

uno de los jugadores pudiera acaso jugar á cartas vistas.

Verdad es que pudiera establecerse que la prima de riesgo y ventura no se sujetara á un tipo constante, y tambien que su determinacion fuese motivada; mas para esto seria indispensable conocer las causas que la ocasionaban y la influencia que ejercian en el costé de las obras, en cuyo caso más sencillo era llevar desde luégo esta correccion al presupuesto.

Sin embargo, tal vez convenga no desechar para todos los casos este principio si en algunos puede no ser de útil aplicacion; por su índole misma puede que responda mejor que otro alguno para satisfacer necesidades que la práctica del servicio viene poniendo de manifiesto, y en esos casos, que á su tiempo señalaré, fuera sistemático desecharlo con menoscabo de la razon, á que únicamente obedecen mis convicciones.

Entre tanto, y volviendo á los inconvenientes del principio que hoy rige, debo decir que, en mi concepto, el mal no está en que las obras cuesten más de lo presupuesto, con tal que cuesten lo justo, sino en la decepcion que experimenta la Administracion en sus cálculos, y en la perturbacion que esto ocasiona en su marcha. Por esto, sin duda, se ha creído que el abono por tanto alzado era el remedio más eficaz que pudiera adoptarse, puesto que, en efecto, salvaria la parte que parece de más interes para la Administracion, de los inconvenientes que se han creído dimanados del principio en la actualidad vigente. Pero esto depende de que no se consideren todas las fases de la cuestion, cuando ménos segun yo la comprendo.

Las reformas, que no niego que son muy necesarias, deben dirigirse á conseguir dos fines: que no se gaste más de lo justo y que esto se conozca anticipadamente, si posible es, con exactitud, y cuando no, con tal aproximacion, que la diferencia entre lo presupuesto y lo gastado no exceda los límites de la justa prevision que necesariamente ha de presidir á los cálculos de la Administracion.

Si el abono por tanto alzado llena el segundo de los fines que acabo de indicar, creo que no así el primero, que, en mi concepto, no es el ménos interesante. Pero no es éste el único ni, acaso el más grave, de los inconvenientes que yo encuentro en su aplicacion; porque las reformas, que son indispensables en los medios de ejecucion de uno como de otro sistema de abono, podrán atenuar considerablemente el defecto que acabo de indicar

en el de la contratacion por tanto alzado; pero no es fácil que corrijan otros que le son esencialmente peculiares.

Voy, pues, á ocuparme, ante todo, de las reformas que puedan ser comunes á los medios de aplicacion de ambos sistemas, único medio de que la comparacion de uno con otro tenga lugar, como es debido, en igualdad de condiciones.

F. L.

BIBLIOGRAFÍA.

El Anuario correspondiente al año último que acaba de publicar el Depósito hidrográfico, de orden del Almirantazgo, contiene, como los de los años anteriores, multitud de datos y noticias de sumo interés, como son: las nuevas islas, bajos y otros escollos descubiertos en 1869; los faros, boyas y valizas establecidas ó modificadas en dicha época; las descripciones de costas y puertos recientemente explorados ó estudiados, y finalmente, algunos artículos sobre diversas materias, cuyo conocimiento es tambien de gran utilidad á los navegantes.

Refiriéndonos tan sólo á la parte del libro destinada á las señales marítimas, debemos consignar que los gobiernos de todos los países han continuado dispensando la atencion preferente que se merece el importante servicio del alumbrado y valizamiento de las costas, segun se deduce del siguiente resúmen general.

Respecto á faros, los trabajos hechos en los mares de todo el globo, durante el referido año, han consistido en el establecimiento de 67 nuevas luces, entre ellas 7 flotantes, y en la reforma de otras 33, ya cambiando en su totalidad los aparatos por otros más adecuados, ya modificando únicamente las apariencias, ó ya, en fin, variando la situacion ó emplazamiento de los faros, construyéndolos nuevamente en puntos más convenientes á su objeto.

En lo que se relaciona con el valizamiento de las costas, las noticias recibidas en el Depósito hidrográfico manifiestan haberse aumentado esta clase de señales en el año anterior, entre todos los países marítimos, en 36 boyas y 50 valizas, con la circunstancia de que 12 de estas últimas, ademas de servir de guía al navegante por el día, hállanse provistas de luces, que las propor-

ciona el poder cumplir también de noche su importante misión.

Por último, durante el año 1869 se han establecido señales para tiempos de niebla en 10 faros, situados en cabos peligrosos, de los cuales uno pertenece á las costas de Inglaterra, dos á las de Suecia y los siete restantes á las de la América del Norte.

A excepción de las señales de los faros de Masstrand y Winga, en Suecia, que consisten, la del primero en tocar una campana, y la del segundo en contestar con dos cañonazos á los disparos que hagan los buques desde el mar, para todas las demás señales que describe el Anuario se hace uso de pitos ó silbatos de vapor, y de trompetas y bocinas, servidas por máquinas de más

ó ménos fuerza. El sonido en todos estos aparatos se hace durar de 7 á 10 segundos seguidos en cada minuto; siendo de sentir no se expresen á la vez sus respectivos alcances en los anuncios recientemente publicados, más que al describir la señal del cabo Jourchu, cerca del faro del mismo nombre, á la entrada occidental del canal de Yarmouth.

El pito de vapor que durante las nieblas avisa á los buques la existencia de dicho cabo, se oye por éstos á las distancias siguientes:

A 20 millas cuando reina viento favorable.

A 15 millas en tiempos de calma.

De 8 á 5 millas con tiempo tormentoso.

De 5 á 3 millas en direccicon opuesta al viento.

CUERPO NACIONAL

DE

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.

Inspectores generales de 1.ª clase.

- 1 Excmo. Sr. D. Francisco Barra.
- 2 Ilmo. Sr. D. Carlos María de Castro.
- 3 Ilmo. Sr. D. José María de Aguirre.
- 4 Excmo. Sr. D. Lucio del Valle.
- 5 Ilmo. Sr. D. Ramon de Echevarría.

Inspectores generales de 2.ª clase.

- 1 Sr. D. Secundino Fernandez de la Pelilla.
- 2 Sr. D. Cipriano Martinez de Velasco.
- 3 Excmo. Sr. D. Juan de Ribera.
- 4 Sr. D. Jacobo Gonzales Arnao.
- 5 Sr. D. Constantino German.
- 6 Sr. D. Antonio Lopez Montalvo.
- 7 Sr. D. José Gomez Ortega.
- 8 Sr. D. José Subercase.
- 9 Sr. D. Joaquin Nuñez de Prado.
- 10 Sr. D. Canuto Corroza.
- 11 Sr. D. Martin Recarte.
- 12 Sr. D. Eugenio Barron.
- 13 Sr. D. Andrea de Mendizábal.
- 14 Sr. D. Marcelo Sanchez Movellan.
- 15 Sr. D. Víctor Martí.

- » Sr. D. Luis de Torres Vildósola.
- » Sr. D. Pedro Celestino Espinosa.
- » Sr. D. Juan Moreno Rocafull.
- » Sr. D. Pedro Sierra.
- » Sr. D. Francisco La-Gasca.

Ingenieros jefes de 1.ª clase.

- 1 Sr. D. Manuel Peironcely.
- 2 Sr. D. Ángel Camon.
- 3 Sr. D. Francisco García San Pedro.
- 4 Sr. D. Carlos María Cortes.
- 5 Sr. D. Carlos Campuzano.
- » Sr. D. José Morer.
- 6 Sr. D. José Barco.
- » Excmo. Sr. D. José Elduayen.
- 7 Sr. D. Máximo de Perea.
- » Excmo. Sr. D. Constantino de Ardanaz.
- » Sr. D. José de Almazan.
- 8 Sr. D. Joaquin Tellez.
- 9 Sr. D. Santiago Bausá.
- 10 Sr. D. Miguel Alcolado.
- 11 Sr. D. Alejandro Millan.
- 12 Sr. D. José de Echeverría.
- » Sr. D. Antonio Revenga.
- » Sr. D. Francisco Javier Boguerin.
- » Sr. D. Rafael Lopez.
- 13 Sr. D. Ángel Clavijo y Pló.
- » Sr. D. Juan Lopez del Rivero.
- 14 Sr. D. Juan de Mata García.

- 15 Sr. D. Francisco Clavijo y Pló.
- 16 Sr. D. Celedonio de Uribe.
- 17 Sr. D. José Bellon.
- » Sr. D. Mariano Cervigon.
- » Sr. D. Pedro A. de Mesa.
- 18 Sr. D. Juan de Orense.
- 19 Sr. D. Miguel Herrero.
- » Sr. D. Francisco Carvajal.
- » Excmo. Sr. D. Práxedes Mateo Sagasta.
- 20 Sr. D. José María Faquineto.
- » Sr. D. Ángel Retortillo.
- 21 Sr. D. Rafael Zavaia.
- 22 Sr. D. Francisco Milla.
- » Sr. D. José Álvarez y Nuñez.
- 23 Sr. D. Eusebio Page.
- » Sr. D. Ángel Mayo.
- 24 Sr. D. Pedro Perez de la Sala.
- 25 Sr. D. Mariano Royo.
- » Excmo. Sr. D. Eduardo Saavedra.
- 26 Sr. D. Antonio Ruiz de Castañeda.
- 27 Ilmo. Sr. D. Gabriel Rodriguez y Benedicto.
- 28 Sr. D. José de Peñaredonda.
- 29 Sr. D. Felipe Mingo.
- 30 Sr. D. Enrique Alan.

Ingenieros jefes de 2.ª clase.

- 1 Sr. D. Cayetano Gonzalez de la Vega.