

Siendo el volúmen de agua destinado al riego y sumersion de viñas en el canal principal y acequia de Béziers 45 metros cúbicos por segundo, resulta que durante los seis meses del 15 de Abril al 15 de Octubre, que constituye el período de los riegos, podrá suministrar el canal un volúmen total de 686.469.600 metros cúbicos, hecha abstraccion de las pérdidas en el canal principal.

Tomando por base el coeficiente de Gasparin de 10.000 metros cúbicos para el riego de una hectárea, aquel volúmen podrá regar una superficie de 68.647 hectáreas; pero para tener en cuenta las pérdidas de agua en las acequias de todas las órdenes, reducirémos aquella superficie de un quinto y será, por tanto, de 54.917 hectáreas.

En el período invernal, que dura del 15 de Octubre al 15 de Abril, y teniendo en cuenta el mes que se destina á su limpia, que se le hará coincidir con la época de las aguas bajas del rio, dará el canal un caudal total de 537.280.000 metros cúbicos que, con el coeficiente de M. Faucon podria bastar á la sumersion de 92.880 hectáreas de viñas, que reduciéndolas de igual modo en un quinto para tener en cuenta las pérdidas de las acequias de distribucion, quedarian reducidas á 74.500 hectáreas.

Los centros de poblacion de diferentes clases á los cuales surtiria de aguas al canal, serán 169 que comprenden 475.165 habitantes, de los cuales 47.459 corresponden al departamento de Drôme, 55.551 al de Vaucluse, 164.204 al de Gard y 278.171 al de Herault.

Los estudios hechos autorizan á pensar que el canal principal con sus derivaciones secundarias puede realizarse con un gasto de 102 millones de francos.

Mientras que la agricultura meridional ha tenido como recursos principales los cultivos industriales, tales como la seda, la viña y la rubia, ha podido prescindir de los riegos; pero hoy en dia, que estos diversos cultivos han sufrido profundamente, es indispensable recurrir á ellos como único medio de compensar tan grandes pérdidas y dar á esta agricultura la estabilidad que le faltará siempre sin ellos.

La sumersion es el único remedio práctico y eficaz contra la phylloxera, y el canal de riego del Ródano permitirá aplicarlo en vastas superficies de llanura y reconstituir así los ricos viñedos que han desaparecido, ó quizá mejor reemplazarlos por alfalfa ó praderas regadas que producen tanto

como las viñas sin estar expuestas á las mismas plagas.

BIBLIOGRAFÍA.

DICCIONARIO GENERAL DE ARQUITECTURA É INGENIERÍA, POR D. PELAYO CLAIRAC, INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.

Con este número de la REVISTA se acompaña el prospecto de la obra cuyo titulo encabeza estas líneas, que viene á llenar una necesidad sentida por todas las clases constructoras, y sobre la cual llamamos la atencion de nuestros lectores.

Como su autor expresó oportunamente en una publicacion compañera á la nuestra, es innegable que el buen uso y adecuada aplicacion de los vocablos facilita la comprension y estudio de las ciencias y de las artes; nada que de antiguo tenga un nombre puro y castizo debe ser bautizado con otro, y que ántes de aceptar un nombre nuevo debemos examinar si la cosa lo es completamente y si no hay alguna similar ya denominada, de quien sin violencia pueda tomarse, ya simplemente ó con las adiciones precisas para su esclarecimiento. Solamente cuando el buen conocimiento de la cosa que se ha de denominar exija en absoluto un nombre nuevo, puede y debe aceptarse el que consigo traiga desde la casa de su inventor ó país que le vió nacer, adaptándolo al idioma propio.

Guiado por estos principios el autor de la obra cuyo original hemos tenido el gusto de hojear, ha hecho un extenso y laborioso exámen de todas las obras antiguas en que se trata ó hace referencia á alguno de los ramos de las construcciones civil, naval y militar; ha reunido los vocablos comunmente usados por los artesanos de las diferentes profesiones para designar objetos ó trabajos dados, y de este modo ha encontrado las voces más propias y castizas aplicables á cada cosa, á fin de unificar nuestro lenguaje técnico y desterrar los barbarismos de que está sembrado.

Como el autor de la obra expresa, en las artes de construir el tecnicismo castellano está por reunir y razonar para ser presentado de un golpe de vista al que de ello tenga necesidad. Su agrupamiento responde á un fin práctico de suma conveniencia, y este móvil le ha inducido á acometerlo.

Como en el titulo de la obra se ve, el autor introduce la palabra *ingeniería* para designar la profesion del ingeniero en general, sea civil en sus diversos ramos, sea militar, cuya voz en el *Diccionario de la Academia* tiene un sentido más restringido, pues como voz anticuada la aplica al «Arte que enseña á hacer y usar de las máquinas y trazas de la guerra.» Así como ántes del siglo actual la voz *ingeniero* de-

signaba en nuestra patria una profesion militar que luégo se ha hecho extensiva á profesiones afines de carácter civil, lo mismo la palabra ingeniería, que apénas se usa hoy dia ni aun entre los militares, es oportuno y necesario que se generalice, aplicándola á la profesion del Ingeniero, sea militar, naval ó civil en sus diversos ramos, pues lo mismo que las demas profesiones, las nuestras necesitan un nombre que las designe en general, y nada más propio que aceptar un vocablo ya comprendido en el *Diccionario de la Academia*, aunque en sentido más restringido. Esta misma necesidad se hizo sentir en los idiomas extranjeros, que há tiempo la llenaron, adoptando los ingleses la voz *engineering*, y los franceses la de *ingenierie*, que significan lo mismo que *ingeniería* en el concepto lato que ahora se la aplica en la obra de que tratamos, como tambien han adoptado voces similares los italianos y portugueses.

No nos extenderémos más en esta ligera reseña de la obra, porque el prospecto que se acompaña, cuya lectura recomendamos á nuestros suscritores, da idea más completa, y sólo dirémos, para terminar, que hemos tenido el gusto de examinar más de tres mil grabados que la ilustrarán y adornarán notablemente.

Felicítamos á nuestro compañero Sr. Clairac por el notable trabajo que presenta al público, y deseamos que sus desvelos y sacrificios tengan la debida recompensa.

La Direccion general de Aduanas acaba de publicar la segunda edicion oficial de las *Ordenanzas generales* del ramo, comprendiendo en ellas todas las disposiciones que han modificado ó alterado las aprobadas en decreto de 15 de Julio de 1870, habiéndose mandado, por Real orden de 31 de Julio del corriente año, que se circulen desde luégo para su observancia como la única legislacion vigente en la materia.

El trabajo llevado á cabo por el expresado Centro directivo es interesante para muchos de los lectores de la REVISTA, á causa de hallarse relacionadas con el servicio de explotacion y construccion de ferro-carriles y otras obras públicas várias de las disposiciones que aparecen en la nueva edicion de las *Ordenanzas*, por cuya razon creemos útil dar cuenta de dicho trabajo, agradeciendo al Sr. Caveró la atencion que ha tenido de remitirnos un ejemplar.

OBRAS PÚBLICAS.

ULTRAMAR.

MES DE OCTUBRE DE 1876.

ISLA DE CUBA.

Se ha aprobado el decreto del Gobernador general de aquella provincia autorizando á la Empresa

del ferro-carril del Oeste para explotar el trozo de Taco-Taco á los Palacios, con las condiciones que establece dicho decreto.

—Se ha aprobado el decreto del Gobernador general de dicha isla por el que concedió á los señores Dehagues y Compañía permiso para construir un tramvía desde la Estacion del ferro-carril del Oeste hasta el almacen de depósito que dichos señores construyen en la Calzada Cristina de la Habana.

—Se ha admitido la demanda interpuesta por don Ramon Padilla ante la Seccion de lo contencioso del Consejo de Estado contra la Real orden de 8 de Noviembre de 1875, relativa á los muelles de la primera Compañía de vapores de la bahía de la Habana.

ISLA DE PUERTO-RICO.

Se ha autorizado la sustitucion del sillarejo por el ladrillo de Cabo-Rojo en las obras de construccion del puente sobre el rio *Estero* de aquella isla.

—Se ha aprobado el empleo de la madera del pichipen resinoso en el recinto de las fundaciones para el puente sobre el rio *Estero*.

—Se ha dispuesto se forme un solo presupuesto con los tres aprobados para las obras del faro del *Morro* de la capital de aquella isla.

ISLAS FILIPINAS.

Se ha concedido al Ayudante tercero de Obras públicas de aquellas islas D. Pedro Nebot su regreso á la Península.

—Se ha aprobado el proyecto de reparacion y ensanche de la cárcel pública de Camarines Sur de aquel archipiélago, con la modificacion y advertencia propuesta por la Junta Consultiva de Caminos, Canales y Puertos.

REDACCION Y ADMINISTRACION,

CALLE DE ALCALÁ, NÚM. 56, CUARTO PRINCIPAL.

MADRID.—1876.

IMPRESA Y ESTEREOPIA DE ARIBAU Y C.^a

(SUCESESORES DE RIVADENEIRA),

IMPRESORES DE CÁMARA DE S. M.,

calle del Duque de Osuna, número 3.