

te de mi proposicion, pues si para entender el arte comun se necesita echar mano de los colectivos, de los cuartos, de los quintos, ¿qué otra cosa denota esto, sino la escesiva brevedad y confusion de este arte, y aun lo diminuto de el? Mas ya me parece que veo á V. sonriéndose de haberme oido predicar tanto tiempo en desierto, y ya me parece tambien que lo veo dispuesto à reprehenderme con aquella octava súbita, endecasilaba esdrújula, con que reprehendió al segundo Ciceron, el indignado poeta de D. Amador de Vera y Santa Clara.

¿Qué sirve, Túlio, qñe hables de gramática,

De enseñanza geográfica é historica,

Si es difícil convenzas con tu plática

A ignorantes de práctica y de teórica?

Mira que hay cierta gente catedrática,

Qué jamás dá respuesta categórica:

Y pues de estudios no eres tú prepósito,

Deja hacer cada dia un despropósito.

Lo contenido en esta octava es demasiado cierto; pero no obstante, yo no me arrepentiré de haber procurado demostrar con todos mis esfuerzos, la necesidad de la reforma de las aulas de gramática. Si á la presente se me tachare de temerario, de innovador, de soberbio; acaso en lo sucesivo se me hará un poco de justicia. Por otra parte, es tanto el dolor que me causa ver á los niños perder inutilmente el tiempo en su mas preciosa edad, que como si hubiera recibido una comision especial, ó estuviese encargado de la direccion de los niños, me he visto tentado varias veces à pasar à todos los estudios de gramática, y dirigiendo la voz à sus maestros, decirles con el segundo Ciceron.

¿Hasta cuando, señores, abusaremos de la paciencia de los niños? ¿Cuando nos compadeceremos de lo que sufren por nuestra mala direccion, aun mas que por la flaqueza de su edad? ¿A qué extremo ha de llegar nuestro descuido en aliviarles la fatiga y el disgusto de los estudios? Ni la consideracion de lo que á nosotros mismos nos ha costado aprender por métodos difíciles, ni el amor que debemos profesar á nuestros hijos, y á los de nuestros amigos y deudos, ni siquiera aquella caridad que naturalmente nos merecen nuestros semejantes, ¿han bastado para que procurémos de una vez acertar en la eleccion de un sistema útil y permanente que les facilite la entrada á las retiradas estancias de la sabiduria?

No prevengais ya vuestra atencion, amados oyentes míos, para escuchar aquí un prolijo y circunstanciado plan del método que generalmente juzgo se debe aprobar para la instruccion de la niñez; pues ni este cabe en la estrechez de un discurso, ni yo pudiera emprehenderle sin recelo de molestaros con la esplicacion de sus individuales partes. Tampoco espereis que deseoso de hacer ostencion ó de ingenio, ó de elocuencia, medite pronunciar especies nunca oídas, ni divertiros con reflexiones estudiadas, pues siendo mi intento hacerme útil y no célebre, repetiré lo que muchos han dicho, me fundaré en máximas ya sentadas por varones espertos, y creeré haber desempeñado el objeto de que me encargo, si remitiendo à tiempo y lugar mas oportuno el punto de los estudios de la juventud, logro manifestar por ahora una parte de los abusos introducidos é inveterados en el de la enseñanza pueril.

Tan natural es que los padres eduquen á sus hijos como á ellos las educaron, que sien la instruccion de un niño se comete algun yerro, es muy de creer que aquel yerro mismo queda vinculado en su familia hasta la mas remota generacion. ¿Qué es lo que principalmenie imposibilita la reforma? Que un padre que se acuerda de no haber empezado á adelantar hasta la la edad de ocho años por negligencia de sus mayores, no pensará en procurar que su hijo aprenda el alfabeto antes de la edad de siete, aun quando haya descubierto talento ó memoria de cinco: y de esta suerte se desprecia aquel segurísimo principio de que las criaturas pueden y deben empezar á conocer las letras desde que empiezan á saber dar nombres á las cosas. &c., &c.—*Manuel de Suarez.*

*Gacetas de literatura de 22 de junio y 6 de julio de 1790.*



*Peritia fit mihi amor.*

La arquitectura en Nueva España ¿se ha perfeccionado? ¿Ha desmerecido?

**M**uy Sr. mio: en una conversacion me hizo V. esas preguntas: procuré satisfacerle en cuanto pude: ahora me insta V. á que publique mis reflexiones: ¿se vendrá sobre mí el edificio? ¿Se me culpará como à temerario? Si mis observaciones son justas, dice V. muy bien, pueden ser úti-

\*

les al público, á quien debemos dedicar nuestras tareas, nuestras observaciones; si son inútiles, el mismo público las desdeñará. Algunos serán los adoloridos; pero ya que públicamente se han ingerido en maestrar edificios, que todo el mundo vé, estos serán los seguros fiadores de sus aciertos, ó de su ligereza; espresion que uso para mostrarme moderado.

Comenzaré á esponer mis reflexiones con arreglo á lo que se ejecuta respecto á la fábrica de un edificio. Se comienza por la escabacion para fabricar los cimientos: se ahondan tres ó cuatro varas, y luego, ¡que gasto inútil! se entierran unas estacas de cedro de tres varas [estas son las regulares] del diámetro de tres, cuatro ó cinco pulgadas, las que introduce en el terreno á esfuerzos de un mazo de fierro un operario: esta es práctica tan arraigada, que se tendria por inconsiderado al arquitecto que omitiese semejante preámbulo; pero aqui es necesario hacerse cargo del fin á que se dirige esta práctica útil en otros terrenos, pero no en el de Méjico.

Los arquitectos tienen enseñado y practicado, que para ciertos terrenos, esto es, en los que su suelo primitivo, y por esto sólido, se halla muy profundo, se suplá á la escabacion que era necesario ejecutar para llegar á la solidez, y para ahorrar excesivos gastos de materiales y de su colocacion, el estacado ó pilotage. Esta práctica, muy segura en determinados sitios, es falsísima respecto al suelo de Méjico. ¿Quien lo ha sondeado? ¿Se sabe á cuantas varas se halla respecto al suelo que pisamos, que es de muy reciente formacion? Se sabe que el terreno de esta ciudad se hallaba antes ocupado por las aguas, las lamas, tierras y demás cuerpos sólidos: que las aguas provenientes de los terrenos altos situados al ocaso de la ciudad, son las que han formado este nuevo suelo, en que tambien ha tenido mucho influjo el trabajo de los hombres. ¿Hasta qué profundidad se encontrará con el suelo macizo? ¿Quien lo ha averiguado? ¿No deberá haber mucha variedad en su respectiva elevacion? ¿Las que antes eran islas no deberán reputarse por terreno mas sólido?

Estas dudas tan prudentes como sólidas hacen visible el abuso introducido de la estacada; porque veo que sin escepcion las estacas se cortan del mismo tamaño, y se clavan en el mismo método. Si no se sabe la verdadera profundidad del suelo macizo, ¿por qué se practica la misma

medida de estacas, el mismo orden en sumergirlas? Si esta observacion aun no le parece á V. de mucha fuerza, formaré esta, á que no se puede responder. Segun tengo observado, en cada vara cuadrada introducen hasta sesenta y cuatro estacas: un operario por medio de una almaganeta ó mazo de fierro golpea hasta que la estaca profundice, así se van introduciendo contiguas unas con otras; ¿con que las estacas de una vara en cuadro se introdujeron en la tierra por las fuerzas de un hombre aplicadas á un mazo? (1). Agregue V. al peso del mazo lo que le corresponde en virtud de lo que adquieren los graves en su descenso, y suponga V. que fueron 100, por ejemplo, las arrobos necesarias para enterrar las estacas comprendidas en una vara en cuadro. Ahora bien: si 100 arrobos son suficientes para introducir las estacas á cierta profundidad: la parte del edificio que gravita sobre esta vara cuadrada, de un peso infaliblemente mayor, las introducirá sin duda alguna á mayor profundidad. Si se supone por un instante, que no es igual el suelo primitivo, ¿qué sucederá? Que unas estacas se introduziran á mayor profundidad que otras. Y vease aqui el edificio ya en una prócsima ruina. Luego interin no sepamos á qué profundidad se halla el suelo primitivo, ni si este es igual, no se puede usar del estacado con seguridad, y mucho menos si las estacas son de un mismo tamaño. Desengañémonos: si las paredes no fuesen tan sólidas como se practica por lo regular: si los materiales no fuesen por su naturaleza tan propios para fabricar, muy á menudo se verificalian muchas desgracias. ¿No ha oido V. decir, que un cuerpo nada entre dos aguas? Los edificios de Méjico se mantienen entre dos tierras: los cimientos son pocos sólidos, ó por mejor decir, no lo son, porque el estacado se mantiene entre dos lodos.

Tengo leído en uno de los historiadores de la provincia de Goatemala, que cuando los indios vieron por la primera vez á los españoles formar grandes escabaciones para disponer cimientos á los edificios, decian: vosotros estais disponiendo vuestros sepulcros: el escito tiene verificado el pronóstico; y en realidad, en un pais tan sujeto á terremotos, como lo es la Nueva España, es muy pernicioso enter-

[1] No hay que apelar al proloquio tan decantado de que las fuerzas unidas aumentan de vigor; en las artes es muy falso, principalmente en la maquinaria.

rar demasiado las paredes de los edificios. No me seria difícil esponer una demostracion reducida á cálculo; pero gusto mucho mas de presentar ejemplares que todos entiendan. Si al tiempo de una tormenta fuese posible asegurar un navio al fondo del mar por medio de algun cuerpo sólido, ¿se podrá dudar que en virtud de la agitacion de las olas se romperia? ¿Cuándo á un madero asegurado en el suelo se procura romper, no se verifica esto en el parage en que comienza su introduccion en la tierra? Aplíquese esto respecto á los edificios fabricados en terrenos espuestos á temblores, y se vendrá en conocimiento de que al tiempo del terremoto el edificio puede venirse al suelo, porque las paredes bambolean, y no los cimientos. ¿Porqué esto? Como forman con el terreno un cuerpo unido, no pueden seguir con libertad las vibraciones ó movimientos que experimentan las paredes.

Prueba: Tengo bien observado en los terremotos que en estos últimos años se han verificado aqui, como los edificios, que aun por ser fabricados con materiales débiles como el adove, han resistido á los fuertes temblores, y los que se han reputado por muy sólidos, á causa del mucho gasto erogado en su construccion, han tenido que sufrir muchos reparos. Para los primeros apenas forman una pequeña zanja para fabricar las paredes; para los segundos se han formado profundas escabaciones, se han enterrado grandes porciones de madera (1).

La historia, esta maestra de la vida, nos ministra un hecho reciente, que debe aplicarse á Méjico. El territorio de Mesina, ciudad de la Sicilia, está muy sujeto á terremotos (como Méjico) y en el Diaño de los Sábios, tratando del catástrofe que experimentó dicha ciudad en 1783, se dice pág. 80: *Enero de 1785. Los edificios de Mesina de la parte mas baja, fabricados sobre estacada ó pilotage, se destruyeron enteramente.* ¿Qué dirán á esto nuestros arquitectos? Si un tan péjimo método de fabricar es pernicioso respecto á la arquitectura de aqui, no lo es menos por lo que perjudica al público. Se procura en los arrendamientos lograr el rédito correspondiente á lo que se gastó en la fá-

(1) Xochimilco, Coyoacan, Chalco &c. &c. son lugares fundados en terreno igual al de Méjico: se han construido grandes edificios; no se han introducido por cimientos estacas de cedro, porque no ha dominado la preocupacion.

brica; por lo que el inquilino tiene que sufrir los excesivos é inútiles gastos de la fábrica de lo que llaman cimientos. ¿Cuántas obras hemos visto suspensas ó abandonadas á causa de que se gasta en escabaciones inútiles, en estacadas, aquel caudal que se hubiera aprovechado en elevar el edificio? No son raros estos ejemplares, son bien notorios para que se especifiquen (1).

Para que no se me culpe como á temerario, para que todos se hagan cargo de la verdad de mi aserto, de que pueden dimanar muchos bienes, formo esta reflexion. Cuando un arquitecto intenta sostener un techo ó un cuerpo de mucho peso, lo que ejecuta es el asentar sobre el suelo una biga, para que sobre ella graviten los pies derechos. ¿Por qué no usa de estacas? A causa de que la experiencia enseña, que una biga no puede hundirse, porque era necesario dislocar mucha tierra, y por esto sirve de un fuerte apoyo: procede pues inconsecuente cuando dispone estacadas para sostener un edificio, porque estas, en virtud de estar aguzadas deben sumirse hasta topar ó no con el suelo macizo: ¿habrá que oponer á esto?

Luego han pensado con cordura los arquitectos que para fabricar no han usado de estacada, sino de bigas colocadas horizontalmente; y en verdad que uno de los edificios de mayor consideracion que adornan á esta ciudad, es el colegio que nombran de las Vizcainas, y segun estoy cerciorado, sus cimientos se dispusieron sobre planchas de cedro, sin ninguna estacada, y sin aquel aparato de cadenas y gastos inútiles que trae Belidor, que se disponen muy bien en el bufete; pero que son gravosas á los que costean obras de arquitectura. Las estacas, pues, seran de mucha utilidad para los sitios espuestos á los esfuerzos del mar; mas no en un terreno como el de Méjico. Mi curiosidad me ha dirigido á recorrer varios edificios antiguos, que veia desbaratar: en ninguno de ellos he observado el pilotage ó estacada; unos cilindros de cedro, que no debilitó el carpintero, colocados horizontalmente, sostenian edificios que el

[1] Si el costo de las fábricas no fuera tan excesivo: por este y otros motivos provenientes del monopolio: ¿no se fabricarian muchos mas edificios? ¿La ciudad no se ampliaria? Cosa particular es que Méjico haya aumentado en poblacion, y que su recinto se haya estrechado; lo que depende de que ha crecido en elevacion lo que ha perdido en superficie.

tiempo deterioró, pero que se sostuvieron con tan sólidos cimientos, aunque débiles para los que han introducido el lujo hasta en la arquitectura.

Los pocos restos de arquitectura megicana que permanecen, manifiestan como los indios evitaban en sus fabricas estos costosísimos é inútiles cimientos (1): bien sabida es la descripción que Cortés y otros testigos oculares hicieron del palacio de Ixtapalapan, pues he pasado repetidas ocasiones á recorrer las ruinas, y veo que los pocos indicios que permanecen de las paredes están sin cimientos. Tengo por cuatro ocasiones registrado el que llaman castillo de Xochicalco (monumento émulo de los que fabricaron los romanos en el tiempo de su esplendor) y veo que tampoco tiene cimientos, y que permanece á pesar del empeño con que se ha procurado aniquilarlo: finalmente sabemos, que en lo que es en el día plaza mayor de Méjico y de Tlatelolco se hallaban dos soberbias fábricas ó templos: ¿quien ha encontrado en la primera, no obstante de haberse formado en ella en diversos tiempos muchas escabaciones, algunos indicios de cimientos? Creo que si en la segunda se intentase sollicitarlos, no se encontrarían. La práctica habia enseñado á los indios lo escusado que era formar escabaciones, que consumen el tiempo y el dinero inútilmente (2).

[1] Se me replicará con esta noticia vertida por el sábio Clavijero en su storia antica del Messico tomo 2. pág. 202. „fndamenti delle case grandi della Capitale si gettavano à cagione della poca sodezza di quel terreno sopra un piano di grosse stanghe di cedro ficeate in terra, il cui esempio hanno imitato gli Spagnuoli.” Parece que el Dr. Hernandez anticipó esta noticia; pero ello es, que en las ruinas de los edificios de los antiguos megicanos no se halla tal estacada; si maderos colocados horizontalmente. Asi se deberá entender el texto de Clavijero: á mas de que su espresion *piano de estacas*, parece patrocina á mi asercion. Si puede aventurarse alguna congetura, se podría decir, que algún arquitecto de los que pasaron á Nueva España habia aprendido esta práctica en los países bajos (pertenecientes en aquella época á la corona de Castilla) y la introdujo aqui; ó tambien aquel ingeniero flamenco Adriano Boot, que se remitió á Méjico por la corte despues de la inundacion que experimentó Méjico en 1629: ¡ojalá y que sus ideas se hubiesen recibido en punto á desagüe! ¿Cuántos escesivos caudales no se hubieran ahorrado? El grande número de operarios que ha perecido en aquella obra, hubiera dejado al estado muchísimos habitantes. El que emprendiere escribir la historia del desagüe desmenuzará todo esto.

(2) ¿Para qué citar fabricas de los megicanos, cuando fué una

Una de las mas apreciables riquezas que lograba esta capital era tener á su vista unos montes pollados de cedros, los que ya en el día se hallan casi esterminados, á causa de que se destruyen para venirlos á enterrar. Si se debe dar crédito á uno de los prácticos ingeridos en este dolorosísimo destrozo, pasan de veinte y cinco mil árboles los que se dirigen á Méjico en cada un año con solo el intento de construir estacas. Ya en el día, no solo no hay cedros corpulentos, sino que aun los mas tiernos se cortan para el mismo fin; por lo que no es extraño ver en las fábricas clavar estacas que no tienen dos pulgadas de diámetro: ¡qué escasez de madera no se palpará dentro de poco para fabricar puertas, ventanas, quicaleras &c., en lo que es mas á propósito el cedro por su incorruptibilidad!

Queda demostrado, no solo lo inútiles y perniciosos que son aquí estos profundos cimientos: que se gasta indebidamente mucho caudal en ellos; y que los inquilinos tienen que padecer por lo que suben de valor los alquileres (1).

Pocos países logran materiales tan ventajosos para fabricar como esta ciudad. En sus inmediaciones se halla la pusolana, que se dirige por agua, que no es poca ventaja (2): una piedra que llaman de recinto, muy sólida, que

nacion estúpida? Asi dirán varios vocingleros; pero á mas de que aun en el día se conservan algunos restos de sus fábricas, que desmienten las aserciones de los pawnos, debe tenerse presente esta reflexión del sábio Clavijero: no debemos inferir lo que fueron los megicanos por lo que son; asi como no se puede inferir lo que fueron las repúblicas de Atenas y Esparto por lo que son en el día. Los grandes hombres Filipo, Alejandro, Aristóteles, Licurgo, Solon, Demóstenes, por lo que se observa respecto á los habitantes de la Grecia moderna.

(1) La abundancia de un material motiva su profusion. Si se han aniquilado los montes de cedro con el fin de formar estacadas para los cimientos, tambien ha contribuido el uso indiscreto y nada económico de emplearlo como combustible en ciertas oficinas: ¡qué torpeza! Oficinas de igual destino se hallan establecidas en Europa: en ellas no se usa de cedro como material combustible para las operaciones. En toda Europa no se halla una montaña poblada de cedros; apenas se ven uno ú otro en los jardines, los que se cuidan con demasiada atención, y en Méjico se quema cuando hay tanta variedad de maderas que sirven con mayor ventaja, por ser mas resinosas: ¡lo que puede la introduccion de una mala práctica!

(2) Las ventajas que logra Méjico con tener á sus puertas la pu-

resiste á las injurias del tiempo: arená con que se forman mezclas muy fuertes: la cal es de superior calidad, y no se conduce de muy lejos; y piedra, (1) que aunque no es sólida, resiste cuando no se coloca inmediata á la humedad, y se labra con facilidad, y es la que sirve para construir arcos, cerramientos de puertas y ventanas. En el día la emplean para fabricar pilares: en esta parte se han apartado los recientes arquitectos de los antiguos, porque estos los disponian con piedra sólida: así se ven en muchas casas y en el hospital de Jesus Nazareno, fábrica de las mas antiguas de Méjico. ¿Como unos pilares contruidos con piedra de tan poca solidez, porque es arenisca, se sostienen teniendo que sufrir enormes pesos? Esto es de admirar, y mucho mas al ver que por cierta manía, por no decir otra cosa, se esmeran algunos arquitectos en fabricar pilares muy delgados, cuando en la arquitectura se deben disponer los edificios de forma, que no solo sean sólidos, sino que aun á la vista presenten aquella magnitud correspondiente, para que aparenten mucha fortaleza.

Pero aun se comete otro error muy grave. Por regla asentada por los mas sábios arquitectos, en los edificios se deben disponer las piedras en arreglo á la disposicion que tenian en la cantera; al modo que un madero colocado perpendicularmente puede sufrir mucho peso, y colocado en línea horizontal no puede sostenerlo sin quebrarse; lo mismo se verifica respecto á las piedras de cantera: al tiempo de formarse los materiales de que se componen se colocaron

solana [el tezontle] pocos lo advierten: un tan grande beneficio se les haria palpable, si supiesen que para las reparaciones anuales del célebre Canal de Languedoc, se conducen desde Italia muchas embarcaciones cargadas con pusolana ó tezontle (aunque ya en el día en virtud de las observaciones de varios físicos útiles que la han verificado en la misma Francia, usarán de la de su país;) y si nos hiciésemos cargo que para fabricar los muelles ó diques de Cartagena de Levante tuvo nuestra corte que desembolsar mucho dinero para la conduccion de la pusolana: ¿no tendremos que regocijarnos de tener á la vista un material tan útil, pero que no se aprovecha con respecto á su utilidad? Los megicanos fabricaban piedras artificiales con la pusolana, de lo que ya trataré en otra ocasion, porque es materia dilatada para una nota.

(1) El hallazgo de esta piedra se debe al utilísimo Flamenco Fr. Pedro Gante religioso lego de S. Francisco: lo que á este individuo debe la Nueva España, aunque olvidada la noticia, debia renovarse

segun su gravedad específica, por lo que una piedra, colocada segun se hallaba en la cantera, sufre mas peso que si se le muda de colocacion, esto es, que lo que eran sus planos horizontales, se dispongan verticales. Aclararé esto con un ejemplar que me ahorrará mucho papel. Si se coloca un libro sobre una mesa, de forma que las hojas sean paralelas á su plano, se podrá cargar y recargar muchísimo peso; pero si el libro se dispone de canto, no sufrirá sin vencerse si no es uno muy limitado. Contra esta demostracion proceden nuestros arquitectos, porque colocan las piedras sin consideracion á esto. Si se les pregunta, respecto á una piedra de cantera, cual era su disposicion antes que la estrajeran, dirán lo ignoran: lo mismo responderán los que las labran, y despues de algunos dias, aun los mismos que las separaron del sitio en que se formaron; jamás he visto una sola piedra en que se observase alguna señal dispuesta por el cantero que la desprendió, por donde puedan manejarse despues los que las labran, los que las mandan colocar en los edificios.

No sé por qué idea se ha introducido de poco tiempo acá un abuso demasiado pernicioso: si se registran los edificios dispuestos antes del año de 70, se verá que las piedras son de un tamaño regular; pero ya en el día se conducen de una grande magnitud: ¿con qué fin? Lo ignoro. ¿Qué? ¿La solidez consiste en colocar pedrones, en que se consume mucho dinero, ya sea en sacarlos de la cantera, en conducirlos, en labrarlos, finalmente en colocarlos en el sitio para que se disponen? Hagase una confrontacion de gastos á gastos, y se verá lo mucho que esceden los indispensables, respecto á una piedra muy grande, comparados á los que se erogarian si se usase de piedras de regular tamaño, que reemplazasen á aquella magnitud, que no tiene otro mérito, que vencer las dificultades á esfuerzos de mucho desembolso (1);

con inscripciones, que ministraran á la posteridad el grande mérito de un sugeto que enseñó á los indios tanto número de las artes útiles, y que fabricó en Méjico y en sus contornos mas de cincuenta hermitas é iglesias: ¿quanto han ahorrado los costeadores de fábricas con el hallazgo de la piedra que llaman de los Remedios ejecutado por el P. Gante?

(1) Cuando se profiere alguna idea, y que se logran documentos para comprobarla, se recibe una grande satisfaccion interior. Despues de escrita esta memoria, por cierta duda volvi á leer la memoria del célebre Goriot, y veo estas espresiones, que confirman mi asercion. „Los romanos usaban en estos edificios destinados con preferencia á la utilidad

á mas de que en una piedra muy grande es difícil averiguar si tiene algun pelo, algun defecto interior; lo que no lo es en las piedras de tamaño regular, de aquellas con que en otros tiempos se fabricaron soberbios monumentos de arquitectura, como son tantos que vemos en esta ciudad.

¡Qué sábios arquitectos fueron los españoles que aqui plantearon las primeras fábricas! ¡Ojalá les hubiesen imitado todos sus sucesores! No usaban de piedras volumosas, y por esto de mucho costo; (1) y si alguno dudare de esto, le advertiré pase á registrar el campanario del que fué colegio de San Pedro y San Pablo, y verá una volumosa torre fabricada con ladrillo: tambien le aconsejaria pasase á reconocer los arcos por donde se conduce la agua de Santa Fé á Méjico, veria en aquella parte que casi corre de Norte á Sur, en lo que llaman la Verónica, como están fabricados con ladrillos, y tambien observaria que son los que se presentan mas sólidos, cuando por el contrario veria otros arcos fabricados con piedra, que aunque recientes, su aspecto los presenta como muy antiguos. ¿Mas para qué es referir todo esto? ¿La Europa no está llena de monumentos fabricados con ladrillo, que establecieron los romanos, y aun otras naciones mas antiguas? Luego si se pueden fabricar sólidos edificios con ladrillo, que son unas piedras artificiales de pequeño volumen, es inútil y muy gra-

„pública un método menos gravoso que el establecido en el dia: sus mate-  
 „riales eran de pequeño volumen, y reunidos con cierta mezcla la que unia  
 „dichos materiales, y sobre-escedia en la cantidad respectiva. Este mé-  
 „todo de trabajar suprimia todo el aparato de los agigantados car-  
 „ros, y de las máquinas multiplicadas: en una palabra, el trabajo  
 „se limitaba á lo que debe ser, esto es, fabricar, y se concluia el  
 „edificio con una rapidéz que admiraba.” ¿Quien es Goriot? ¿Cual  
 „es su autoridad? Díganlo los que presumen de sábios é instruidos  
 „arquitectos.

(1) En efecto no hace mucho tiempo que asistí por curiosidad á la extraccion de una piedra en la cantera de los Remedios: era de poco mas de dos varas, y de figura casi cúbica: al infeliz indio que la labró solo le satisfacieron un peso cuatro reales, cuando al introductor le quedaron francos ocho pesos; luego éstas estupéndas moles solo son útiles á los que celebran contrata para conducir las á la ciudad, nada útiles á los infelices que las riegan con su propio sudor, y muy gravosas á los que emprenden fábricas; á mas de que las carretas que cargan tan enorme peso maltratan demasiado los caminos, las calles, cañerías &c.

voso el uso de peñascones, que agravan demasiado los gastos, sin que se logre alguna ventaja, acaso sí algun demérito, y seguramente mucho caudal mal empleado. Como el lujo se ha introducido en todo y por todo, algunos arquitectos de gabinete como un tal Messier y otros, han introducido para ostentar geometria sublime, este y otros métodos perniciosos. Si no procurase estrecharme, ya mostraria ejemplares para hacer visible, que las reglas publicadas por ciertos autores, han frustrado en Europa el buen éxito de muchas fábricas que en estos últimos años se han emprendido.

*Gaceta de literatura de 19 de julio de 1790.*



*Elogio histórico del Dr. D. José Ignacio Bartolache.*

**E**l Dr. D. José Ignacio Bartolache nació en 30 de marzo de 1739 en Guanajuato, ciudad memorable en la Nueva España, así por la abundancia de sus minas, como por la agudeza, perspicacia é ingenio de sus habitantes. La naturaleza, que así como en lo físico suele depositar en el seno de los terrenos mas incultos y estériles los metales mas preciosos y ricos, reservando á beneficio del hombre los terrenos pingües para los usos de la agricultura, parece que se complace á veces en hacer otro tanto en lo moral. En efecto, como si las riquezas estuvieran reñidas con las letras, observamos ordinariamente en las escuelas, y aun la historia nos subministra mil ejemplares, que no es siempre el mas ricamente vestido, en una palabra, el mas opulento, el de mejores potencias. La Providencia, que distribuye sábiamente lo que llamamos felicidad en este mundo engañoso, concede por lo regular á los que niega los bienes de fortuna, los del alma. Rara vez se ven reunidas en un sugeto la sabiduria y las riquezas. Mas sea de esto lo que fuere, lo cierto es, que este órden se verificó en nuestro Dr. D. José Ignacio Bartolache. Nació de padres tan pobres, que yo no dudo que sus talentos se hubieran sepultado en la obscuridad de su miseria, si la generosidad de un caballero, cuyo nombre callo por no ofender su modestia, movido de la sublimidad de sus potencias, no se hubiera dignado protegerlo y traerlo en su compañía á esta corte, en donde, sin disputa alguna, se logran mas proporciones y ventajas