

El ingeniero D. Juan Garland y White († 1775)

Gabriel Guarda, O.S.B.

El siglo XVIII significa en España la era de reorganización de las academias de ingenieros militares, desde que las del siglo anterior, en correspondencia con el progresivo desgüeño que en todos los ramos de la administración se manifiesta hacia los últimos años de la dinastía austriaca, por los más diversos motivos, habían hecho crisis o desaparecido.

Con el advenimiento de los borbones se reorganiza pieza tan vital para el Estado, abriéndose sus cátedras a distinguidos facultativos extranjeros, especialmente flamencos y franceses. En abril de 1711 se crea el Real Cuerpo de Ingenieros con siete de los primeros y dos de los segundos, todos dirigidos por el Marqués Jorge Próspero de Verboom, igualmente flamenco, discípulo del gran tratadista español Sebastián Fernández de Medrano. Sería Verboom el organizador de la Academia.

Esta se inscribe dentro del espíritu dinámico y organizativo, tan característico de la nueva dinastía reinante y, bien llevada en su conducción por distinguidos especialistas, proveerá a las obras de fortificación, tanto de España como de Indias, con selectas promociones de ingenieros.

Nacido en Dublin, capital de Irlanda, el futuro miembro de este Real Cuerpo, D. Juan Garland, pertenecía a una noble familia, siendo sus abuelos paternos Martin Garland, casado con Ana Wilson, naturales y vecinos de Ards. El hijo de éstos, Ricardo Garland, casaría con Isabel White, natural de Dublin, quien era hija de Patricio e Isabel Horish, naturales y vecinos de Robnwall; Ricardo e Isabel fueron los padres de nuestro biografiado, cuya exacta fecha de nacimiento ignoramos.

Según los datos que arroja su hoja de servicios, ingresó como cadete en el Regimiento de Infantería de Hibernia el primero de junio de 1738, prosiguiendo en el de Dragones de Edimburgo desde el diez de setiembre de 1740, para retornar al citado de Hibernia, con el grado de subteniente, el 17 de setiembre de 1743.

Como podrá apreciarse, desde los comienzos de su carrera, nuestro futuro ingeniero goza de la generosa acogida tradicionalmente dispensada por los monarcas españoles a los súbditos católicos irlandeses, impedidos —por cuestiones religiosas— de obtener un normal ascenso profesional o administrativo en su país de origen.

Teniente desde el 30 de marzo de 1745, el 24 de diciembre del mismo año alcanza el grado de capitán, ingresando el 4 de julio de 1751 al célebre Real Cuerpo de Ingenieros en calidad de Extraordinario.

Ordinario desde el doce de setiembre de 1756, su hoja de servicios registra acciones de guerra en el campo de batalla de Valettri y la defensa de Tortona, durante el bloqueo de 1746.

En 1751 lo encontramos actuando en la construcción de caminos reales y fortificaciones de Pamplona, bajo las órdenes del Conde de Gages, hasta 1756, cuando pasa a Madrid a las del célebre Conde de Aranda, como Miembro de la Real Academia de Matemáticas, recientemente establecida en la corte.

Esta última información nos ilustra en dos aspectos harto indicativos respecto del aprecio logrado por el irlandés en el ánimo de sus superiores. El estar al servicio de D. Pedro Pablo Abarca de Bolea, ya elevado a los altos cargos que pronto lo destacarían como el más importante ministro de S.M. Católica, nos revela los contactos logrados con su valer, al igual que el de la citada Academia de Matemáticas, de la que de momento no hemos podido precisar su labor específica, pero que denota igualmente la notoriedad de sus dotes profesionales.

Habiendo resuelto Fernando VI la fortificación del Puerto de Valdivia, en el Reino de Chile, junto con otras plazas del Mar del Sur, amenazadas por el peligro inglés, mediante cédula de 22 de diciembre de 1759 mandó a su ministro de Guerra, D. Ricardo Wall, “se destine un hábil Ingeniero, capaz de dirigir las obras con acierto, y las demás atenciones correspondientes”¹ (véase DONOSO Y GUARDA).

Al distinguido marino francés al servicio del Rey de España, así, le cupo elegir a Garland entre los diversos candidatos más idóneos para el citado destino. Independientemente de sus demostradas aptitudes, no puede dejar de sospecharse en tal elección un tácito proteccionismo, presumible en la común ascendencia irlandesa de ambos que, como se verá a lo largo de la vida de Garland, tendía al mutuo favor entre los ilustres expatriados de la verde Irlanda.

Antes de pasar a Chile, Garland solicita se le conceda un delineador —8 de enero de 1762—, a que el Rey accede, con la gracia aneja de quinientos pesos anuales para su mantención. El sujeto elegido sería nada

¹ Archivo General de Indias, Sevilla (AGI), Indiferente General, 1905/8 y Chile, 433 y 434.

menos que D. Ambrosio Higgins, más tarde Barón de Ballenar y Marqués de Osorno, Presidente y Capitán General del Reino de Chile y Virrey del Perú².

Con éste, y con D. Tomás Dolphin, zarpa el 26 de enero de 1763 en la fragata *Venus*, arribando a Buenos Aires, previa escala en Montevideo, el 3 de mayo del mismo.

Trae consigo diversas mercaderías consignadas a una compañía compuesta por sus compatriotas Eduardo y Jacobo Cogvle y Ricardo Pedro Fleming, vecinos del comercio de Cádiz, de quienes había recibido un crédito por 7.200 y 13.454 pesos, respectivamente, según lo acreditaban sendas escrituras otorgadas ante Bernardino Casorla y Juan Carrera, en la citada plaza el 26 de abril de 1762 y dos de enero del siguiente, las que cancelaría en Santiago de Chile a D. Juan D'Enos, apoderado de dichos sujetos, el 16 de enero de 1766³.

El futuro Virrey del Perú se adelanta en este momento a Chile dejando a Garland en Buenos Aires, hospedado en casa de D. Pablo Thompson, mercader de dicha ciudad, hasta pasar personalmente a la capital de Chile en diciembre de 1763⁴.

No podemos resistir la tentación de destacar el aspecto empresarial —por lo demás, loable— de nuestro especialista, como, igualmente, el citado apoyo de sus connacionales irlandeses. Cabe agregar que el citado Dolphin, nacido en el Condado de Galway, lo acompañaría a Valdivia, desempeñando en Chile cargos honoríficos como Teniente Coronel de Caballería del regimiento de milicias de La Florida (1795); pero sobre todo, en sociedad con sus compatriotas Blake y Lynch, llegaría a ser propietario de un giro que los transformaría en “los tres comerciantes más poderosos de Sud América”⁵.

Llegado a Santiago, Garland aguarda allí, a petición de la Audiencia, la expedición de diversas materias sometidas a su consulta profesional. Evacuados diversos informes, al cabo de quince días sigue a su destino, arribando a Valdivia en la fragata *Begoña*, el 4 de enero de 1764.

Fuera de ciertos dictámenes pendientes sometidos a su consideración, llevaba el encargo de asumir, junto con las dirección de las fortificaciones, el establecimiento de fábricas de cureñaje, ladrillo y teja, como de elaborar, conjuntamente con el ingeniero D. Antonio Birt, activo en Valdivia, un plan general de defensa del Reino⁶.

² AGI, Chile 182 y Archivo General, Fondo Capitanía General, Vol. 723 (AN y CG).

³ AN, Escribano Santiago (ES), Vol. 679/6.

⁴ Donoso (p. 59).

⁵ Guarda (1979, p. 219).

⁶ CG, 795.

Luego de su llegada efectúa dos visitas al interior del territorio de la Plaza: la frontera de Cruces, donde se encuentra el Castillo de San Luis de Alba, fundado en 1647 y resguardo del límite norte de la jurisdicción —21 de marzo—, y zonas oriental y sur de la misma; visitas sobre las cuales informará el 12 de abril del mismo año. Conviene recordar aquí que de la primera fortaleza efectuará más adelante planos y ampliaciones.

Su rendimiento profesional en este momento es tan arduo, que el Gobernador de Valdivia, D. Félix de Berroeta, en carta al Presidente de Chile, fechada el 30 de abril de 1764, le explicaba que Garland daba principio a sus actividades “a la punta del día y no se retiraba hasta puesto el sol, quedando alojado algunas noches en las islas que forma el río de Valdivia, para continuar al día siguiente sus operaciones”⁷.

Cumplidos estos primeros reconocimientos, se traslada por tierra a Concepción, a través de Arauco, postergando para la primavera siguiente la prosecución de sus trabajos en Valdivia. Nombrado por el Presidente del Reino Sub Inspector de la Infantería y Caballería del real ejército, en setiembre retorna a la plaza austral en la misma forma que a la ida, efectuando la visita de las de la Frontera y pasando la revista a sus respectivas dotaciones.

En Concepción es retenido para decidir sobre el nuevo sitio de la ciudad, trasladada del antiguo después del terremoto de 1751, lo que evacua el 3 de noviembre de 1764, continuando el viaje a Valdivia, siempre por el interior, en enero siguiente.

Es requerido en seguida de nuevo en Concepción respecto a la defensa del puerto de Talcahuano, por lo cual debe viajar nuevamente al norte, esta vez por mar, para emitir su informe por escrito en Santiago el 9 de mayo, evacuando el 29 del mismo, otro sobre la fábrica del Puente Nuevo y, ya en agosto, otro sobre la de los tajamares, cuyo trazado deja delineado y estacado, con encargo de verificarlos al alarife Marcelino de la Peña. Consta que, sin embargo, no dejó plano de esta obra⁸; aún el 30 de diciembre hace entrega al Presidente D. Antonio Guill y Gonzaga del informe relativo a los costos del proyecto de defensa de Valdivia, adonde parte el último día del año embarcándose en la fragata *Las Caldas*⁹.

⁷ CG, 795.

⁸ Estando de partida a Valdivia confirió poder en primer lugar a D. Juan Daroch, en segundo al Conde de Quinta Alegre, y en tercero a D. Diego Portales, para la atención de sus asuntos particulares. El 19 de diciembre de 1765 renueva este poder a Daroch: ES 677/308 v. y 748/81.

⁹ El 20 del citado diciembre de 1766 autoriza a D. Manuel Espinosa, capitán de la fragata de S.M. *La Begoña*, para vender su esclavo Manuel, de 26 años, traído de Buenos Aires: ES 725/30 v.

Instalado nuevamente en el interesante puerto austral a cuyas fortificaciones había venido destinado, se dedica de lleno a ese preciso cometido, respecto del cual va emitiendo mensualmente informes que remite a la Capitanía General. Gracias a ellos es posible seguir paso a paso el desarrollo de las diferentes partes de los castillos sometidos a su intervención, aspecto clave para nuestro actual análisis de los mismos, datación y comprensión interna de sus distintas partes.

Cabe traer a colación un episodio surgido aquí con el Gobernador, sobre el que informa reservadamente al Presidente Guill en carta fechada en el Castillo de Mancera el 10 de marzo de 1766. El Gobernador de la Plaza —el ya citado Berroeta—, del que Garland aclara “recibo favor”, le ha solicitado un plano del puerto, a fin de adjuntarlo a cierto informe por remitir a la corte, trámite que, sin embargo, nuestro ingeniero no podía cumplir sin expresa aprobación superior. Absolutamente limitado en poder acceder al requerimiento de Berroeta, explicaba: “supendo la complacencia que tendré en servirle, hasta que V.S. me de su permiso”, el cual, para su desgracia, le fue negado¹⁰.

El 26 de mayo de 1768 fallecía en su cargo el desairado Gobernador, sucediéndole interinamente, según reglamento, el Sargento Mayor de la Plaza, D. Sebastián Barrero. En esta coyuntura el citado Guill, sin duda con el mayor acierto, proveyó en el cargo al propio Garland por auto fechado en Santiago el 1º de julio del mismo año, “en el interin S.M. designe sucesor o lo confirme”. El sucesor de Guill, a su vez, D. Juan de Balmaceda Cenzano, en comunicación al Bailío Fr. D. Julián de Arriaga, escribía en Santiago el 16 de enero de 1769 que “habiendo tenido consideración a su arreglada conducta y a la utilidad que resultaría al real servicio de que por ahora, en interin se concluyesen las obras de fortificación de aquella Plaza, estuviese en su mano el mando de aquella guarnición”, para lo cual solicitaba la confirmatoria de Garland en el cargo¹¹. La noticia del nombramiento de nuevo Gobernador sería comunicada al Virrey Amat recién el 18 de agosto de 1772, siendo el agraciado el Coronel D. Joaquín de Espinosa Dávalos, quien asumiría el cargo —recibiéndolo de Garland— el 5 de marzo de 1773¹². La gestión de nuestro ingeniero en la administración política y militar de la Plaza fue tan loable como sus restantes actuaciones específicamente profesionales, y su gobierno sería recordado como uno de los más felices de aquel tiempo.

En el mencionado plano técnico, Garland puso en marcha desde enero de 1767 las fábricas reales de ladrillo y teja en la isla de Valenzuela

¹⁰ AGI, Indiferente General, 15 31.

¹¹ AGI, Chile 182.

¹² AGI, Chile 434 (véase Guarda, 1979, p. 318).

—o Teja—, cuyos productos industriales estaban destinados precisamente a la materialización de los proyectos defensivos del puerto.

El 6 de marzo del mismo año Garland iniciaba la construcción de la gran cortina de Corral que, al unir el Castillo de San Sebastián de la Cruz —comenzado en 1645—, con la Batería de La Argolla, al poniente de aquel bastión, constituyó al Corral como el castillo más importante del conjunto defensivo de Valdivia, a la vez que el ejemplo más completo de la intervención de Garland en su calidad de ingeniero.

Respecto del mecanismo defensivo del mismo puerto, nuestro autor se manifestaría decididamente opuesto a la valoración estratégica de la isla de Mancera —con sus tres fortalezas—, y, consiguientemente, al traslado de la población de la ciudad de Valdivia a dicha isla, decretada sobre errados informes por el Virrey Amat. En contrapartida, presentaría anteproyectos alternativos para la defensa del puerto, los cuales elevaría directamente a la consideración del Mariscal D. Juan Martín Cermeño, Director del Real Cuerpo de Ingenieros de Madrid.

El monarca, por su real orden de 6 de marzo de 1767, aprobaría todos estos informes, ordenando al Presidente de Chile su ejecución, con la única recomendación de encargar a Garland la adaptación a los accidentes del lugar de los proyectos elaborados en Madrid por el mismo Cermeño.

El mismo Presidente, por conducto del Conde de O'Reilly, hace llegar al Bailío Arriaga, en enero de 1772, una información de servicios de Garland, junto a la cual iba la petición de permiso para poder pasar a continuarlos a la península.

Dicha solicitud fue elevada a consulta del Mariscal Cermeño, quien se pronunció a su favor, recalcando los eminentes méritos contraídos por el facultativo en Valdivia, de cuyo detalle se manifestaba particularmente impuesto.

El Virrey Amat, por su parte, junto con contestar a Arriaga el 13 de febrero de 1773 en el sentido de quedar enterado de dicha licencia, como del nombramiento de su sucesor en el Gobierno de Valdivia, manifestaba su pesar, al que se sumaría luego el del propio Presidente de Chile.

En efecto, habiendo sido provisto ya en diciembre de 1769 en el cargo de ingeniero en Valdivia D. Lorenzo de Arrau, en carta de 4 de noviembre de 1773, el citado Presidente representó al monarca la necesidad de retener aún a Garland en su destino, por la imposibilidad de ser, de momento, subrogado por un adecuado facultativo, capaz de garantizar la idoneidad de las obras de defensa de la Plaza. El reemplazante designado en definitiva, D. Antonio Birt, había sufrido un accidente mortal, a consecuencias del cual había fallecido en agosto del mismo año.

Como resultado de esto, Garland debió continuar en la dirección de las obras de Valdivia hasta ser relevado por otro distinguido facultativo,

el ingeniero D. Antonio Duce. El año antes de partir, alcanza aún a construir los dos vistosos torreones de cal y ladrillo en el límite urbano de la ciudad, hasta hoy, objeto del mayor interés por su particular diseño y calidad constructiva.

Destinado a Panamá, habiendo embarcado en Portobelo rumbo a Cartagena de Indias, Garland falleció en alta mar, a bordo de la goleta *Doña Marina*, en diciembre del mismo 1775, luego de haber firmado sus últimas disposiciones ante el capitán y maestre de la misma, D. Santiago de Anchazuri, instituyendo por su universal heredero a su compatriota y protegido D. Ambrosio Higgins.

Estas disposiciones testamentarias nos instruyen una vez más sobre otro aspecto del distinguido profesional, cual es lo relativo a sus relaciones y fortuna.

El Presidente de Chile, D. Agustín de Jáuregui, por poder otorgado el 18 de mayo de 1776, facultó al Conde Santa Ana y a D. Agustín Gana para el cobro de los diversos bienes quedados después de su muerte¹³. De ellos, el ex Gobernador de Valdivia, siguiendo una práctica piadosa de varios de sus antecesores, instituyó un legado especial de 6.000 pesos para dote de las cuatro hijas doncellas de D^a Aurelia Eslava, viuda del Factor de la real hacienda de Valdivia, D. Policarpo Navarro y Roldán, amén de otros 9.000 para ser distribuidos entre otras viudas y huérfanos de oficiales, y dos mil más, para serlo entre sacerdotes pobres.

Su fortuna ascendió a la apreciable cantidad de 250.189 pesos, seis reales¹⁴. El albacea testamentario, D. Pedro Nolasco de Echenique, estante en Madrid, solicitó desde allí —14 de marzo de 1777— certificación de los servicios del difunto y la entrega de 73.677 reales de plata “para invertirlos en los piadosos fines que le dejó encargados”. El proceso de su cumplimiento en todas las partes citadas fue prolijo y aún en 1790 se devengaba el monto de algunas de estas donaciones, reveladoras, como indicamos, del carácter de nuestro personaje¹⁵.

El ha sido considerado como uno de los más distinguidos ingenieros militares activos en Indias durante el período virreinal. Por un decreto de 30 de mayo de 1760, atendiendo a sus servicios, Fernando VI le había hecho merced del hábito de la Orden de Santiago, en cuyos archivos sólo se conserva el expedientillo, datado en enero de 1762, debiendo atribuirse la ausencia de las informaciones usuales exigidas para el caso a la impo-

¹³ ES, 721/175.

¹⁴ CG, 736.

¹⁵ Por reales órdenes de 11 y 15 de julio de 1787 se ofició al Presidente de Chile sobre averiguar el estado de la testamentaria de Garland, para conocimiento de los interesados que hasta entonces no habían percibido sus legados: CG. 736; Simancas: Guerra Nueva 6.884; Notarial Valdivia 1/43.

sibilidad de hacerlas desde España, dada la ascendencia irlandesa del agraciado. Por otra parte, al venir a América había pasado premunido de una carta altamente recomendatoria al Virrey Amat, escrita de puño y letra por el Ministro D. Ricardo Wall, la que el beneficiado envió a su destinatario desde Mancera el 15 de agosto de 1768, agradeciendo, por otra de 20 de abril de 1770, la conceptuosa respuesta del Virrey.

El célebre historiador Vicente Carvallo Goyeneche, autor de la DESCRIPCIÓN HISTÓRICO-GEOGRÁFICA DEL REINO DE CHILE, dice de Garland: “este oficial, a sus escogidos talentos, unía la más sana intención, compañera inseparable del genio suave y de la verdad . . . con estas bellas cualidades que adornaban su persona, desempeñó su cargo a satisfacción del real servicio, del Gobernador, y sin perjuicio del súbdito” (p. 312).

De destacada actuación ya en España, allí había estado ligado al círculo de colaboradores del Teniente General D. Pedro de Lucuze, en la Academia de Matemáticas de Barcelona, centro de importancia en el estudio de estas disciplinas. Como veremos inmediatamente, Garland estudió y escribió mucho, con independencia de las obras materiales que ejecutó y, consecuentemente, de los hermosos planos que dejó (GUTIÉRREZ).

Estos, luego de su fallecimiento, fueron solicitados por el Rey, conservándose en el Archivo de Indias de Sevilla, en número de 56, junto con sus aludidos escritos, que según nuestro inventario provisorio son los siguientes:

1. *Relación en que se explica el Estado de las Plazas, Fuertes y Villas de la Frontera del Reino de Chile.* 1756.
2. *Description Geographical of the Kingdom of Chili.*
3. *Oficios pasados a la Capitanía General en orden a los asuntos gubernativos de la Plaza y Presidio de Valdivia.* 1768.
4. *Inventario General de la Artillería, cureñaje y pólvora, balas, fusiles y todo armamento, útiles y herramientas que hoy existen en esta Plaza de Valdivia.*
5. *Proyecto General de las fortificaciones que se deben construir sobre los terrenos más propios que se han reconocido para la defensa del Puerto de Valdivia.* 1763.
6. *Reconocimiento del Puerto de Valdivia.* 1763.
7. *Reflexiones correspondientes a la Plaza, Puerto y Castillos de Valdivia, para venir en más perfecto conocimiento de sus objetos.* 1772.

8. *Relación General de la situación, consistencia y estado actual de las fortificaciones de Valdivia y de las que convendrá establecer en él para su mayor seguridad.* 1765.
9. *Relación de la tropa pagada y miliciana, su calidad, instrucción, disciplina, gobierno interior, vestuario, armamento y goces, fortalezas, artillería y demás pertrechos pertenecientes a la Plaza y Presidio de Valdivia según al presente existe.*
10. *Relación de la consistencia y estado actual de las fortificaciones de esta Plaza, su ciudadela y obras exteriores, tanto accesorias como accidentales, según el reconocimiento que se ha hecho de orden del Excmo. Sr. Conde de Aranda, Director General del Real Cuerpo de Ingenieros.* Pamplona, 1756.
11. *Relación del estado existente actual de esta Plaza, su ciudadela y fuertes extramuros proyectados y trazados con tierra y algunos con mampostería.* Pamplona, 1737.
12. *Descripción de las Plazas de Aragón, como asimismo la de Pamplona y de los puertos, entradas, caminos y sendas del Pirineo de Navarra y de la forma de defenderlos en caso de rompimiento con Francia.*
13. *Apuntamientos para un discurso sobre la necesidad que hay en España de unos buenos caminos reales y de su pública utilidad, y del modo de dirigirlos, demarcarlos, construirlos, comunicarlos, medirlos, adornarlos, abastecerlos y conservarlos.*
14. *Instrucciones y ordenanza de 4 de julio de 1718 para los Ingenieros y otras personas, dividida en dos partes.*
15. *Relación de las maderas que hay en este país [Valdivia] con especificación de lo que se sabe de cada una de ellas.* 1760.
16. *Ataque y defensa de Plazas.* (Traducción del *Traité de l'attaque et de la defense des places*, de Vauban).
17. *Condiciones que hacen ventajosas o desventajosas las situaciones de fortalezas.* (Traducción del Cap. V del *Traité de la sureté et conservation des Etats par le moyen des forteresses*, de M. Maignet, París, 1725).
18. *De la magnitud de las fortalezas.* (Traducción del Cap. VI, *Ibidem*).

19. *De la cantidad de las figuras y solidez de las obras que deben tener las fortalezas.* (Traducción del Cap. VII, *Ibidem*).
20. *Diccionario de Fortificación, en que se explican sus términos para que pueda venir en conocimiento de sus partes cualquier oficial de Ejército.*

Con ser la última una de las materias más interesantes de sus escritos, cabe señalar que entre ellos se encuentran muchos otros incompletos, como son traducciones de las obras de fortificación de los citados Vauban (*Memories*), Goulon, Surrey de St. Remy, Barón de Cochom, Deidier, Fritach, Herbert, etc.¹⁶.

Resta añadir aún que Garland había dirigido al Secretario de Estado, por intermedio del Presidente de Chile, D. Antonio Guill y Gonzaga, el 18 de febrero de 1764, su solicitud para la obtención del permiso para contraer matrimonio, con la correspondiente memoria justificativa de la calidad, nobleza y bienes dotales de D^a Rosa Alcalde y Ribera, hija de los Condes de Quinta Alegre; sin embargo, al recibo del permiso, en enero de 1766, dicha dama ya había casado con otro sujeto. Garland murió soltero, heredando sus cuantiosos bienes, como ya se advirtió, el futuro Virrey Marqués de Osorno¹⁷.

ABSTRACT

The author presents a bibliographic checklist relating to John Garland White, an engineer who fulfilled very important tasks in Chile during the second half of the 18th century, all of them connected with military constructions. An Irishman by birth, Garland has been regarded as one of the most highly skilled professionals in his field during the Viceroyal period, and there is no doubt that his technical know-how was extremely valuable in the planning and execution of engineering works required by the King of Spain, particularly in the zone around Valdivia.

¹⁶ AGI. Indiferente General 1531.

¹⁷ AGI. Chile 186 y 189; más datos en CG. 28, 152, 363, 536 y 734; AN, Jesuitas Chile 80/117; Vid. Medina, José Toribio: *Biblioteca Hispano-Chilena*, Vol. II, Santiago 1963, p. 529.

BIBLIOGRAFÍA

- CARVALLO GOYENECHÉ, Vicente, *Descripción Histórico-Geográfica del Reino de Chile*, Colección Historiadores de Chile, vols. 8º y 9º, Imprenta de El Mercurio, Santiago, 1875.
- DONOSO, Ricardo, *El Marqués de Osorno, don Ambrosio O'Higgins, 1720-1801*, Santiago, 1941.
- GUARDA, Gabriel, O.S.B., *Las fortificaciones del Reino de Chile y sus arquitectos*, Boletín de la Academia de la Historia [Santiago], Nº 87, 1973, pp. 233-262.
- GUARDA, Gabriel, O.S.B., *La Sociedad en Chile austral antes de la colonización alemana, 1645-1850*, Santiago, 1979.
- GUTIÉRREZ, Ramón, *Notas para una bibliografía hispanoamericana de arquitectura, 1526-1875*, XXV, Resistencia, 1972.