2	19.15. 2	0.1
Por trenes especiales	145. 5. 5	1.8	3.311.13. 1	20.8	160.10. 2	1.0	137.12. 2	0.9	64.13. 0	0.4	358. 0.11	2.4
Por venta de agua	480.14. 8	5.9	2.555.22. 3	16.0	2.634.10. 2	17.0	1.336.19. 8	8.9	942. 8. 3	5.8	673.15. 9	4.4
Por varios ingresos	52. 6. 0	0.6	129.15. 0	0.8	111. 5. 9	0.7	112. 5.11	0.7	146. 8. 1	0.9	111. 8. 9	0.7
Por derecho de registro	0.12. 6	*	0. 2. 6	*								
Por muelle y lanchas					299. 9. 3	1.9	1.828. 3. 6	12.1	2.012. 8. 1	12.4	1.625.14. 6	10.7
Por cuenta de cambio									227. 0. 3	1.4	23.15. 6	0.2
<b>TOTAL</b>	<b>8.159.16.10</b>	<b>100.0</b>	<b>15.939. 6. 9</b>	<b>100.0</b>	<b>15.505. 4. 0</b>	<b>100.0</b>	<b>15.052.17. 5</b>	<b>99.9</b>	<b>16.282. 6. 1</b>	<b>100.0</b>	<b>15.261.16. 0</b>	<b>100.0</b>
Ingreso Neto	2.242.14. 8		6.182. 3. 8		3.031.17. 8				2.070. 9. 5		3.372.11. 4	
Déficit							558.13. 8					

\* Irrelevante

TRANSPORTE DE PASAJEROS

CUADRO N° 7

FERROCARRILES	1890		TOTAL N° de Pasajeros	1891		TOTAL N° de Pasajeros
	Número de Pasajeros			Número de Pasajeros		
	1a. clase	2a. clase		1a. clase	2a. clase	
Paita a Piura	6,752	21,475	28,227	5,840	18,387	24,227
Piura a Catacaos	9,648	29,255	38,903	2,025	8,980	11,005
Eten a Chiclayo y Lamba.	35,399	119,253	154,652	35,302	103,648	138,950
Pimentel a Chiclayo y L.	6,229	7,871	14,100	6,043	7,920	13,963
Pacasmayo a Guadalupe y Yonán	14,791	30,809	45,600	17,884	37,463	55,347
Salaverry a Trujillo y Ascope	36,598	84,981	121,579	37,391	71,424	108,815
Chimbote a Suchimán	456	969	1,425	338	1,384	1,722
<i>Central del Perú</i>						
Sección Lima-Ancón	19,951	42,435	62,386	6,938	25,014	31,952
Id. Callao-Chicla	177,311	446,007	623,318	178,431	490,261	668,692
<i>Inglés</i>						
Sección Lima-Callao	160,381	434,251	594,632	170,937	433,048	603,985
Sección Lima-Callao	223,116	493,060	716,176	227,643	556,072	783,715
Pisco a Ica	2,485	10,730	13,215	2,797	11,912	14,709
Mollendo a Arequipa, Puno y Santa Rosa	39,758	100,928	140,686	65,331	106,670	172,001
Totales	732,875	1'822,024	2'554,899	756,900	1'872,183	2'629,083

	1892			1893			1894		
	Número de Pasajeros		Total N° de Pasajeros	Número de Pasajeros		Total N° de Pasajeros	Número de Pasajeros		Total N° de Pasajeros
	1a. clase	2a. clase		1a. clase	2a. clase		1a. clase	2a. clase	
1*.	6,444	28,556	35,000	8,090	32,015	40,105	6,642	20,932	27,574
2.	6,631	34,742	41,373	6,910	36,912	43,822	5,131	27,938	32,369
3.	37,794	119,549	157,343	36,539	102,711	139,250	41,676	97,907	139,583
4.	5,985	9,405	15,390	7,876	12,363	20,239	5,847	9,648	15,495
5.	15,501	39,331	54,832	15,347	40,593	55,940	10,730	28,281	39,011
6.	37,324	91,390	128,714	40,163	82,864	123,027	25,765	66,484	92,249
7.	715	2,292	3,007	781	2,452	3,233	744	2,331	3,075
8.	11,316	25,929	37,245	34,091	418	34,509	38,093	40,825	78,918
9.	188,621	486,664	675,285	175,588	538,855	714,443	163,950	430,183	594,133
10.	180,670	408,627	589,297	151,301	406,912	558,213	128,992	361,123	490,115
11.	231,004	480,358	711,362	237,575	568,309	805,884	266,082	610,315	876,397
12.	2,878	11,479	14,357	2,749	13,598	16,347	2,631	11,667	14,298
13.	62,031	105,158	167,189	55,425	93,732	149,157	54,618	102,436	157,054
<b>Total</b>	<b>786,914</b>	<b>1'843,480</b>	<b>2'630,394</b>	<b>772,435</b>	<b>1'931,734</b>	<b>2'704,169</b>	<b>750,901</b>	<b>1'809,370</b>	<b>2'560,271</b>

\* Los números de la primera columna corresponden a la columna "Ferrocarriles" del cuadro 7.

	1895			1896			1897		
	<i>Número de Pasajeros</i>		<i>Total N° de Pasajeros</i>	<i>Número de</i>	<i>Pasajeros</i>	<i>Total N° de</i>	<i>Número de Pasajeros</i>		<i>Total N° de</i>
	<i>1a. clase</i>	<i>2a. clase</i>	<i>Pasajeros</i>	<i>1a. clase</i>	<i>2a. clase</i>	<i>Pasajeros.</i>	<i>1a. clase</i>	<i>2a. clase</i>	<i>Pasajeros</i>
1.	7,097	24,474	31,571	7,190	24,030	31,220	6,962	21,646	28,608
2.	4,820	26,378	31,198	6,403	29,727	36,130	5,388	27,271	32,659
3.	37,368	127,251	164,619	18,016	65,770	84,386	17,379	60,968	78,347
4.	4,715	8,899	13,614	6,459	8,926	15,385	7,141	7,565	14,706
5.	14,431	41,359	55,790	16,776	43,512	60,288	16,969	49,488	66,457
6.	27,279	82,827	110,106	35,575	115,476	151,051	38,773	135,672	174,445
7.	382	1,611	1,993	518	2,662	3,180	577	2,762	3,339
8.	15,478	38,346	53,824	44,451	55,546	99,997	41,528	56,065	97,593
9.	184,060	468,718	652,778	207,245	504,613	711,858	409,872	510,628	743,729
10.	144,624	411,783	556,407	159,554	407,830	567,384	213,251	408,529	621,880
11.	235,737	476,301	712,038	325,491	738,974	1,064,465	409,872	659,562	1'069,434
12.	2,659	11,121	13,780	3,538	13,953	17,491	4,074	16,870	20,944
13.	62,144	94,069	156,213	70,721	120,552	191,273	72,059	135,331	207,390
T.	740,794	1'813,137	2'553,931	902,537	2'131,571	3'034,108	1'067,084	2'092,447	3'159,531

---

*Anales de la Obra Pública del Perú, Lima 1891, pp. 609-617.*

	1898			1899			1900		
	<i>Numero de Pasajeros</i>		<i>Total N° de Pasajeros.</i>	<i>Número de Pasajeros</i>		<i>Total N° de Pasajeros</i>	<i>Número de Pasajeros</i>		<i>Total N° de Pasajeros</i>
	<i>1a. clase</i>	<i>2a. clase</i>		<i>1a. clase</i>	<i>2a. clase</i>		<i>1a. clase</i>	<i>2a. clase</i>	
1.	6,842	22,863	29,705	5,396	19,780	25,176	7,251	32,807	40,058
2.	4,810	28,023	32,833	5,447	32,856	38,303	6,818	44,531	51,169
3.	18,972	62,285	81,257	21,488	66,116	87,604	20,220	62,869	83,089
4.	5,251	8,406	13,657	5,994	8,188	14,182	5,127	7,244	12,371
5.	19,197	53,719	72,916	19,502	47,534	67,036	19,236	50,500	69,636
6.	41,332	146,464	187,796	43,857	165,980	209,837	51,051	190,057	241,108
7.	634	2,847	3,481	810	3,267	4,077	489	2,929	3,418
8.	44,029	60,713	104,742	47,340	42,027	89,367	45,836	51,237	97,073
9.	223,901	455,732	679,633	222,266	469,173	691,439	229,024	480,604	709,628
10.	199,566	379,365	578,931	220,928	486,601	707,529	265,129	479,588	744,717
11.	444,888	619,643	1'064,531	419,425	662,550	1'081,975	437,998	677,015	1'115,013
12.	3,675	13,581	17,256	3,810	13,089	16,899	4,815	18,522	23,337
13.	87,666	203,734	291,400	90,279	214,669	304,948	86,567	221,823	308,390
T.	1'100,763	2'057,375	3'158,138	1'110,465	2'238,463	3'348,928	1'183,189	2'326,301	3'509,490

## TRANSPORTE DE CARGA

Cuadro N° 8

	1890		1891	
<i>FERROCARRILES</i>	<i>Número de bultos</i>	<i>Peso en Kilogramos</i>	<i>Número de bultos.</i>	<i>Peso en Kilogramos</i>
Paita a Piura	44,615	35,490,141	39,177	30,526,350
Piura a Catacaos	39,240	2,815,361	3,604	229,653
Eten a Chiclayo y Lambayeque	314,102	24,345,732	283,410	20,880,844
Pimentel a Chiclayo y Lambayeque	83,951	5,413,582	60,951	4,266,570
Pacasmayo a Guadalupe y Yonán	196,833	21,075,110	175,859	18,613,439
Salaverry a Trujillo y Ascope	384,124	34,807,743	421,770	32,549,634
Chimbote a Suchimán	36,567	3,360,360	25,009	1,491,557
<i>Central del Perú</i>				
Sección Lima Ancón	130,647	10,436,250	54,393	4,958,731
Id. Callao Chicla	1,025,514	68,741,886	1,799,586	93,877,377
<i>Inglés</i>				
Sección Lima Callao	660,401	170,913,020	660,827	133,215,080
Id. Lima Chorrillos	61,024	6,187,000	64,138	6,553,160
Pisco a Ica	195,486	9,689,331	215,293	10,651,011
<i>Sur</i>				
Mollendo a Arequipa, Puno y Santa Rosa	1,358,335	48,797,559	1,177,149	48,077,321
Totales	4,530,839	442,074,275	4,981,116	405,890,727

	1892		1893		1894	
	<i>Número de bultos</i>	<i>Peso en Kilogramos</i>	<i>Número de bultos</i>	<i>Peso en Kilogramos</i>	<i>Números de bultos</i>	<i>Peso en Kilogramos</i>
1.	2,297,343	38,630,541	1'131,278	41'594,045	306,289	31'484,775
2.	55,753	3,555,320	24,153	1'443,556	10,813	685,728
3.	290,950	22,122,631	277,167	21,999,100	313,022	24,869,882
4.	79,164	7,074,396	74,494	5,504,976	95,127	7,442,670
5.	216,995	39,841,719	145,763	12,597,663	131,812	9,677,864
6.	545,265	49,710,710	375,547	32,094,189	332,208	32,462,769
7.	37,614	2,846,440	40,014	3'396,324	24,150	2'485,940
8.	70,552	6,390,435	179,903	13'868,479	167,018	11'361,965
9.	1,107,713	95,244,455	927,468	79,100,635	917,908	75'638,102
10.	643,529	162,705,406	674,016	142,520,788	716,236	161,448,178
11.	62,013	6,735,688	52,728	5,978,344	55,742	6'440,000
12.	304,086	11,169,935	309,263	10,881,499	257,698	10'217,420
13.	1,021,348	41,958,095	1,005,694	42,546,878	1'024,928	44'970,720
T.	6,732,325	487,985,771	5'217,488	413,526,476	4'352,951	419,226,013

(\*) Los números de la primera columna corresponden a la columna "Ferrocarriles" del cuadro 8.

1895		1896		1897		
<i>Número de bultos</i>	<i>Peso en Kilogramos.</i>	<i>Número de bultos.</i>	<i>Peso en Kilogramos</i>	<i>Números de bultos</i>	<i>Peso en Kilogramos</i>	
1.	345,474	35'573,016	379,391	39'780,459	394,297	42,621,214
2.	8,278	535,836	12,911	1'582,867	15,152	1,462,354
3.	316,261	26,385,306	208,191	7'910,659	199,839	6,049,901
4.	102,442	8,001,710	76,271	5'225,089	71,149	5,209,019
5.	166,436	12,128,555	234,498	21'572,481	266,084	25,226,014
6.	412,390	32,549,956	559,052	54'098,226	792,968	67,638,622
7.	38,264	3,440,792	49,433	4'121,108	55,862	4,788,182
8.	127,225	11'040,085	119,999	11'921,319	207,462	16,961,431
9.	985,826	80'100,140	1'552,527	107'233,708	1,177,823	99,342,703
10.	748,912	155,386,344	867,475	145,480,198	923,961	150,869,808
11.	54,955	6'093,758	83,995	8,709,000	96,125	10,263,488
12.	214,052	10'464,614	235,525	12'063,078	227,439	10,978,325
13.	1'096,118	50'678,075	1'407,510	65'240,346	1,375,119	64,457,327
T.	4'616,633	432,378,187	5'786,778	484'938,538	5,803,530	505,858,338

	1898		1899		1900	
	<i>Número de bultos</i>	<i>Peso en Kilogramos.</i>	<i>Número de bultos</i>	<i>Peso en Kilogramos</i>	<i>Números de bultos</i>	<i>Peso en Kilogramos</i>
1.	474,995	41,633,108	342,197	29'211,512	401,521	34'198,738
2.	29,283	2'300,149	24,482	1'903,213	39,423	2'793,163
3.	201,775	6,670,893	213,013	8'350,820	213,533	8'175,903
4.	105,264	8,742,874	95,439	6'906,871	87,509	7'716,159
5.	268,387	24,592,153	230,608	20'673,380	310,321	26'033,940
6.	841,685	69,597,306	936,924	73'763,056	936,812	81'541,243
7.	50,772	4,571,155	58,465	5'710,917	75,639	5,153,113
8.	184,832	15,643,499	194,203	15'430,043	415,685	30,416,105
9.	1,324,079	118,531,082	1'498,578	150'642,435	1'920,639	174'101,084
10.	959,132	161,248,383	1'057,152	181'988,010	1'060,387	188'857,304
11.	118,149	12,643,874	148,625	16'265,590	182,506	19'240,444
12.	247,570	11,419,691	203,965	12'301,933	304,274	13'298,675
13.	1,410,964	63,800,792	1'505,801	69'172,942	1'454,622	69'819,179
T.	6,216,887	544,394,959	6'509,452	592'320,722	7'402,871	661'345,050

Anales de la Obra Pública del Perú, Lima, 1899; pp. 619-627.

CUADRO N° 9

PERUVIAN CORPORATION

Ingresos y egresos de ferrocarriles y barcos (\*)

<i>Año</i>	<i>Ingreso Bruto</i>	<i>Costo de man- tenimiento.</i>	<i>Ingreso Neto</i>	<i>Tasa de Cambio por sol peruano Peniques</i>	<i>Ingreso neto en £</i>	<i>% Costos de manteni- miento in- greso bruto</i>
1890-91	1,840,008	1,244,733	595,275	37	91,771	67
1891-92	2,487,292	1,514,468	972,824	34	137,816	60
1892-93	2,284,865	1,535,847	749,018	29	90,506	67
1893-94	2,522,920	1,749,888	773,032	25	80,524	69
1894-95	2,577,064	1,622,621	954,443	24½	97,432	62
1895-96	3,027,760	1,992,937	1,034,823	24	103,482	65
1896-97	3,230,479	2,331,317	899,162	22¾	85,233	72
1897-98	3,324,335	2,181,449	1,142,886	23¾	113,098	65
1898-99	3,528,334	2,277,201	1,251,133	23⅞	124,461	64
1899-00	4,251,504	2,503,180	1,748,324	24⅞	175,743	58
1900-01	4,887,367	2,900,476	1,986,891	24¼	200,758	59
1901-02	5,017,754	3,238,271	1,779,483	24	177,948	64
1902-03	5,436,000	3,412,695	2,023,305	24¼	204,438	62
1903-04	5,874,109	3,680,740	2,193,369	24¼	221,621	62
1904-05	6,636,505	4,306,583	2,329,922	24½	237,846	64
1905-06	7,667,581	5,268,422	2,399,159	24½	244,914	73
1906-07	8,581,661	6,300,353	2,281,308	24½	232,883	73
1907-08	10,072,684	7,918,593	2,154,091	24¼	217,652	78
1908-09	9,969,885	7,461,525	2,508,360	23¾	248,223	74
1909-10	9,164,770	5,829,180	3,335,590	24	333,559	63
1910-11	11,049,346	6,386,700	4,662,646	24⅞	468,693	57
1911-12	10,746,927	6,413,973	4,332,954	24⅞	435,552	59
1912-13	11,523,024	7,115,050	4,407,974	23⅞	438,501	61
1913-14	12,336,249	7,820,138	4,516,111	23⅞	449,259	68
1914-15	8,304,769	5,669,953	2,634,816	22	241,524	68
1915-16	9,970,002	6,105,365	3,864,637	23	370,361	61
1916-17	11,358,167	7,535,242	3,822,925	25⅞	400,212	66
1917-18	12,869,337	8,492,614	4,376,723	26½	483,263	65
1918-19	12,828,525	9,082,070	3,746,455	26½	413,671	70
1919-20	14,928,283	11,230,822	3,697,461	29¼	450,628	75
1920-21	14,823,819	11,208,339	3,615,480	27¾	418,039	75
1921-22	15,777,760	10,697,053	5,080,707	21	444,561	67
1922-23	15,906,784	11,347,107	4,559,677	22	417,970	71
1923-24	17,287,845	11,506,058	5,781,787	22	529,997	66
1924-25	16,490,143	13,114,799	3,375,344	21½	302,374	79
1925-26	21,240,651	13,759,291	7,481,360	19	592,274	64
1926-27	22,384,067	14,696,555	7,687,512	18¼	584,571	65
1927-28	22,677,644	14,782,585	7,895,059	19¼	633,249	65
1928-29	22,012,501	14,464,912	7,547,589	20	628,965	65
1929-30	22,386,234	14,736,964	7,649,270	20	637,439	65
1930-31	18,807,767	13,304,672	5,503,095	16	366,873	70
1931-32	13,149,985	11,433,371	1,716,614	16¼	116,229	86
1932-33	12,817,135	11,388,165	1,428,970	12	71,448	88
1933-34	15,283,694	12,202,836	3,080,858	10¾	137,996	79
1934-35	16,544,215	13,175,458	3,368,757	11¼	157,910	79
1935-36	19,516,506	16,143,282	3,373,224	12	168,661	82
1936-37	20,218,580	15,636,180	4,582,400	12¼	233,893	77
1937-38	19,172,340	16,250,155	2,922,185	11⅞	144,587	84
1938-39	18,827,515	16,627,870	2,199,645	10¼	93,943	88

(\*) *The Peruvian Corporation Limited. Report of the Board of Directors to the 49 th Annual General Meeting of Stockholders, Londres, 1939, pág. 9.*

1925

100,000,000

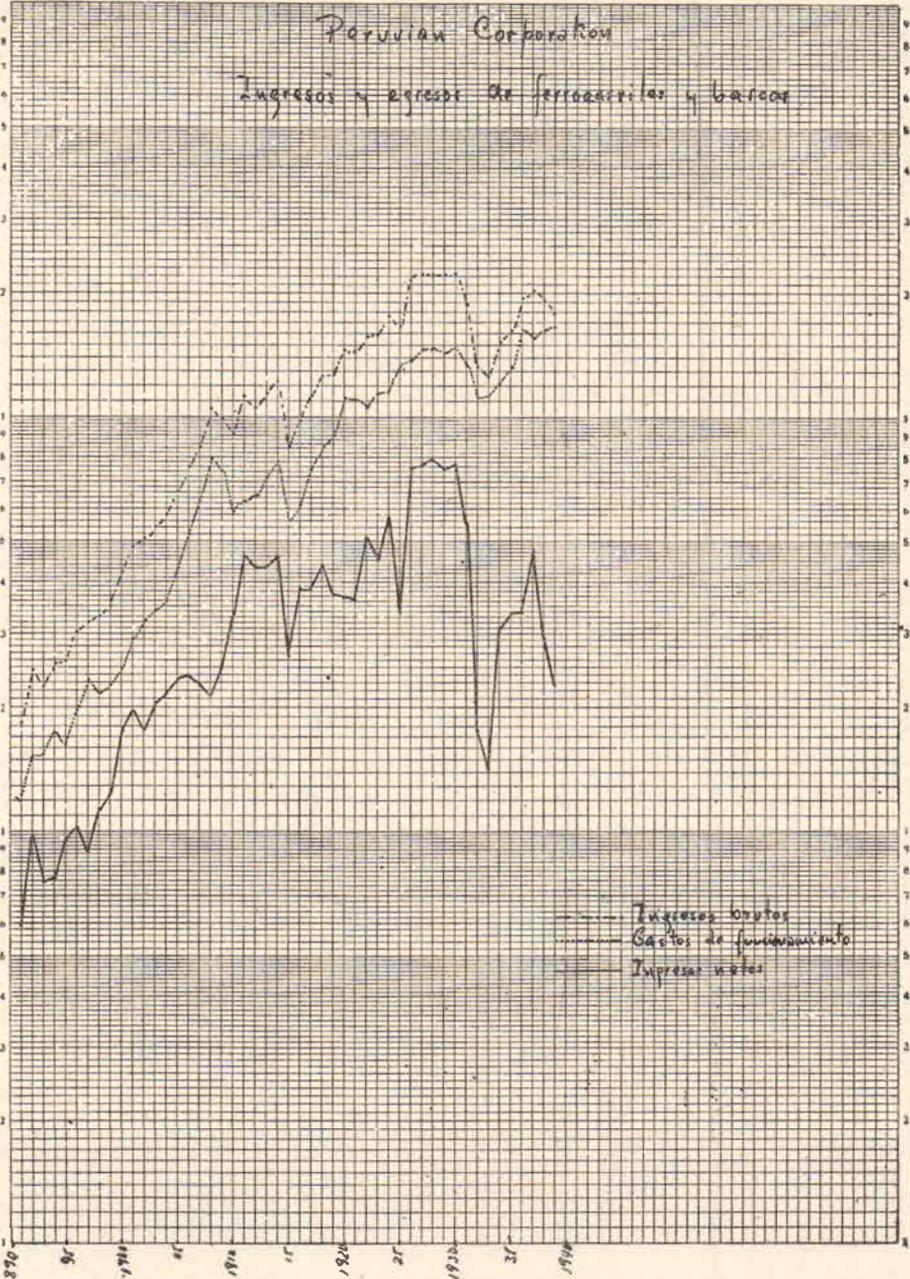
10,000,000

1,000,000

100,000

# Peruvian Corporation

## Ingresos y egresos de ferrocarriles y barcos



— Ingresos brutos  
... Gastos de funcionamiento  
- - - Ingresos netos

El gráfico anterior, rápidamente, permite constatar la existencia de tres procesos. 1. La concordancia en los movimientos de ingresos y gastos de los ferrocarriles controlados por la *Peruvian Corporation*. 2. El peso considerable de los gastos de explotación, proporción que se incrementa sensiblemente a partir del comienzo de la década de los 30 del presente siglo. 3. Los efectos brutales de la crisis del 29 sobre un sistema de transporte extremadamente sensible a las fluctuaciones de la coyuntura económica internacional. Examinar los factores y los efectos de estos procesos requeriría un análisis completo de la estructura y de la dinámica de la economía peruana, por una parte, y, por otra, de los mecanismos de funcionamiento del sistema ferroviario.