

cia mecánica absorbida por el generador, tendremos de modo análogo al anterior para expresión del rendimiento

$$\frac{I - y}{I + i} \cdot \frac{e}{E + RI}$$

Se puede hallar su máximo respecto á I ó á e ; pero lo que importa notar es que haciendo variar, aun considerablemente, la I , y de consiguiente el trabajo transmitido, cambia muy poco el rendimiento. Lo cual no obsta para que á cada par de coeficientes de rendimiento de motor y receptor, y dada la resistencia de la línea, las fuerzas electromotrices, intensidad de corriente, etcétera, haya un determinado régimen, ó sea un valor de I á que corresponda el máximo rendimiento. Sartori cita un ejemplo tomado de Kapp de transmisión á 2 km. con hilo de 3,4 milímetros, generador de 1.000 volts de tensión, 20 amperes de intensidad y 5 ohms de resistencia interna, con rendimiento propio del 80 por 100. Y halla que siendo de 3 ohms la resistencia interna del electromotor, su actividad es de 16 caballos, y por tanto, el rendimiento total del 67 por 100 (1).

(Se continuará.)

LAS JUBILACIONES FORZOSAS POR EDAD

Para apreciar con exactitud la cuestión de las jubilaciones precisa ante todo fijar el concepto de ellas.

La jubilación viene á ser una remuneración posterior de servicios que dejaron de ser satisfechos en la justa

proporción en que han sido prestados, y puede considerarse, también, como la devolución del depósito, fianza que el servidor deja en poder del servido, como garantía de la continuidad y buen desempeño de sus servicios. Viene á ser un ahorro, que le es devuelto en forma de pensión, cuando por determinadas circunstancias no puede desempeñar el servicio que prestaba: pensión á que el servido ha de obligarse fijando su cuantía relacionada con la importancia y tiempo durante el cual han sido prestados los servicios.

Es natural que como resulta de un contrato se creen derechos y obligaciones por una y otra parte, que habrán de determinarse según la índole de los servicios y duración del plazo en que se prestan, como asimismo el momento y condiciones en que cada una de las partes puede hacer uso de los derechos que el contrato le consigna.

El Estado, como regla general, ha fijado para todos sus servidores la cuantía de la jubilación con relación al sueldo que el servidor ha disfrutado y á los años de servicio prestados; esta es natural consecuencia de la índole del contrato; pero en lo que respecta á los servicios civiles lógicamente no ha fijado edad en que forzosamente ha de privarse de los de sus funcionarios, pues la índole de los servicios burocráticos no exige condiciones de edad, sino de aptitud inteligente. Sí, se ha reservado el derecho de jubilar á los funcionarios civiles que pasen de los 65 años; pero no es ni puede ser obligatorio, por cuanto sería absurdo suponer que esa edad forzosamente lleva consigo la anulación de las facultades intelectuales para el desempeño de ciertos cargos. Se comprende que si ha fijado ese limi-

(1) Por error apareció en un artículo equivocada la equivalencia del kilowatt en caballos de vapor. En efecto, siendo el kilográmetro = 9,81 watts, el kilowatt es igual 1,36 caballos y el caballo 735,75 watts.

to, como potestativo, para separar del servicio á un funcionario, es precisamente para prevenir el caso de que falte éste á dicha edad de la aptitud necesaria para desempeñarlo, atendiendo al bien público, sea necesario sustituirle.

Al propio tiempo que el Estado se ha reservado ese derecho, limitado por la edad de 65 años, para jubilar á sus servidores, ha concedido á éstos el de separarse del servicio en cualquier momento que lo estimen oportuno sin derecho á pensión, á no ser en los casos en que por imposibilidad probada no puedan desempeñar el cargo; ó por pasar de los 65 años ó contar más de 40 de servicios, soliciten el descanso de una larga y laboriosa campaña de trabajos en el servicio del Estado; límite que antes era de 60 y que indudablemente se ha aumentado para no verse privada la Administración de los servicios de individuos con todas las condiciones para seguirlos prestando, viniendo á ser únicamente gravamen para el Tesoro la concesión de muchas injustificadas jubilaciones.

Reguladas las jubilaciones en esta forma, consignados por una parte los derechos de la Administración de utilizar los servicios de un funcionario mientras conserve éste las aptitudes para el desempeño de su cargo sin limitación de edad; el de jubilarlo, sin asentimiento del interesado, solo cuando haya cumplido los 65 años, apreciando si existe falta de aptitud; y por otra, garantido el funcionario de no ser arbitrariamente jubilado antes de esa edad, sin que por él sea pedida la jubilación, y justificada la imposibilidad de poder seguir prestando servicios, no puede fundadamente pretenderse, sin lesionar justos derechos del funcionario

útil y de los intereses del Estado, sea forzosa la jubilación á edad determinada.

Aún menos factible es lo que proponen los firmantes de la carta y propuesta publicada en el núm. 4 del *Madrid Científico*, de que los Ingenieros de Caminos adquirieran el compromiso de honor de pedir la jubilación el mismo día que cumplan la edad de 65 años; pues no dejarán de conocer los firmantes de tal propuesta, que llevando la jubilación consigo la declaración de inutilidad si es acordada por el Gobierno ó de cansancio si es solicitada por el individuo, ha de ser repulsivo á todo el que se considere útil y no cansado de prestar sus servicios al país, obligarse á semejante declaración estando en pleno estado de salud y actividad para seguir prestando sus servicios. Seguro es que los firmantes, que gozan del privilegio de los pocos años, no lo aceptarían encontrándose en las condiciones de los Inspectores, con sagradas atenciones de familia á que atender y disfrutando aún de la actividad y energía bastante para desempeñar cumplidamente sus cargos, consintiendo, en tales condiciones, declararse inválidos de la inteligencia, sin otra aspiración que la modesta pensión á que en la más elevada categoría del Cuerpo tienen derecho á percibir.

No puede tampoco fundarse la pretensión de la jubilación forzosa á la edad de 65 años en la índole de los servicios que presta el Cuerpo de caminos asimilándolo á los militares, en los que está establecido el retiro forzoso, pues si bien los servicios que prestan en los primeros cargos al frente de las obras y estudios de proyectos son de activa campaña, los prestan más de carácter

administrativo cuando ascienden á Jefes, y casi esencialmente consultivos y sedentarios al llegar al término de la carrera, como Vocales de la Junta consultiva. Si se considera que la edad es por sí sola inconveniente para el buen desempeño de las funciones del Ingeniero, preciso será admitir distintos límites en cada una de las categorías; siendo evidente que el Ingeniero subalterno á los 40 años puede estar más inútil para el desempeño de su servicio, que el Jefe á los 50 y el Inspector á los 60, por la índole de las funciones que éstos tienen que desempeñar; y bajo tal supuesto no sería justo ni equitativo se fijara la edad de 65 años como límite para la declaración de inutilidad en todas las categorías.

Al Estado no puede convenirle, en modo alguno, privarse forzosamente de los servicios de individuos con aptitud y robusta inteligencia, que en su larga carrera han cumplido satisfactoriamente, y han adquirido la experiencia tan necesaria para ejercer las funciones consultivas al llegar al término de la carrera; funciones que no exigen fatiga corporal, y no podrá pretenderse que la menor actividad física sea obstáculo para emitir luminosos dictámenes y consultas.

Si bajo el aspecto del mejor servicio no existe fundamento para la jubilación forzosa por edad, y solo pueda admitirse el que sea potestativo en el Gobierno el declarar la jubilación pasado un límite, bajo el aspecto económico es altamente perjudicial y oneroso, pues solo resultaría gravado considerablemente el presupuesto de pensiones. No se alcanza, pues, á ver la razón en que pueden fundarse los partidarios de las jubilaciones forzosas, pues ni redundarían

en el mayor prestigio del Cuerpo, ni en beneficio de los intereses públicos.

Aun cuando el móvil de los promovedores de esta campaña fuera el deseo de activar el movimiento de la escala, tampoco pueden ver conseguido su objeto con las jubilaciones forzosas. Basta para convencerse de ello fijar la atención en las condiciones actuales del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Circunstancias que son propias de todo Cuerpo facultativo del Estado hacen que en su origen sea reducido el número de los individuos que pueden constituirlo y que los ascensos sean rápidos hasta verse cubiertas todas las categorías; mas una vez lleno el cupo, los ascensos se regularizan y no puede tomarse como norma de lo que ha de ocurrir, una vez completa la plantilla, lo que en los primeros años sucediera. Así, pues, si los que hoy figuran á la cabeza del Cuerpo estuvieron pocos años de Ingenieros subalternos, los hay que en la categoría de Jefes han permanecido 32 años, y lo cierto es que el que menos, para llegar á Inspector general, ha cumplido más de 36 años de servicio: el último Inspector general ingresó en el Cuerpo como aspirante en 1857, consiguiendo la categoría, final de carrera, al frisar en los 60 años de edad el más joven de los que hoy existen: categoría que igualmente habrá de alcanzar á esa edad, si tiene la fortuna de llegar á ella, el último de los Ingenieros del escalafón, porque es indudable que los que están delante de él no son inmortales.

Es, pues, un hecho incuestionable que el Ingeniero de Caminos puede alcanzar la categoría de Inspector general, sea cualquiera el plazo que en cada

clase del escalafón permanezca, á los 40 años de servicio ó antes. Como la edad en que la carrera se termina no baja de 22 años y puede tomarse como término medio la de 25, resulta que si se estableciera la jubilación forzosa á los 65 coincidiera ésta con el ascenso á Inspector, y la Junta consultiva estaría constituida por Vocales de tránsito, que es precisamente lo más inconveniente para el objeto que está llamado á llenar este Cuerpo consultivo en relación con las obras públicas; y resultará que el prestigio que el Ingeniero haya adquirido durante su larga carrera no podrá venir á aumentar el que debe tener la cabeza del Cuerpo, puesto que todo prestigio, todo saber, toda experiencia, ha de cesar forzosamente para el Cuerpo al cumplir los individuos los 65 años, edad á la que llegaría á alcanzar la categoría de Inspector general, si antes no debiera haber sido jubilado en las categorías inferiores, para las cuales es equitativo se fijara un límite de menor edad.

Ciertamente el excedente que hoy existe de Ingenieros con derecho á ingreso en el Cuerpo es sin duda el motivo real para que se piense en un salto de tapón. Supongamos que éste se realizara jubilando á los Inspectores que pasan de la edad de 65 años: éstos no exceden de 12, y teniendo en cuenta que existen numerosas contravacantes, se ve palpablemente que el salto del tapón no da entrada á los muchos excedentes, y como aún quedaría tapón sería indispensable disminuir el límite de la edad para la jubilación forzosa, emprendiendo otra nueva campaña para satisfacer impaciencias; y los inconvenientes que se dejan expuestos serían aún más notables, pues se daría el caso

de ser jubilados muchos Ingenieros antes de haber adquirido el máximo de los derechos pasivos que pudieran alcanzar, según demostrará el escalafón del Cuerpo al que se tome la molestia de examinarlo con detención, no dejando de encontrar algunos Ingenieros Jefes que cumplirán más de los 60 años antes de haber llegado á eliminar por jubilación á los que, figurando con números más bajos, podrán llegar á Inspectores generales sin haber traspasado el límite de la edad.

Si lo que se persigue con la campaña promovida de las jubilaciones forzosas es un pequeño movimiento en la escala para dar entrada en el Cuerpo á los Ingenieros excedentes, queda demostrado que no se consigue con las jubilaciones de contados individuos de grande y reconocida autoridad científica, que no negarán los campeones de las jubilaciones forzosas son por todos conceptos honra del Cuerpo, y cuya falta en la alta representación del mismo sería muy difícil de llenar.

Estas consideraciones evidencian que las jubilaciones forzosas por causa de edad no tienen fundamento alguno con respecto á los funcionarios civiles, y mucho menos tratándose de los Ingenieros de Caminos. No conviene al Estado bajo el aspecto económico, porque gravaría el presupuesto de clases pasivas sin justificación, ni bajo el aspecto del mejor servicio, porque convertiría la Junta Consultiva en una especie de estación de tránsito para la inutilidad, sin poder utilizar la experiencia adquirida por los individuos del Cuerpo en una laboriosa y larga campaña de importantes servicios prestados al país.

No conviene tampoco al prestigio del Cuerpo, del cual habría que elimi-

nar forzosamente inteligencias que le honran; y como prueba de este aserto me limitaré á citar al Presidente del Consejo de Ministros, D. Práxedes Mateo Sagasta, que, aunque supernumerario, figura en el escalafón como Inspector general de primera clase, que por virtud de las jubilaciones forzosas habría de ser eliminado, decretando su inutilidad como consultor de la Administración en el ramo de Obras públicas; siendo una prueba evidente de que el exceder de la edad de sesenta y cinco años en nada ha debilitado sus facultades intelectuales para dirigir el Gobierno del país, y bien puede admitirse, en vista de este ejemplo, que lejos de ser la edad inconveniente para el buen régimen de la Administración, es una garantía del mejor acierto en la gestión de los Cuerpos consultivos, cuando no coincide con la edad avanzada la debilidad de la inteligencia.

RAFAEL NAVARRO.

Nuestros suscriptores habrán recibido el núm. 4.º del tomo II de los *Anales*, que trata del tramo metálico del Puente de la Barca, estudiado por el Ingeniero Jefe D. Luis Acosta.

Con esta publicación se termina el tomo correspondiente y se comienza la del tomo III con «Datos históricos acerca de la construcción del puente llamado de Córdoba», por el Inspector del Cuerpo D. Luis Sainz, obra que se repartirá este mes.

La REVISTA tiene en preparación, para ultimar el tomo III, el proyecto del tercer depósito para el abastecimiento de Madrid.

MOVIMIENTO DEL PERSONAL

OBRAS PÚBLICAS

INGENIEROS

Se ha dispuesto que el Ingeniero segundo D. Calixto Pérez Azcona cese en el cargo de Delegado regio del Sindicato de riegos de Lorca, destinándole á continuar sus servicios en la Jefatura de Obras públicas de la provincia de Soria, de la que se encargará interinamente.

El Ingeniero segundo D. Ricardo Egea y López, que servía en la Jefatura de Almería, ha sido nombrado Delegado regio del Sindicato de riegos de Lorca.

Ha sido trasladado de la provincia de Castellón á la Jefatura de Teruel el Jefe de primera clase D. Francisco Cristóbal y Portas.

AYUDANTES

Ha ingresado en servicio activo, siendo destinado á la provincia de Coruña, el Ayudante D. Miguel Pérez Alvarez.

El Ayudante D. Manuel Sánchez Forte ha sido trasladado de la provincia de Barcelona á la de Gerona.

Ha sido destinado á la provincia de Gerona de la de Barcelona el Ayudante D. Martín Martínez Carpena.

El Ayudante D. Pedro González Rubin ha sido trasladado de la Jefatura de Zamora á la de la División de ferrocarriles del Noroeste.

SOBRESTANTES

El Sobrestante tercero D. Jerónimo de Castro, que presta sus servicios en la provincia de Valladolid, ha sido ascendido á la clase inmediata superior de Sobrestante segundo, Oficial cuarto de Administración civil.

Han sido nombrados Sobrestantes terceros en prácticas, Oficiales quintos de Administración, y destinados respectivamente á las provincias de Valladolid y Oviedo, los Aspirantes aprobados D. Antonio del Campo Coria y D. José Manuel Cuervo y Muñiz.