

traía de Chile; artículos de más venta y provecho que cuantas berzas, cohombros y plantas de algodón se pudieran beneficiar en los tiempos de que tratamos.

En los libros pertenecientes á las «Industrias mecánicas», que son los dos que acabo de citar, habrá podido ver el lector cuánta gente de esos partidos de la costa se dedicaba á la arriería, ya llevando á la sierra pescado y sal, ya proporcionando á los viajeros, que eran muchos, bestias acostumbradas á caminar por la arena.

Pues esas arenas sin riego, esos terrenos tan sólo humedecidos por las garúas y por las lágrimas de los que necia, maliciosa ó inconscientemente blasfeman y aborrecen de la dominación española en ellos, eran los que, ya lo he dicho, sustentaban millares de caballos, mulas y asnos con la fresca yuca amarga oculta bajo la abrasada arena, los que, sin más trabajo que el de pisarlos, proveían á los arrieros de bestias de silla y carga sin gasto alguno ni por la elección ni por la posesión de ellas.

Con llegar, ver, enlazar y tirar del caballo, mula ó burro enlazado y llevármelo á mi casa, pagaba la contribución predial y la pecuaria juntamente. Si este no es un beneficio inmenso para un pueblo, y sobre todo

si se dedica á la arriería en buena parte, no sé cuál pueda serlo. Bombeen, pues, hidráulicamente Sterling, Woodhouse and C.^o las cálidas arenas de Piura; conviértanlas en pensil florido y embalsamen el ambiente los efluvios aromáticos del haba y del tomate, que mientras yo lea de un pueblo que nada falta en él para una vida cómoda y barata, sino, por el contrario, sobraba para alguna exportación; mientras junto con este bienestar se responda oficialmente á un interrogatorio «que como no se usan armas, no hay oficiales de ellas» *, no echaré en él de menos ni los canales de riego, ni los ingleses, ni sus máquinas. Esa era la verdadera situación de los valles de la costa de Lima á Túmbez en los tiempos de la tetérrima dominación española.

Con las acequias que difundían las aguas de los ríos, con las garúas, con las lluvias, aunque poco frecuentes, con los desbordamientos que de vez en cuando regaban terrenos antes áridos y luego feraces por un par de años, los campos de Piura, Trujillo, Saña, etc., jamás se agostaban, siempre verdeaban; y sobre dar con abundancia para el consumo de su corta población, mantenían, sin gravamen alguno de cultivo, numerosas piaras de ganados, solaz del pobre, tranqui-

lidad del rico, paz continua, moderado trabajo y asegurado bienestar.

Vamos á los otros valles de Lima á Arica, y que bajo otro prisma considerados son dignísimos de estudio, siempre en orden al sustentamiento de mi tesis.

Con el riego de los canales que hubo en dichos valles en tiempo de los españoles, y con las demás circunstancias que quedaron expuestas cuando hablamos de su feracidad, digo que ¡oh despotismo! el Gobierno español no debía permitir la construcción de acueductos que, fertilizando los terrenos, los hiciera así rendir más abundantes cosechas.

Los vinos y aguardientes de uva, sobre todo, causan en los indios estragos verdaderamente lamentables: la legislación española prohibía se les vendiesen estos licorres, no sólo por los fraudes é iniquidades que en la venta les hacían los vinateros peruanos, blancos casi todos, llamados también, como sabemos, españoles, sino además por otras consecuencias que, Dios mediante, expondremos en otro lugar, pues tengo prometido tratar este asunto de los aguardientes vendidos á los indios en capítulo propio y muy despacio.

Pues permitir dar abundantes riegos á las tierras que seguramente se habían de

poner de vides, podría ser tristemente tolerable, una vez que los dueños de ellas podían alegar que en el uso y venta de las cosechas se atenderían estrictamente á lo que las leyes ordenaban; pero que la iniciativa de dar agua á terrenos que seguramente habían de producir daños y crímenes sin cuento saliera de los mismos gobernantes, sólo es propio de Gobiernos que no tienen más norte sino el de procurar llenar hasta arriba las arcas nacionales, sin cuidarse para nada de los intereses morales de los pueblos.

¿No tiene hoy el Perú motivo muy sobrado para llorar con lágrimas de sangre lo que acerca de este punto está cada día experimentando y en subida escala? Lo confirmaré, siquiera parcialmente. «En los pueblos de las provincias de Canas, Aymaraes, Chumbivilcas y Cotabambas, del departamento del Cuzco, la raza indígena pasa la vida en continuas bacanales: sólo los habitantes de estas provincias consumen toda la inmensa cantidad de aguardiente que se fabrica en la vecina provincia de Abancay. Al llegar en mi viaje á la capital de la provincia de Cotabambas encontré la población como si estuviese desierta; no vi una sola alma, y un viejo que se hallaba de tránsito me dijo que el subprefecto y el juez de derecho estaban

ausentes y que todos los habitantes se hallaban beodos en sus casas... Esta borrachera no era un caso extraordinario, sino, como me dijo el vicario á cuya casa fuí á alojarme, era costumbre de todos los días, de tal modo, que después de las once ó las doce no se podía contar con nadie en la población.»*

Jáctense los Gobiernos del día de lo mucho que los aguardientes les producen, aunque sea á costa del pudor y las costumbres de los indios y de los que no lo son, ni jamás lo tuvieron de abolengo, que yo renuncio á tan bella página de libertad é ingresos, en la historia ultramarina de mi patria, aun dado caso que hubiera n sido factibles los canales contribuyentes á recoger pingües cosechas del funesto Pisco y del Italia.

Pero donde hubo necesidad verdadera de aumentar las aguas ó de llevarlas si no las había, ¿se quedaron los españoles europeos ó del país tan cruzados de brazos que razonablemente se les pueda motejar de apáticos ó indolentes?

El doctor D. Francisco Javier de Echeverría y Morales, en su *Memoria de la Santa Iglesia de Arequipa*, va á quitarles ese padrón de ignominia, ese inmerecido sambenito con que no raras veces se les exhibe en las páginas de desconcertados libros de his-

toria hispano-americana. Oigamos al arcediano de Arequipa explicarse acerca de los riegos que los españoles dieron á los feraces campos de esta hermosa y religiosa ciudad.

«El mayor agradecimiento hacia los conquistadores y muy debido á su memoria es la empresa de las acequias que sacaron del río para el cultivo de los campos. Éstos sólo estaban fecundados de lo que buenamente se podía recoger de los tres ríos que bañan la ciudad, á saber: Chilo, Paucarpata y el Posbrero.

»El primero trae su origen desde la provincia de Lampa, y descende por las faldas del volcán, hasta desembocar en la mar y puerto de Quilca; el segundo baja de la rincónada de Chichuata, aumentado de un manantial que llaman de la Bedoya; el tercero se forma de varios ojos de agua de las llanuras de Usuña. Ayudaban no poco los manantiales de Characato, los tres de Sabaudia, otro en Mellevaya, otro en Yanahuara, tres en Sachaca, tres en Chiches, tres en Tiavaya y una terma en Paucarpata.

No siendo todas estas aguas suficientes á las ansias con que trabajaban, emprendieron, á imitación de los indios, el sacar nuevos acueductos de la caja del río principal. Sacaron cinco de una banda: la Acequia alta,

obra de gentiles verdaderamente grande, en que se admiran á competencia el arte y la industria con el ingenio, ensanchada por los españoles en 1642; la de Chullo, la Antiquilla, Yanacoto y la de Sachaca.

De la parte de la ciudad sacaron siete: Miraflores, que se sacó en 1597 para regar las llanuras de Santa Marta; la de Mantilla, la de San Francisco, la de Santa Catalina, la de San Jerónimo, obra de los jesuítas en 1629, la del Palomar y la de Chichas. Con estas pasmosas obras dieron principio á su establecimiento mirando la agricultura como la primera obligación del hombre para consigo y para con los venideros. Atendían personalmente al cultivo de los campos, padeciendo no poco por la falta de indios que se habían retirado á los Collhuas.»

El feraz campo de Trujillo pedía riego; la exportación de sus cereales á Tierra firme aseguraba las cosechas, y Trujillo vió lleno de canales y de acequias de riego sus campiñas, obra en que tomó parte uno de sus célebres Obispos. Un eclesiástico fué también el que á su costa hizo en Caylloma otra obra de hidráulica de más que mediana consideración. D. Isidro Gudiño, cura de dicho punto, sacó las aguas del río Choco para dar riego á unas llanuras inmediatas; lo

consiguió por medio de la acequia que hizo abrir con singular constancia, venciendo ásperas dificultades é invirtiendo mucho dinero y pólvora en la obra.

Según todas las señales que da Raimondi en su obra *El Perú*, esta hermosa acequia-canal debe haberse cegado, pues no se puede entender lo que él dice, y no por el mal castellano que como extranjero italiano usa, sino por la cosa en sí. «Era mi deseo (1866) de morar algunos días en esta población (Caylloma), con el objeto de visitar topas sus minas; pero la falta de alimento para mis bestias me hizo apresurar mi marcha; pues ya por la naturaleza mineral del terreno, y ya por la baja temperatura, debida á la grande elevación sobre el nivel del mar, no crece cerca de Caylloma ninguna clase de pasto.» *

Igual aciaga suerte debió correr el canal que los españoles dominadores sacaron de la laguna de Vilafró, cerca de Caylloma, para la molienda de los metales preciosos que dieron estas minas, y cuyas aguas parece se perdían, cuando Raimondi tuvo que deplorar la muerte de dos de sus mulas en otro viaje que el año anterior de 1865 hizo al mismo punto.

Los hermosos valles de Moquegua, Ta-

rata, Locumba, Ilabaya, etc., ya descritos en los libros de la «Industria agrícola pecuaria», merecen se les aumenten los caudales de agua, como los tiene el de Sinto, regado por el canal de Talacaya, que por varias leguas corre regando hermosísimos viñedos, de los que en tiempo de los españoles, y gracias al canal, se recogían exquisitos caldos.

Sé que no he de convencer á la mayor parte de los americanos que nos increpan de apáticos, perezosos é indolentes, porque cuando dejamos de dominar en América, no corría siquiera *un riego de agua* (1) al pie de cada chaparro, sin pararse en si podía ó debían hacerse los canales; pero les pondré aquí compendiosamente para su recreo cuán insume, cuán trabajoso es esto, y así dejarán de alborotarse cuando vean centenares de leguas cuadradas sin gota de agua, ó al menos no pronuncien los fallos de ligero, achacando á incuria de los españoles lo que distaba de ello como el Septentrión del Mediodía.

Aunque desde muy al principio de la conquista, y en el siglo XVII, dieron los españo-

(1) Oquedad de medio pie cuadrado ó sexmo; era la unidad de medida para el agua de riego.

les á los campos de Arequipa el agua que les faltaba, no tenían por qué llevarla á terrenos que, dada la escasez de población, no habían de cultivar. Creció ésta, quitó la independencia al Perú el pesado dogal de hierro que le asfixiaba y oprimía, y, como era natural, la joven República sacudió fiera y arrogante el gorro frigio, como el león sacude la melena cuando se apresta para el combate.

La República acometió de frente, en 1830, traer el fecundante licor desde las alturas de Vincocaya (4.000 metros de elevación) á los sedientos campos de Arequipa, que está pocos metros sobre el nivel del mar. Nada de presas para elevar las aguas; suplíalo todo la diferencia de niveles constante en las veinticinco leguas de trayecto; lo principal era la construcción de un dique que, conteniendo las aguas del Colca, las cambiara de dirección echándolas al Sumbay, afluente del Chili, río de Arequipa. Se tasó la obra en millón y medio de pesos, y así se está desde 1830.

La ciudad de Tacna no fué en tiempo de los españoles, ni tenía para qué, sino un pueblo insignificante de hermoso clima. Arica, puerto de mar muy seguro, y catorce leguas de ella, era, por el contrario, una ciudad de mucho tráfico y vecindario. Diversas cir-

cunstancias hicieron que desde la mitad del siglo XVIII empezara Tacna á crecer, aunque la falta de agua, común á todos los valles de la costa Sur del Perú, no prestara aliciente alguno al engrandecimiento de la población.

Quizá no hay un solo pueblo en el Perú, y tal vez en toda la América, dice la *Revista de Lima*, que más arte y prolijidad haya desplegado que el de Tacna, para sacar de tan escasa cantidad de agua tanto provecho y tan variadas producciones... Los tacneños han comprendido desde mucho tiempo atrás todo el partido que podían sacar del fértil suelo de su valle y de la benignidad de su clima, aumentando las escasas aguas de regadío que la avara Naturaleza les diera.

Y, en efecto, no perdían ocasión de hacérselo saber á cuantas autoridades iban por allí desde la mitad del siglo XVIII. Y como por este tiempo Tacna no tenía recursos para nada, conocían las dichas autoridades clara y distintamente que, si á la extensa planicie donde está situada se le diera agua, daría ópimos frutos. Lo mismo pasa por aquí con la Mancha.

Ya era Tacna en 1793 de una poca de consideración; se habían establecido las Intendencias, nueva y no sé si inútil división po

lítico-geográfica, y el intendente de Arequippe, teniente coronel D. Antonio Álvarez y Jiménez, que hacía la visita á los pueblos de su Intendencia, recibió la solicitud del vecindario para que, proporcionando riego á aquella entonces casi ignorada villa, gozara de mayores elementos de prosperidad y vida.

Quiso el Intendente satisfacer tan justa petición, pero quiso también conocer hasta qué punto fuera posible. Convocó, pues, los alcaldes, segundas, ilacatas, principales y mandones de los pueblos de Caplina, Tacora, Ancomarca y Cosaplilla, para que expusieran si era fácil echar el río de Ancomarca en la caja del que fertiliza este valle (de Tacna), ó si era posible sangrar el Maure y conducir sus aguas por las laderas de los cerros.

Y, en efecto, reunidos en su presencia los dichos y algunos vecinos que conocían bien los terrenos, expusieron que para llevar á cabo dicho proyecto se requería un canal ó acequia largo y costoso, la construcción de varios puentes y represas para pasar algunas llocllas y derrumbaderos, y á más de esto taladrar un cerro de parte á parte. Todo lo cual juzgó Alvarez Jiménez por largo y costoso, y así se limitó á hacer que constase todo en el libro de la visita, exhortando

á los tacneños aguardasen á que por ingenieros científicos se examinasen los trabajos para resolver con más acierto.

Sabido es que Tacna fué de los puntos que en el Perú más pronto se removieron contra la dominación española, circunstancia que no la hacía recomendable, y así quedó en puro proyecto la obra del canal. Corrieron treinta y cuatro años, y un trienio iba ya también corrido de independencia, cuando entre los principales y más pudientes vecinos de Tacna volvió á agitarse el asunto del canal. Es de saber que en los primeros años próximos á la independencia de América cayeron sobre ella bandadas de extranjeros con el mismo ímpetu y ardor que Espronceda quiso comunicar á los cosacos para que cayeran sobre Europa.

Imaginábanse, los ingleses sobre todo, que tras la muralla de arena de veinte leguas de espesor que defiende el Perú había cerros de oro, plata y esmeraldas, apetecible congerie de no difícil transbordo á las playasinglesas, como poco después se transbordó á ellas y á otras el huano de las Chinchas. Y á la verdad que no les faltaba su tanto de razón: las riquezas, dijeron, no pueden de faltar, pues á no haberlas, no había por qué los españoles recataran tanto la

América de los ojos extranjeros; la preferencia en todo, se dirían, debe darse por los americanos independientes á Inglaterra y sus súbditos, pues nadie como ella favoreció su independencia de España con hombres, buques, municiones y armamentos. Cómo les salieron estas cuentas, puede verse en los apéndices de David Barry, inglés.

Pues los dichos vecinos de Tacna llamaron á Mr. Pattison, ó éste, á lo que creo, se les ofreció para echar á su valle el río Uchusuma: hizo el presupuesto de gastos en Febrero de 1827, y ofreció que con sólo 134.996 pesos abriría un canal que recogiese todas las aguas del dicho río Uchusuma, las de diversos manantiales que se hallan en su tránsito, y así reunidas las echaría en la quebrada de Totorán que baja á juntarse con el valle de Tacna.

Cuán desgraciado estuvo en sus cálculos Mr. Pattison, se echará de ver con decir que, no obstante de lo que en dicho canal se lleva trabajado, aún faltan para acabarlo 700.000 pesos por lo menos.

El Congreso de 1828, convencido de la utilidad de la obra, dispuso que el Ejecutivo la protegiera con eficacia, que se adjudicase á la empresa cuantas tierras valdías alcanzara á regar el canal, y que el Estado tomara

por su cuenta cuarenta acciones del canal, con cargo de venderlas á particulares, concluida que fuese la obra. El Estado animó á la empresa tomándole no cuarenta, sino ochenta acciones.

Empezáronse, pues, las obras en 1828 bajo la dirección de Pattison, que fué de uno en otro desacierto; esto conocido, tomó la dirección de ellas Mr. Benjamín Scott, que no estuvo más acertado. Pero así y todo, se trabajó con tanta actividad y empeño, que en 1831 ya llegaba lo hecho muy cerca de la Punta de Ayro, ó sea poco menos de la mitad de todo el trayecto.

«Desgraciadamente, dice el escritor tacneño Sr. Basadre, se cometió el error de dar á la acequia desde el principio una capacidad mucho mayor que la requerida, lo que ocasionó un gasto inútil de mucha consideración, pues de haberla reducido á las proporciones estrictamente necesarias se habrían llevado las obras mucho más adelante.» *

Las perturbaciones políticas de 1831 suspendieron la obra; sin embargo, en el siguiente de 1832 la reconoció el coronel de ingenieros D. Clemente Althaus, la aprobó, animó á los tacneños á continuarla, pero hasta 1840 no dió señales de vida. Hay con

todo, que hacer justicia á quien correspondía; en 1838 volvió á hacerse otro reconocimiento por D. Jorge Pentland, y otro en 1847 por otro D. Jorge, de apellido Pritchett, porque los trabajos de 1840 cesaron en 1841, y así continuaron hasta el de 46, en que por algunos meses se reanudaron.

En 1847, cumpliendo el Gobierno religiosamente sus obligaciones como socio de la empresa, pagaba la parte de gastos que le correspondía y añadió de su cuenta á mister Edwin O. Caster, ingeniero, para que reconociera los trabajos y tomara la dirección científica de ellos. Mr. Edwin O. Caster estudió prolijamente la obra (que era el propio y natural comienzo), levantó un plano completo del canal, rectificó las nivelaciones anteriores, formó un nuevo presupuesto y se trabajó sin interrupción hasta Noviembre de 1848, que quedó de nuevo suspendida.

Llegó 1852, y el Gobierno, creyéndolo de utilidad, tomó todas las acciones de la empresa, menos unas cuantas de las que sus dueños no quisieron deshacerse; pero contra el compromiso de llevar á cabo con toda brevedad la terminación del canal.

No correspondió el efecto á la bondad del deseo por las agitaciones políticas que se sucedieron en el país; hubo, sin embar-

go, otro reconocimiento en 1856: el encargo de hacerlo, D. Pedro M. Cabello, manifestó después que lo había ejecutado «en circunstancias muy poco favorables, casi excepcionales, para poder formar una idea justa de la verdadera importancia y probables resultados de la empresa». Esto no obstante, el mismo año se presentaron varias propuestas para concluir el canal, mas sin resultado práctico alguno, y así se está.

El empeño de las autoridades superiores que han gobernado el departamento de Tacna para la ejecución completa de la obra, ha sido digno de todo elogio; los Sres. Mendi-buru, Zavala, Allende, Pezet, etc., etc., han emulado á Álvarez Jiménez.

Hay en proyecto varias obras hidráulicas, verbigracia, como la de llevar agua á Piura que, con el aumento de población, la tiene ya algo escasa. Estas necesidades apremiantes rara vez dejan de cumplirse más ó menos pronto. Hay también en la sierra alguno que otro trabajo hidráulico, y algunos buenos pedazos de tierra que, si recibieran á sus tiempos el riego de que carecen, dejarían de ser improductivos, que es lo que por aquí notamos hace tiempo en las Alpujarras; porque si represadas las aguas que en verano se van desprendiendo de la licuación de las nieves

que forman el soberbio manto de Muley-Hacem, se las dirigiera por acequias excavadas en la piedra viva, por donde entre mil giros y caprichosas vueltas fueran bajando ya á regar un soto y á dar vida á un haza, ya formando una cascada, moviera ligeras y grandes ruedas agentes de variadísimas industrias, todo en las Alpujarras cambiaría de aspecto. Pero el ser posible una cosa, ¿es suficiente para que se realice?

De otras obras hidráulicas hechas ó proyectadas por los españoles en América.

EL número de datos que tengo recogidos acerca de las comunicaciones interoceánicas que se proyectaron y, en cierto modo, intentaron desde los primeros días de nuestra dominación en América, hasta los postreros de ellos, me prestan suficiente materia para un libro de los de esta colección.

Como cuando escribo esto no sé si podré llevar á cabo ese trabajo, deseo dejar aquí ahora algunos apuntes acerca de esta materia é indicar las fuentes históricas que de ella conozco para que las aproveche el que guste.