

ESTACIONES

Los túneles del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico

The tunnels of the Chihuahua Pacific Railway Company

Michael Torrington⁴⁹

Resumen

Las dos líneas que formaron el Ferrocarril Chihuahua al Pacífico o Chepe eran: la Línea Q, que iba de Ojinaga a Topolobampo, y la Línea QA, que unía a La Junta con Ciudad Juárez, ambas con un total de 1514.758 kilómetros de vía y un gran número de túneles, de los cuales se indicará el número en cada línea y al final el total de túneles.

Palabras clave: Ferrocarril Chihuahua al Pacífico, Túneles, México, ingeniería, construcción

Abstract

The two lines that formed the Chihuahua Pacific Railway Company*, or Chepe, as it is known today were: Line Q, that went from Ojinaga to Topolobampo, and Line QA, that connected La Junta with Ciudad Juarez, totaling 1514.758 kilometers of permanent way and a great number of tunnels. The number of tunnels on each line will be given in detail as well as the overall total.

Keywords: Chihuahua Pacific Railway Company, Tunnels, Mexico, engineering, construction

Línea Q: De Ojinaga a Topolobampo

Según se consigna en la página oficial de la empresa Ferrocarril Chihuahua al Pacífico,⁵⁰ actualmente existen, en la línea entre Chihuahua y Los Mochis, un total de 86 túneles de los

⁴⁹ Investigador independiente. Contacto: mctorrin@gmail.com

⁵⁰ *Página oficial de Ferromex*, disponible en: www.ferromex.com.mx

cuales 17 son falsos,⁵¹ y en las otras secciones, es decir, de Ojinaga a Chihuahua y de Los Mochis a Topolobamo no se registra ninguno. Tal vez, la empresa da este número de túneles a partir del análisis de la información disponible que se ha generado desde el día de su inauguración, en noviembre de 1961, cuando se registró un total de 86 túneles.

En efecto, para saber cuántos túneles había o hay en el Ferrocarril Chihuahua al Pacífico debemos analizar las fuentes de información disponibles, ya que cada una arroja datos distintos, dependiendo del año y la dependencia que la publicó. Aquí hay cuatro fuentes diferentes y cada una tiene un número distinto de túneles en la vía; me parece que esto se debe a que después de su inauguración se construyeron unos túneles falsos para proteger la vía de los derrumbes.

Tabla 1. Los túneles del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico

1		2		3		4	
NÚMERO DEL TÚNEL	LONGITUD						
1	122	1	115.80	1	115.80	1	122
2	112	2	125.70	2	125.70	2	112
3	299	3	300.00	3	308.00	3	299
4	1,260	4	1,260.00	4	1260.00	4	1,260
5	40	5	40.00	4A	108.00	4A*	
6	40	6	60.00	5	40.00	5	40
7	32	7	32.00	6	44.00	6	40
8	50	8	50.00	7	32.00	7	32
9	65	9	65.00	8	55.00	8	50
10	190	10	180.00	9	67.00	9	65
11	110	11	130.00	10	192.00	10	190
12	127	12	127.70	11	130.00	11	110
13	115	13	115.00	12	126.60	12	127
14	55	14	55.00	13	110.60	13	115
15	120	15	112.50	14	57.00	14	55
16	107	16	170.00	15	113.00	15	120
17	461	17	473.00	16	101.40	16	107
18	347	18	368.00	17	473.00	17	461
19	111	19	118.70	18	366.00	18	347
20	262	20	269.00	19	119.00	19	111
21	182	21	182.00	20	268.60	20	262
22	101	22	108.00	21	178.00	21	182
23	214	23	214.50	22	100.00	22	101
24	179	24	179.00	23	213.00	23	214
25	78	25	103.00	24	181.00	24	179

⁵¹ Un túnel falso es una estructura especial que cubre la vía para protegerla de posibles derrumbes. Tiene la forma de un túnel, con revestimiento, pero no es excavado.

26	204	26	211.00	25	100.00	25	78
27	163	27	162.80	26	209.00	26	204
28	155	28	175.00	27	163.00	27	163
29	74	29	74.00	28	175.00	28	155
30	123	30	139.30	29	75.00	29	74
31	75	31	86.00	30	135.00	30	123
32	67	32	84.00	31	85.00	31	75
33	85	33	91.00	32	82.00	32	67
34	78	34	81.00	33	88.00	33	85
35	817	35	817.00	34	77.60	34	78
36	194	36	194.00	35	838.00	35	817
37	72	37	66.00	36	191.00	36	194
38	336	38	336.00	37	65.00	37	72
39	140	39	140.00	38	334.00	38	336
40	470	40	476.00	39	140.00	39	140
41*	78	41*	30.00	40	497.00	40	470
42	775	42	781.00	41	30.00	41*	78
43	117	43*	37.30	42	781.00	42	775
44	146	44	121.00	43	37.00	42A*	38
45	202	45	148.00	44	122.50	43	117
46	817	46	196.00	45	148.00	44	146
47	35	47	817.00	46	193.00	45	202
48	190	48	40.33	47	815.00	46	817
49	937	49	185.00	48	40.00	47	35
50*	126	50	940.00	49	188.00	48	190
51	349	51*	126.29	50	944.00	49	937
52	312	52*	301.00	51	125.00	50*	126
53*	200	53*	317.50	52	280.00	51	349
54*	123	54*	200.30	53	318.50	52	312
55	96	55*	122.80	54	200.00	53*	200
56	84	56	96.20	55	123.00	54*	123
57	42	57	84.30	56	96.20	55	96
58	118	58	42.30	57	84.30	56	84
59	72	59	115.00	58	42.30	57	42
59A*	48	60	72.15	59	117.70	58	118
60	67	61	48.00	60	72,15	59	72
61	126	62	66.90	61	50.40	59A*	48
62	50	63	126.20	62	66.70	60	67
63	171	64	50.00	63	126.20	61	126
64	268	65	170.70	64	50.70	62	50
65	137	66	268.10	65	170.70	63	171
66	195	67	140.00	66	268.10	64	268
67*	105	68	190.00	67	141.00	65	137
68*	174	69*	105.40	68	188,80	66	195

69*	93	70*	174.00	69	105.40	67*	105
70*	135	71*	93.00	70	172.90	68*	174
71*	177	72*	135.30	71	93.00	69*	93
72	49	73*	177.20	72	135.30	70*	135
73	41	74	48.80	73	175.20	71*	177
74	50	75	41.00	74	50.00	72	49
75	95	76	50.40	75	41.00	73	41
76	74	77	90.00	76	50.40	73A*	80
77	59	78	74.35	77	88.40	74	50
78*	131	79	59.50	78	74.35	75	95
79	237	80*	131.50	79	59.50	76	74
80	62	81	237.60	80	131.30	77	59
81*	134	82	62.50	81	237.60	78*	131
82*	41	83*	134.30	82	61.50	79	237
83*	112	84*	41.00	83	134.50	80	62
84	97	85*	112.00	84	41.00	81*	134
85	138	86	97.00	85	112.00	82*	41
86	1,818	87	138.05	86	96.00	83*	112
		88	1,818.60	87	137.05	84	97
				88	1836.00	85	138
						86	1,818
Total número de túneles según la fuente de información							
87		88		89		90	

*Túnel falso. Ferromex no indica los túneles falsos. Fuentes consultadas: 1/Secretaría de Obras Públicas, *Memoria de la Construcción del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico*. México, SOP, 1963. 2/Ferrocarril Chihuahua al Pacífico S.A. de C.V. División de Chihuahua, Sierra Tarahumara y Juárez, *Horario Número 5, comienza a regir a las 12H. 01M del domingo 19 de febrero de 1984*. 3/Ferromex, Chihuahua. 28-03-2018. 4/Información del Sr. Oscar Luevano C. (qepd),⁵² coordinador comercial de pasajeros del Chepe, Chihuahua, Chihuahua. 27 de julio de 2012.

Los primeros 200 kilómetros de la ruta entre Chihuahua y Miñaca fueron construidos entre el 25 de marzo de 1898 y marzo de 1900,⁵³ e inaugurados el domingo 20 de mayo de 1900. En esta sección de la línea se encuentran los túneles N° 1 y N° 2;⁵⁴ fue rehabilitada antes de la inauguración, por lo que los túneles recibieron portales de mampostería, sustituyendo los de madera.

52 Agradezco al gran señor Oscar Luevano C. (qepd), ya que muy amablemente me permitió el privilegio de estar en este lugar restringido, tanto de ida como de regreso, para tomar las fotografías a color desde el último vestíbulo del tren.

53 Secretaría de Obras Públicas, *Breve Historia del Ferrocarril Chihuahua – Pacífico*. México, SOP, 1961, p. 35.

54 Francisco R. Almada, *El Ferrocarril de Chihuahua al Pacífico*. México, Editorial Libros de México, 1971, p. 122.



Túnel N° 1 con portales de madera (04-07-1957) CEDIF.



Túnel N° 1 con portales de mampostería (28-07-2012)

Entre 1940 y 1954 se perforaron los túneles N° 5 al N° 17; y de 1954 a 1961 se perforaron los demás,⁵⁵ con la excepción de los numerados como 4A, 42A y 73A, que fueron construidos después de la inauguración, debido a la necesidad de proteger la vía de derrumbes.⁵⁶ Durante la construcción de la vía fue necesario modificar el trazo varias veces, a causa de las condiciones geológicas o por nuevos criterios, o bien, por consideraciones de costos y tiempos de construcción. También se tuvo que contemplar la solicitud de la Comisión Federal de Electricidad, que necesitaba disponer del área destinada al embalse de la futura Presa de Huipies. Tal circunstancia forzó una nueva modificación, que tuvo lugar en el breve plazo de catorce días, incidiendo en más de 30 kilómetros de vía. De esta eventualidad surgió el túnel El Descanso, que no estaba comprendido en el proyecto original.⁵⁷

55 Secretaría de Obras Públicas. *Memoria de la Construcción del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico*, México, 1963, p. 173.

56 Sr. Oscar Luevano C. (qepd), coordinador comercial de pasajeros del Chepe, Chihuahua.

57 Revista: *Ingeniería Internacional Construcción*, noviembre de 1961, p. 15.

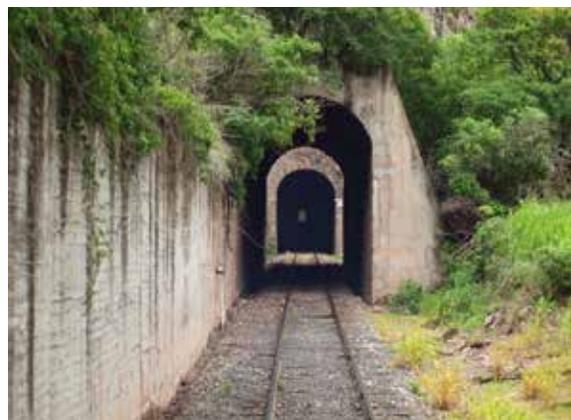


Túnel N°. 86 El Descanso (30-07-2012)

Hoy en día hay un total de 90 túneles (73 con nombres) entre Chihuahua y Los Mochis, tramo conocido oficialmente como Línea Q; 73 son excavados y 17 falsos. Los tres túneles construidos después la inauguración de la vía son túneles falsos, cuya numeración en sus placas es 4A, 42A y 73A.



Túnel N°. 4A (30-07-2012)



Túnel N°. 42A (28-07-2012)

El túnel N°. 73A no aparece en tres de las fuentes de información y parece que no fue terminado. En el portal de entrada, las dos placas contienen esta información:

T75 A
120 M

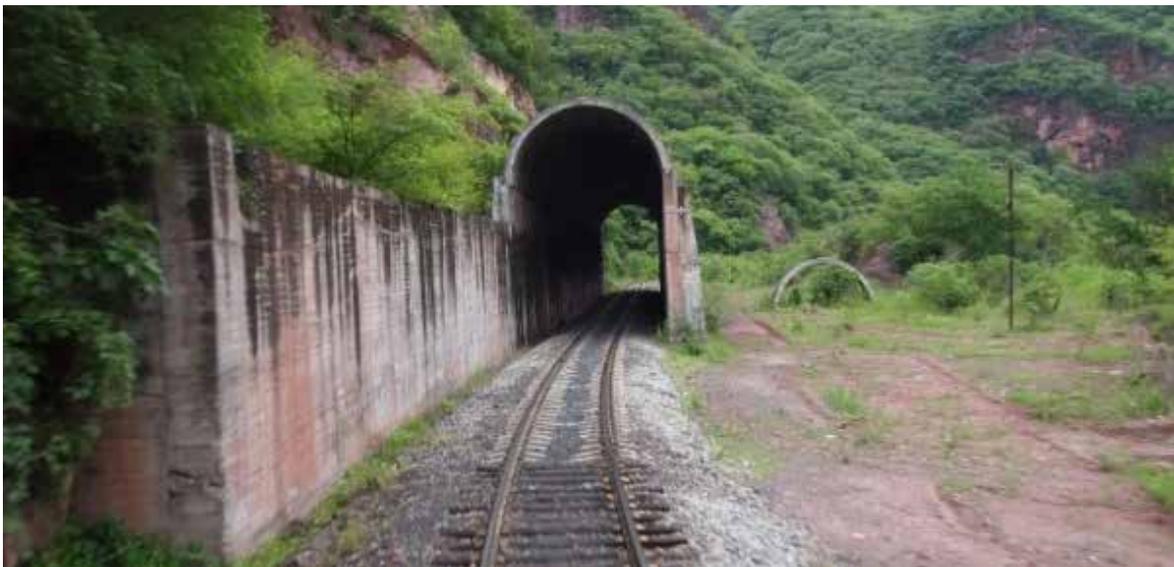
Q 723 + 820



Túnel N°. 73A entrada (30-07-2012)

En el portal de salida, la placa contiene esta información:

Q 723 + 900



Túnel N°. 73A salida (28-07-2012)

Las dos placas de ubicación indican que el túnel mide 80 metros, que corresponden a su longitud. En la fotografía anterior se puede observar, al lado izquierdo de la vía, un muro de contención, y a la derecha del túnel un arco. Entonces, ¿el túnel iba a medir 120 metros de longitud utilizando el muro y más arcos?

El túnel 59A, que ha existido desde la inauguración de la línea, es un túnel falso.



Túnel N°. 59A (30-07-2012)

Línea QA: De La Junta a Ciudad Juárez

El Ferrocarril Noroeste de México fue incorporado en el Chihuahua al Pacífico e inicialmente tenía nueve túneles, el más largo era el N° 4 Cumbre, con una longitud de 1,162.90 metros. Más tarde se cambió su número a 4A.

Tabla 2. Los túneles de La Junta a Ciudad Juárez

Número del Túnel	Ubicación	Entre Estaciones Longitud		En metros			Longitud/a
				Ancho	Altura		
1	KB-202.9	Drake	Chico	718.30	5.80	7.70	718.70
2	KB-206.5	Drake	Chico	158.50	5.90	7.60	158.00
3	KB-207.4	Drake	Chico	82.80	6.50	7.30	81.80

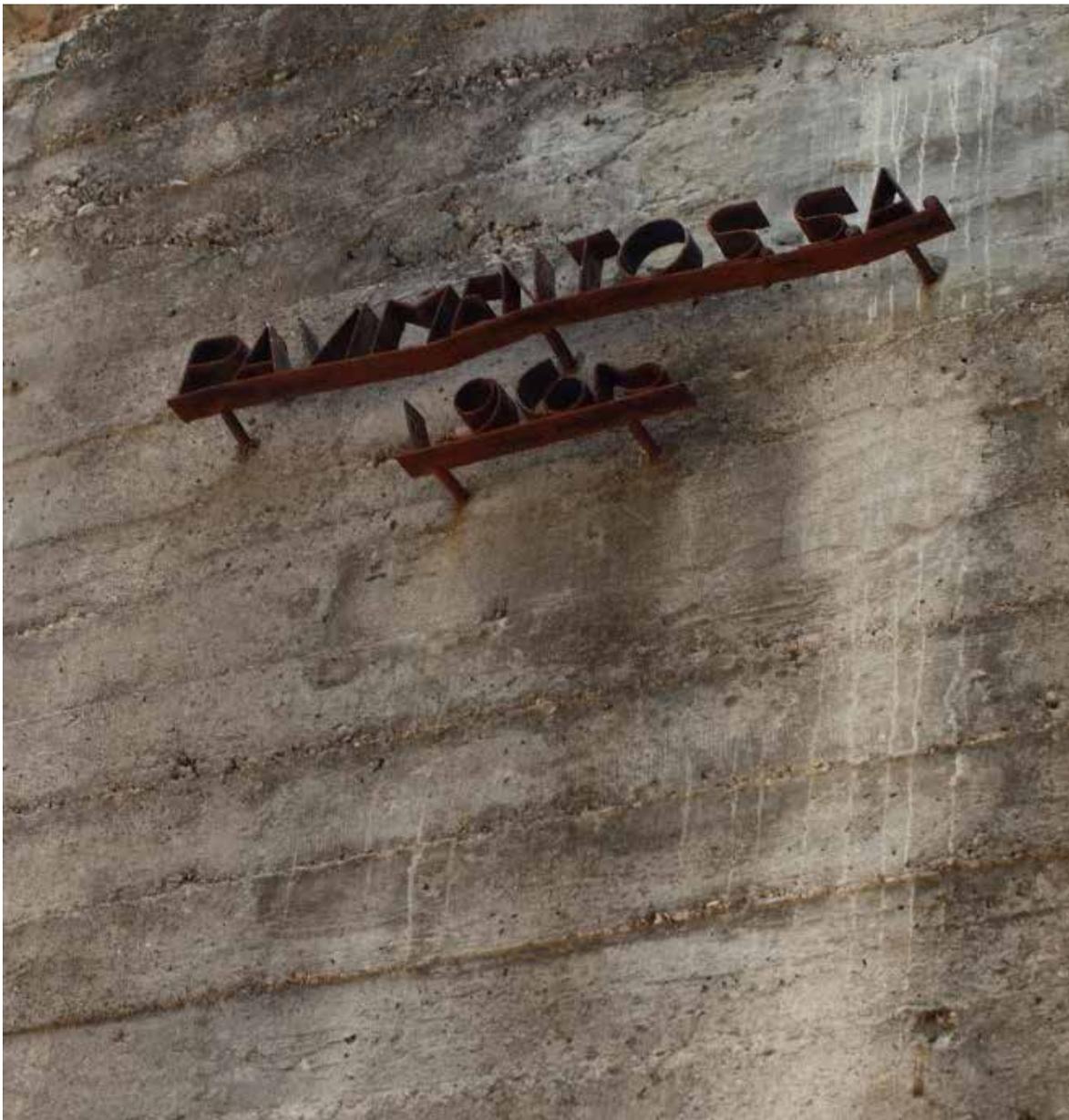
4A	Patio Cumbre	Sobre vía auxiliar (Escape)		1,162.90	4.90	6.60	1,162.00
4	KB-224.1	Chico	Cumbre	994.20	5.50	7.40	943.60
5	KB-224.8	Chico	Cumbre	63.30	5.00	7.00	63.70
6	KB-228.3	Cumbre	Caballo	71.30	6.50	6.70	71.40
7	KB-229.7	Cumbre	Caballo	89.70	6.80	7.10	88.90
8	KB-254.5	Aguaje	Riba	140.50	5.80	6.90	148.35
9	KB-255.1	Aguaje	Riba	30.70	5.30	6.90	35.40
10	KB-273.4	Cuevitas	Rucio	128.20	5.10	6.70	131.10

Notas: a/ Longitudes medidas en sitio en 2013. Fuentes consultadas: Ferrocarril Chihuahua al Pacífico S.A. de C.V. División de Chihuahua, Sierra Tarahumara y Juárez. Horario Número 4, comienza a regir a las 12H. 01M del 23 de octubre de 1978. Ferrocarril Chihuahua al Pacífico S.A. de C.V. División de Chihuahua, Sierra Tarahumara y Juárez. Horario Número 5, comienza a regir a las 12H. 01M del domingo 19 de febrero de 1984.

Después de la inauguración de la línea entre Chihuahua y Topolobampo, en los años 1962 y 1963 se construyeron dos túneles paralelos al túnel de Cumbre, con los números 4 y 5.



Fecha de construcción del Túnel N° 4, 1962-1963 (29-03-2013)



Fecha de construcción del Túnel N° 5, 1963. (29-03-2013)

Con la construcción de estos dos túneles, el viejo túnel de Cumbre recibió su nuevo número 4A y estaba “sobre vía auxiliar (escape)”, mientras que los túneles originales 5 al 9 aumentaron su numeración por uno. Entonces, la línea QA tiene un total de once túneles. Con la rehabilitación de la línea, varios túneles recibieron nuevas entradas y salidas; estas incluyeron extensiones de concreto de unos metros para proteger la vía de derrumbes de rocas, además de que unos portales fueron construidos de concreto y/o mampostería. En unos casos la nueva longitud no corresponde a la indicada en la placa en la entrada/salida de los túneles.



Salida del túnel N° 10, con su extensión para proteger la vía de derrumbes (28-03-2013)



Salidas de los túneles N°. 5, a la izquierda, y del N° 4A Cumbre, a la derecha (29-03-2013)

A manera de conclusión

Existe una gran cantidad de fuentes documentales disponibles en distintos repositorios, para el estudio de los ferrocarriles en México. Sin embargo, mucha de esa documentación fue elaborada con el propósito de informar sobre los avances en la construcción de determinada vía férrea y después fue retomada por diversas instituciones, dependencias o empresas para elaborar impresos informativos o normativos, tales como: guías turísticas, folletos publicitarios, horarios, memorias o reseñas, entre otros, y el caso de la relacionada con el Ferrocarril Chihuahua al Pacífico no es la excepción. Además, en ocasiones las fuentes documentales contienen erratas que se reproducen sistemáticamente y, para verificar su autenticidad, debemos aproximarnos lo más posible a su análisis, para después realizar una o varias visitas a campo para contrastar la información, así como conocer y reconocer todos los datos que tenemos disponibles al respecto.

De esta manera, y después de cuatro viajes a campo a las líneas Q y QA, las dos líneas que integran el sistema del Chihuahua al Pacífico, puedo afirmar que existen un total de cien túneles y, si se toma en consideración el túnel N° 4A Cumbre, el registro alcanza la suma de 101.

Fuentes consultadas

Ferrocarril Chihuahua al Pacífico S.A. de C.V. División de Chihuahua, Sierra Tarahumara y Juárez. Horario Número 4, comienza a regir a las 12H. 01M del 23 de octubre de 1978.

----- División de Chihuahua, Sierra Tarahumara y Juárez, Horario Número 5, comienza a regir a las 12H. 01M del domingo 19 de febrero de 1984.

Secretaría de Obras Públicas, *Memoria de la Construcción del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico*. México, SOP, 1963.