

tián.—Nuevos acumuladores.—Estación eléctrica particular.—Ferrocarril de la costa.—Obras en el puerto de Sevilla.—Ingeniero electricista.—La electricidad en Gijón.

Gaceta de los Caminos de hierro de España y Portugal.—Núm. 46.—Madrid 17 de Noviembre de 1889.—RESUMEN: Ferrocarriles españoles.—Ferrocarriles extranjeros.—Accidentes en los carriles ingleses en 1888.—Memoria sobre las mejoras que, con arreglo á los adelantos modernos y bajo el punto de vista de la seguridad de la explotación, pueden introducirse en el material fijo y móvil y en los sistemas de frenos y señales de los ferrocarriles españoles.—Mineral de hierro.—Crónica general.—Banco de España.—Ferrocarril de Alaró.

Gaceta de los Caminos de hierro de España y Portugal.—Núm. 47.—Madrid 24 de Noviembre de 1889.—RESUMEN: Los ferrocarriles españoles en el año de 1889.—Bibliografía.—Ferrocarriles españoles.—Ferrocarriles extranjeros.—Doscientas millas por hora.—Vía férrea para buques.—Memoria sobre las mejoras que, con arreglo á los adelantos modernos y bajo el punto de vista de la seguridad de la explotación, pueden introducirse en el material fijo y móvil y en los sistemas de frenos y señales de los ferrocarriles españoles.—Mineral de hierro.—Crónica general.

La Gaceta Industrial.—Núm. 24.—Madrid 10 de Noviembre de 1889.—SUMARIO: Exposición Universal de París.—Los grandes premios.—Procedimiento Worms y Balé de curtido rápido por la electricidad.—Motinería y panificación.—Últimos progresos.—La industria aceitera en España.—El acumulador empleado como transformador-distribuidor de corrientes continuas en las estaciones centrales eléctricas (ilustrado).—Utilización de la fuerza de las mareas, sistema Villegas.—Vino de café.—Exposición Universal de París.—Pieza notable de fundición.—Procedimiento Hall para la fabricación del aluminio.—*Varietades:* Las aguas torrenciales (continuación).—Patentes de invención y marcas de fábrica.—*Noticias diversas.*

Gaceta de Obras públicas.—SUMARIO DEL NÚMERO DE 17 DE NOVIEMBRE DE 1889.—*Lo principal de la semana:* Suelos de hormigón.—Las aguas de Madrid.—Canales para buques en 1889.—*Noticias generales.*—*Vacante.*—*Personal de Obras públi-*

cas.—*Ayuntamiento de Madrid.*—*Subastas.*—*Adjudicaciones.*

Gaceta de Obras públicas.—SUMARIO DEL NÚMERO DE 24 DE NOVIEMBRE DE 1889.—*Lo principal de la semana:* Cuerpo de Ingenieros civiles en Italia.—Proyecto de reglamento de Montepío provincial de Barcelona, protector de los operarios de la edificación.—*Noticias generales.*—*Personal de Obras públicas.*—*Ayuntamiento de Madrid.*—*Subastas.*—*Adjudicaciones.*

PARTE OFICIAL.

INSTRUCCIÓN

PARA EL ABONO DE INDEMNIZACIONES Á LOS INGENIEROS DEL CUERPO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS Y PERSONAL AUXILIAR FACULTATIVO DE OBRAS PÚBLICAS.

Hmo. Sr.: S. M. el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, de acuerdo con lo propuesto por V. I., ha tenido á bien aprobar la adjunta Instrucción para el abono de indemnizaciones á los Ingenieros del Cuerpo de Caminos, Canales y Puertos y personal auxiliar facultativo de Obras públicas, autorizando al mismo tiempo á esa Dirección general para que tome las medidas necesarias á fin de que la nueva Instrucción se aplique desde 1.º de Enero de 1890.

De Real orden lo comunico á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes.—Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 24 de Octubre de 1889.—J. Xiqueña.—Sr. Director general de Obras públicas.

CAPÍTULO PRIMERO

Servicio de Obras públicas del Estado.

Artículo 1.º Los individuos del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y los del personal auxiliar facultativo de Obras públicas, devengarán indemnizaciones en los diferentes servicios y comisiones á que estén afectos, arregla-

das á los tipos que á continuación se expresan.

Art. 2.º La indemnización de los Inspectores generales de primera clase se designará de Real orden para cada visita ó comisión que se les confiera.

Art. 3.º La de los Inspectores generales de segunda clase en las visitas y comisiones que se les confieran á las provincias será de 40 pesetas diarias. En el caso de que las visitas ó comisiones correspondan á servicios en las islas Canarias, la dieta será de 50 pesetas.

Art. 4.º En las comisiones oficiales al extranjero, la Dirección general de Obras públicas fijará la indemnización que ha de percibir cada uno de los individuos nombrados.

Art. 5.º En las Divisiones de ferrocarriles disfrutará los individuos afectos á ellas las indemnizaciones mensuales siguientes:

	POR CADA KILÓMETRO EN	
	Explotación	Cons- trucción.
	Pesetas.	Pesetas.
Ingeniero Jefe de la División.....	0,45	0,35
Ingeniero encargado de la línea.....	0,30	4
Ayudantes.....	0,45	4,25
Sobrestantes.....	»	4,30

Art. 6.º En todos los demás servicios de las obras que se ejecuten por cuenta del Estado para las cuales no se haya preceptuado especialmente en los artículos anteriores, tendrán derecho los Ingenieros y Subalternos á percibir indemnizaciones por los conceptos siguientes:

- 1.º Por el servicio de conservación.
- 2.º Por el de reparación y obras nuevas.
- 3.º Por el de estudios y trabajos de campo.

Art. 7.º Los tipos mensuales para las

indemnizaciones en el servicio de conservación serán los siguientes:

	Carrileras	Pesetas por kilómetro.	Puertos, faros y grupos de boyas y valizas.
			Pesetas por cada uno.
Ingeniero Jefe.	Hasta 500 kilómetros.....	0,30	6
Ingeniero encargado....		0,70	42
Ayudante.....		0,80	44
Sobrestantes.....		0,80	»

Art. 8.º Los tipos mensuales para las indemnizaciones por el servicio de obras nuevas y de reparación, serán los siguientes:

	Pesetas por cada obra ó grupo de obras.
Ingeniero Jefe.....	22
Ingenieros.....	55
Ayudantes.....	50
Sobrestantes.....	45

Quando un Ingeniero Jefe tuviera en su provincia ó demarcación más de nueve obras incluyendo las nuevas y de reparación, las que excedan de este número no darán derecho á cobrar por cada obra más que la cuarta parte del tipo señalado.

Otro tanto se establece para los Ingenieros encargados cuando reuniesen más de tres obras, sumando las nuevas y de reparación. Por las que excedan de este número sólo percibirán la cuarta parte de la indemnización señalada.

La Dirección general determinará en cada caso las obras nuevas y de reparación que se han de considerar como for-

mando un grupo para el percibo de los tipos de indemnización consignados en este artículo. En lo sucesivo, al ordenar la ejecución de cualquier obra, la misma Dirección general especificará si ha de considerarse como aislada, ó se ha de agregar á alguno de los grupos existentes.

Art. 9.º Cuando el servicio de obras nuevas y de reparación se verifique por administración en vez de ser por contrata, los tipos mensuales que señala el artículo anterior se aumentarán en una mitad.

Las obras nuevas por administración y las de reparación por el mismo sistema, se contarán siempre en el número de las que devengan indemnización completa; pero si excediesen de las nueve señaladas para los Jefes y tres para los Ingenieros encargados, sólo darán derecho á cobrar por las que pasen de este número la cuarta parte del tipo, aumentado en la proporción que establece este artículo.

Art. 10. Los tipos diarios para la indemnización en el servicio de estudios y trabajos de campo serán los siguientes:

	Pesetas.
Ingeniero Jefe de provincia ó de servicio.....	25
Ingenieros.....	20
Ayudantes.....	15
Sobrestantes.....	8

Art. 11. Los Ingenieros de todas clases, Ayudantes y Sobrestantes, tendrán también derecho á indemnización por los conceptos siguientes:

1.º Por residencia eventual.

2.º Por traslaciones, ya sea dentro de la misma provincia en que sirven, ya á otra diferente.

Art. 12. Los tipos diarios para las indemnizaciones en los casos de residencia eventual serán la mitad de los marcados en el art. 10.

Art. 13. Los tipos para las indemnizaciones por traslaciones serán los siguientes:

1.º Abono del coste del movimiento en asientos de primera clase para los Ingenieros, y de segunda para los Ayudantes y Sobrestantes.

2.º Abono de los tipos diarios marcados en el art. 10 por cada día de los necesarios para la traslación por el medio de transporte más rápido y directo.

Art. 14. El Ingeniero Director del Canal de Isabel II tendrá la indemnización de 3 000 pesetas anuales; los demás Ingenieros afectos al mismo servicio tendrán la de 2.000 pesetas; los Ayudantes de Obras públicas 4.500, y los Sobrestantes 625.

Art. 15. Los Ayudantes, Sobrestantes ó Escribientes, que desempeñen el cargo de Pagadores, percibirán la cantidad anual de 4.000 pesetas por indemnización de los gastos que les origine la conducción de caudales, quebranto de moneda, etcétera.

Art. 16. La Dirección general de Obras públicas podrá señalar indemnizaciones especiales para aquellas obras ó servicios que por sus condiciones extraordinarias motiven una vigilancia constante ó muy asidua, viajes costosos ó peligrosos, gastos de representación, y en general en todos aquellos casos en que los tipos señalados en esta Instrucción no correspondiesen á los gastos que exige el servicio.

Las indemnizaciones de esta clase serán incompatibles con cualquiera otra gratificación ó indemnización.

Art. 17. Las gratificaciones que devengarán los individuos del personal facultativo de Obras públicas afectos á diversos servicios, serán las siguientes: 2.000 pesetas anuales los Ingenieros que sirvan en la Secretaría del Ministerio de Fomento, el Secretario general de la Junta consultiva, el Director de la Escuela especial del ramo y los Ingenieros afectos al servicio de la misma; 4.350 pesetas

anuales los Vocales de la Junta consultiva y los Ingenieros Jefes Secretarios de Sección de la misma; 4.000 pesetas anuales los Ingenieros Oficiales de Sección de la Junta consultiva, los Ingenieros del Depósito de Faros y los Ayudantes afectos á la Secretaria del Ministerio de Fomento; 750 pesetas anuales los Sobrestantes afectos á la propia Secretaria; 500 pesetas anuales los Ayudantes afectos al servicio de la Junta consultiva, los de la Escuela especial y los del Depósito de Faros; 250 pesetas anuales los Sobrestantes afectos al servicio de la Escuela especial.

CAPÍTULO II

Reglas que han de observarse para la aplicación de los tipos.

Art. 18. Las indemnizaciones que se devenguen por los Inspectores, Ingenieros, Ayudantes y Sobrestantes, se incluirán en las documentaciones mensuales de gastos que se formen para cada servicio ó dependencia, y se cargarán al capítulo y artículo correspondientes del presupuesto del Ministerio de Fomento.

Art. 19. Las de los Inspectores generales en visitas se incluirán en las documentaciones mensuales de gastos de las provincias que visiten. En las comisiones que se le confieran, las incluirán en las del servicio á que pertenezca la comisión.

Art. 20. Para regular las indemnizaciones á los Ingenieros Jefes de las Divisiones de ferrocarriles y á los Ingenieros, Ayudantes y Sobrestantes afectos á ellas, se contarán para los primeros todos los kilómetros que comprenda la División y que se hallen en explotación ó en construcción; y para los Ingenieros y Ayudantes, sólo los de cada clase que cada uno tenga á su cargo.

Los Sobrestantes sólo podrán estar afectos al servicio de construcción, encargándoles de trozos cuya longitud en ningún caso pase de 30 kilómetros; y únicamente en las secciones de las líneas

que tengan obras de gran importancia y sobre las que haya que ejercer una vigilancia continuada. Se entenderá que una línea se halla en construcción desde que se dó principio á los trabajos, pero solo en las secciones en que se realicen éstos; y á medida que vayan abriéndose al servicio público sus diversos trozos ó secciones, se deberán aplicar los tipos de las indemnizaciones kilométricas de explotación. Cuando la construcción esté paralizada, no se abonará indemnización alguna.

Los Ingenieros Jefes de las Divisiones, teniendo en cuenta las especiales circunstancias de las obras que inspeccionen, manifestarán á la Dirección general de Obras públicas las que deben considerarse en construcción paralizada, quedando obligados á presentar todos los documentos que juzguen conducentes á demostrar que se hallan en verdadero estado de construcción las que se declaren en esta situación.

Art. 24. Si la construcción de líneas férreas fuese inspeccionada ó dirigida por Ingenieros no afectos al servicio de las Divisiones de ferrocarriles, ellos y el personal subalterno que les auxilie devengarán indemnización con arreglo á los tipos establecidos en el art. 5.º

Art. 22. Corresponden al servicio de conservación á que se refiere el art. 7.º las visitas que periódicamente deban girarse á las carreteras abiertas al tránsito público, á los puertos y faros construidos, á las boyas y valizas establecidas, con arreglo á las instrucciones de la Dirección general, y las extraordinarias que juzguen necesarias los Ingenieros y subalternos para la mejor inspección y vigilancia de las obras.

Para calcular la indemnización que por esto servicio corresponde á los Ingenieros Jefes de provincia, y á los Ingenieros, Ayudantes y Sobrestantes afectos á cada una de las obras, se contarán para los Jefes todos los kilómetros de carreteras

ras y todos los puertos, faros y grupos de boyas y valizas que haya en conservación en la provincia; y para los demás funcionarios, solo los de cada clase que cada uno tenga á su cargo.

La Dirección general de Obras públicas, á propuesta de los Ingenieros Jefes, determinará las carreteras ó parte de las mismas que por la escasa cuantía de su presupuesto de conservación, ó por las condiciones en que se encuentren, deban quedar á cargo de un Ingeniero auxiliado por un solo subalterno de la clase de Ayudantes ó Sobrestantes.

Se considerará que una obra se halla en conservación, para el percibo de indemnizaciones, desde el mes que aquélla se termine ó reciba provisionalmente.

Art. 23. Cuando una obra nueva ó de reparación se halle á menos de tres kilómetros de la residencia de los Ingenieros y subalternos encargados de ella ó de otra carretera ú obra por la cual perciban indemnización, los tipos del art. 8.º se reducirán á la mitad.

La distancia desde una obra al punto de residencia del personal encargado de ella, ó de la carretera ú obra por la cual devengue indemnización, debe estimarse desde el punto medio de la longitud que comprenda la obra, y no desde el origen de ella. En el caso de que, á continuación de algún trozo de carretera en estado de conservación, se dé principio á una reparación ú obra nueva, los tipos de indemnizaciones serán los establecidos en el art. 8.º, siempre que la distancia entre ambas obras, estando á cargo del mismo funcionario, sea mayor de tres kilómetros contados desde el punto de empalme al punto medio de la longitud de la reparación ú obra nueva.

Las indemnizaciones por reparaciones y obras nuevas empezarán á devengarse en los casos en que proceda, desde el mes en que principie la ejecución de la obra hasta el en que se termine ó reciba pro-

visionalmente, descontando los períodos de suspensión ó interrupción que experimente.

Se entenderá como en suspenso ó paralizada una obra, cuando el importe de la que se ejecute en un mes no llegue á 4.000 pesetas.

En las obras nuevas que se ejecuten por administración ó por contrata, la Dirección general, al mandarlas ejecutar, definirá y fijará el todo ó la parte de las mismas que para el percibo de indemnizaciones deba considerarse como una sola obra.

Las diversas reparaciones simultáneas de carreteras no se considerarán como obras diferentes aun cuando motiven diversos contratos, para el percibo de indemnización del personal, salvo el caso de que entre cada dos reparaciones ó grupos de reparaciones, medidas las distancias desde el centro de la obra ó grupo, hubiese más de 35 kilómetros sin otros trabajos de reparación ú obras nuevas, en cuyo caso se considerarán como obras diferentes para el cobro de indemnizaciones.

Art. 24. Corresponde al servicio de estudios y trabajos de campo para el abono de indemnizaciones, los reconocimientos y estudios que se hagan sobre el terrono para los anteproyectos y proyectos de ferrocarriles, carreteras, canales, puertos y faros y establecimientos de boyas y valizas, las confrontaciones y replanteos de proyectos generales, los reconocimientos para desvíos y cruces de carreteras con otras vías de comunicación ó con canales, las mediciones para las liquidaciones finales de las obras, la toma de datos para la formación de los expedientes de expropiación, los estudios hidrológicos y los demás trabajos análogos que determine la Dirección general á propuesta de los Ingenieros Jefes.

Las indemnizaciones de este servicio se devengarán sólo por los días que se hallen fuera de su residencia ordinaria los

Ingenieros y subalternos que lo desempeñen, á cuyo efecto los Ingenieros Jefes cuidarán, bajo su responsabilidad, de que no se empleen más días de los necesarios en cada trabajo.

(Se continuará.)

ADJUDICACIONES.

CORUÑA (Ortigueira).—El 30 de Octubre.—Reparación del camino vecinal que desde la carretera de Santa Marta al Barquero, partiendo del puente de Espasanto, termina en el puerto del mismo nombre. Presupuesto 17.368 pesetas 36 céntimos. Se adjudicó provisionalmente á D. Vicente Maciñeira en 17.250 pesetas.

IDEM (Ortigueira).—El 30 de Octubre.—Reparación del camino vecinal que desde la carretera provincial de Mera á Cariño, conduce á la iglesia de Landoy. Presupuesto 19.977 pesetas 71 céntimos. Se adjudicó provisionalmente á D. Vicente Maciñeira en 19.850 pesetas.

GRANADA.—En 31 de Octubre.—Obras en el barranco de Dilar y sus avenidas en la carretera provincial de Atarfe á Alhondin. Presupuesto 48.939 pesetas 89 céntimos. Desierta por falta de licitadores.

MADRID.—En 31 de Octubre.—Construcción de los trozos 1.º, 2.º y 3.º de la cuarta sección del ferrocarril de Huesca á Francia por Canfranc.

La adjudicación quedó pendiente de resolución del Consejo de Administración de la Compañía.

CADIZ (Arcos).—El 7 de Noviembre.—Acopios y reparación de la carretera municipal de Arcos á la de Jerez á Ronda. Presupuesto 4.050 pesetas. Se adjudicó provisionalmente á D. Antonio Moya en 4.050 pesetas.

CÓRDOBA.—En 12 de Noviembre.—Reparación y conservación del trozo 1.º de la carretera provincial de Córdoba á Villaviciosa por los Arenales. Presupuesto

5.995 pesetas 81 céntimos. Desierta por falta de licitadores.

LEÓN.—El 30 de Octubre.—Obras del trozo 6.º de la carretera provincial de León á Boñar. Presupuesto 84.043 pesetas 26 céntimos. Se adjudicó provisionalmente á D. Agustín Alvarez en 67.600 pesetas.

MADRID.—En 12 de Noviembre.—Suministro de material de repuesto para la distribución de las aguas del canal de Isabel II en el interior de Madrid y su zona de ensanche. Presupuesto 129.038 pesetas 71 céntimos. Se adjudicó provisionalmente á D. Valentín de Domingo en 90.998 pesetas.

PALENCIA.—En 14 de Noviembre.—Encauzamiento del río Valdeguinate en las inmediaciones de Castromocho. Presupuesto 85.852 pesetas 77 céntimos. Se adjudicó provisionalmente á D. Ulpiano Ortega en 66.900 pesetas.

MOVIMIENTO DEL PERSONAL

Ingenieros.

Con motivo de haber pasado á la situación de supernumerario el Jefe de segunda clase D. José Manuel Ruiz de Salazar, ascienden á dicha categoría: D. Victoriano Felip, que se encuentra en igual situación que el anterior, y D. Luis Acosta; é ingresa en servicio activo el Ingeniero primero D. Vicente Gasca y Mélus.

El Ingeniero primero D. Vicente Rodríguez é Intilini ha solicitado la declaración de supernumerario para pasar al servicio del Ayuntamiento de Madrid.

Por consecuencia de pasar á la situación de supernumerario el Ingeniero segundo D. José Nicolau, y en la vacante producida por defunción del Sr. Saavedra y Magdalena, se nombran Ingenieros segundos á D. Modesto España y Pérez y don Eduardo de Aguirre y Arellano, que ocupan los primeros lugares entre los alumnos de la última promoción de la Escuela especial del Cuerpo.