

1

Demostacion metodica sobre un nuevo
sistema para la fabricacion del
ladrillo y la teja

Formacion y composicion de la masa -

Esta composicion para que pueda secarse a la intemperie se forma con el estiércol de las haciendas de pastores, que hace officio de levadura y la tierra negra dulce, combinada en proporciones mas o menos iguales con la tierra blanquecina que tambien es dulce.

Vol: 320

Sección: historia

Nº : 16

Año: 1856

Nicolás Peña (argentino) sobre instalación de una fábrica de ladrillos y tejas.

Foj: 10

a buscar su centro. Este pisadero estará además circuido de unos cuantos postes colocados a largas distancias, y ligados entre sí en el acto de la operacion de la pisa por medio de cuerdas, cuya elevacion no exceda de la altura del pecho del animal, al fin de que cuando la tarea de la pisa haya llegado a su termino, puedan los trabajadores desligar con rapides las referidas cuerdas y recoger el barro por distintos lados alavez, y transportarlo a sus playas respectivas por medio de corchetillas de mano, cargadas con palas de hierro -

Del corte.

La maquina, cuyo aproximado modelo se acompaña en la figura numero 2, está destinada para el corte de baldosas y ladrillos para pisos como tambien para cernisas, trabajándose este material con el esmero posible y en armonia con el objeto a que se destina -

De los pozos.

Los pozos estarán situados inmediatos a los respectivos pisaderos.

1

Demostacion metódica sobre un nuevo
sistema para la fabricacion del
ladrillo y la teja

Formacion y composicion de la masa -

Esta composicion para que pueda secarse á la intemperie se forma con el estiércol de las haciendas de pastoreo, que hace officio de leudura y la tierra negra dulce, combinada en proporciones mas ó menos iguales con la tierra blanquecina que tambien es dulce.

Las proporciones del estiércol serán graduadas segun la estacion, poniendose mayor cantidad en verano que en invierno.

De esta triple combinacion resulta poner el barro en situacion de corte; se le despoja de su primitiva dureza, transformandole en una materia capaz de resistir la intemperie, como tambien facil para su elaboracion con el auxilio de animales caballares.

Pisadero -

El pisadero ha de tener una forma circular y con la capacidad suficiente para contener el barro necesario para la confeccion de diez ó quince mil ladrillos.

Este pisadero puede ser indistintamente de tabla ó de material con una profundidad de media vara y en forma de plato á fin de que las orillas ó desperdicios vuelvan espontáneamente á buscar su centro. Este pisadero estará además circuido de unos cuantos postes colocados á largas distancias, y ligados entre sí en el acto de la operacion de la pisa por medio de cuerdas, cuya elevacion no exceda de la altura del pecho del animal, á fin de que cuando la tarea de la pisa haya llegado á su termino, puedan los trabajadores desligar con rapides las referidas cuerdas y recoger el barro por distintos lados á la vez, y trasportarlo á sus plazas respectivas por medio de corchetillas de mano, cargadas con palas de hierro -

Del corte.

La maquina, cuyo aproximado modelo se acompaña en la figura número 2, está destinada para el corte de baldosas y ladrillos para pisos como tambien para cernisas, trabajándose este material con el esmero posible y en armonia con el objeto á que se destina -

Delos poros.

Los poros estarán situados inmediatos á los respectivos pisaderos.

extrayéndose el agua por medio de bombas ó canales, todo lo cual facilita admirablemente la operacion por que experimenta una visible economia de tiempo y un evidente ahorro de brazos auxiliares -

Del horno.

La forma del horno que debe dar cocimiento a los materiales, es segun aparece en la figura número 1.^o, pudiéndose ser en el diametro de 36 varas cuadradas por 8 de altura ó 45 á 50 mil ladrillos de tamaño comun -

De la carga -

La manera de cargar los hornos, á escepcion de la primera camada, que consiste en colocar el ladrillo en forma de cúpula, será completamente cerrada hasta en mayor elevacion, donde se citian dos hilas de ladrillos de plano, á lo cual se le dá el nombre de tapa -

Situacion del horno -

Esta clase de hornos se construyen, situandolos mitad debajo de tierra, y mitad sobre la superficie del suelo, reservando de esta colocacion, que el aire, puesto en forzosa y violenta presion, obra con mayor actividad, y por consiguiente acelera la coccion del material, sin necesitar mas que un escaso combustible, á la vez que se abrevia el tiempo -

Señales que determinan la coccion -

Existen en este procedimiento varias señales que indican la marcha de la coccion y su termino definitivo, entre las cuales demostraré las siguientes -

- 1.^o Presencia de una especie de ceniza blanca en la superficie de la tapa del horno.
- 2.^o Aparicion repentina de la brasa que aroma sin haber aparecido la ceniza -
- 3.^o Desvio infalible del ladrillo de los cuatro costados formando una linea en su concavidad.
- 4.^o Un olor especial especial, que solo la práctica conoce por la habitud, sin poderlo analizar.
- 5.^o por último, hay ocasiones en que sin la aparicion de ninguna de estas circunstancias ha llegado el material á su conclusion, que solo ayuda á comprender la práctica y el ejercicio.

La teja

Se deviana y se cocerá tambien en un horno especial de

forma comun, una nueva clase de teja de grande economia por su forma de dos lomos contrapuestos, que entre taradas en el momento de su colocacion en la techumbre, economiza la teja de centro que forma caballito de una a otra canal, disminuyendo ala vez la gravedad que a veces suele ser nociva a los edificios, ahorrando igualmente el tiempo empleado en su confeccion.

De todo cuanto llevamos indicado, resultara que adoptado este procedimiento se conseguira que el material sea un tanto poroso y de mas leve peso, por lo que se liga mejor al barro o argamasa que se emplee, consiguiendose una solidez indispensable y positiva para cualquier edificio sean las que fueren sus dimensiones.

Advertencia adicional

Respecto a la manera de secar el material despues del recorte, me queda que hacer una observacion, y es la siguiente: segun mi procedimiento conceptuo inutilis la construccion de esos inmensos galpones, que solo tienen por objeto guardar el material de la intemperie.

Con mi sistema, el ladrillo puede secarse al sol, sin que sufra deterioro alguno, y por consiguiente, puede secarse en mayor cantidad que la que cabe debajo de los galpones.

En caso de lluvias y cuando el adobe esta seco se forman pilas, y basta cubrir la superficie superior con paja y queda desde luego a salvo de todo inconveniente.

Queda terminada mi demostracion, y solo espero, que tal y como ella es merezca la aprobacion y el beneplacito de la Suprema dignidad a cuya ilustrada deliberacion se somete.

Mencion 21 de Octubre de 1856.

Nicolas Ponce

202

220



SELLO TERCERO

AÑO DE 1856

Viva la Republica del Paraguay!

Excmo. Señor.

Nicolás Pena Ciudadano Argentino y residente en esta Capital, ante V. E. con el debido respeto se presenta y dice: Que habiéndose ocupado desde su tierna edad en el ejercicio de la fabricación de lasas o materiales para edificios y habiendo conseguido en estas industrias a fuerza de improbas tareas, y de infinitas observaciones darle una perfección y por consiguiente una mejora evidente de que hasta hoy carecía, ha tenido en vista el supremo decreto de 20 de Mayo de 1845 sobre privilegios o premios a los que concurrían a desenvolver y animar la industria y mejoras materiales del país, y creyéndose comprendido y apto para el goce de las ventajas que allí se enuncian, no ha vacilado con arreglo a la referida suprema disposición, en someter a la alta consideración de V. E. el plano o proyecto industrial sobre fabricación de ladrillos que acompaña a la presente exposición.

Con efecto Excmo. Señor, hasta hoy parece que ha comenado la fabricación de este material por una vía rutinaria, viciosa y lenta, cuyos inconvenientes desaparecen desde el momento en que se ponga en planta mi plan. Mi propuesta Excmo. Señor es de esta naturaleza comprendida en lo que expresa el artículo 2º del citado supremo decreto de 20 de Mayo de 1845, es un producto creado; pero perfeccionado, y por lo tanto considerado como invención, y sujeto a las garantías y privilegios que allí se enuncian. Como V. E. se servirá ver por la adjunta instrucción que se acompaña, el proceder asegura la buena calidad del material, y la fecundidad que comparada con la de hoy se multiplica a un grado infinito, sin que haya obstáculos que la neutralicen, de lo cual responde el exponente

No duda V. E. que mi petición tenga el acierto que me espere, pues en ello ganaría la industria en este país, y que el estado encontraría un nuevo auxiliar, cuyo desempeño podría suministrarle todo el material que pudiese necesitar para las numerosas obras de utilidad conocida que plantea diariamente, y acaso por la mitad del precio que hoy vale en plaza.

La nueva forma que se da a la teja, y que va explicada en la adjunta instrucción, es otra de las cosas que espero llamará también la atención de V. E.

Por las razones expuestas, y en conformidad con lo que dice el citado Supremo decreto de 20 de Mayo de 1845—

A. V. E. Suplico se sirva tomar en consideración y conceptuarme apto y acreedor a los privilegios y concesiones que en virtud de aquella liberal disposición, tenga si así lo creyese V. E. a bien concederme por medio de una escritura de cinco años de tiempo en recompensa a las tareas y desvelos verificados en los ensayos hechos para este fin en esta Capital. Es gracia que espero merecer de la reatitud de V. E.

V. E. G. G.

Nicolas Ponce

A Suncion, Noviembre 10 de 1856.

Agreguese a la instrucción y modelo que



4 1

SELLO TERCERO
AÑO DE 1856

esta parte acompaña para la fabricacion
del ladrillo y la teja, y notifiquesele
que se le libre en el sello correspondiente la
patente que interera por el espacio de
cinco años

Lopez

Francisco Sanchez
Escriv. de Gob.^{no}
y Hacienda.

En once del mismo mes y año notifique el
Decreto Supremo que antecede a D. Nicolas
Peña, dandole un tanto or tu tenor; y en
constancia firmo, or que doy fe; bien como
or haber puesto por cabeza or este exped.
la instruccion y modelos que le acompaña
ban -

Nicolas Peña

Sanchez

204

222

5
¡Viva la Republica del Paraguay!

Asuncion Julio 15 de 1857

Señor Jefe de Urbanos del distrito de la Santa Trinidad.

Sirvase a U. informar a continuacion de esta, 1.º la calidad y solidez del ladrillo y teja que en Noviembre de 1856 se constituyó a fabricar el extranjero D. Nicolas Peña con privilegio esclusivo de cinco años. 2.º a qué precios vende el millar de ladrillos y el millar de tejas. 3.º el estado del obrage situado en esa jurisdiccion. 4.º Si hay, o podria haber otro interesado a establecer esa industria; en inteligencia de que asi se ha servido ordenarmelo el Excmo Señor Presidente de la Republica, para que me dixisa a U.

Dios guarde a U. muchos años.

Francisco Sanchez
Escrib. no de Gob. no
y Hac. -

Santisima Trinidad Julio 17 de 1857

Señor Escribano de Gobierno y Hacienda

205
Cumpliendo con la nota antecedente de U. tengo el honor de informarle, que la calidad del ladrillo fabricado por el extranjero D. Nicolas Peña en el obrage de la viuda de Garcia, situado en esta jurisdiccion es de ninguna solidez ni resistencia por ha-

223

haberse trabado se lo mezclada con bosta seca de
caballo, la calidad de la teja no se puede reconocer
por estar malcocida la única que se hizo, y que no
le sigue este trabado: el precio del millar de ladrillos
es quince pesos, conducidos al puerto de la Capital;
no se ha vendido por que no hay teja ninguna,
porque como se ha dicho, no se trababa este
artículo: el estado del obrage no promete ningun
adelantamiento; pues que no se ha acertado la
mezcla para el material, el galpon viej está en-
teramente deteriorado, y solo hay se nuevos un
horno, un peso se valde y dos picaderos. No he
sabido que haya, ni que queda haber otro interesado
á establecer semejante industria.

Tambien hago presente para lo que
queda convenir que el referido D. Nicolás Peña
se ha separado de la Sociedad tenida con Dn
Salvador Lovellanos que habia entrado á ella con fo-
mentos del otro extranjero D. Sinfoniano Alcorca;
al paso que el mismo Peña me ha dicho que pien-
sa ir al exterior á consultar su salud, por tres
meses, dejando á otro en su lugar.

Dios guarde á V. muchos años.

Francisco de la Cruz Cardeña

Amunon

6

Julio 22 de 1857.

Vita a' D. Nicolas Peña.

Lopez

Francisco Sanchez
Escrib. de Gob.^{no}
y Hac.^{da}

En veinte y tres de dicho mes, tratándose de hacer comparecer a D. Nicolas Peña, p.^a los efectos del Decreto Supremo antecedente, compareció D. Santiago Cartant, en cuya habitación vive aquel, y espuso que el expresado Peña se halla enfermo en cama, y que no pudiendo comparecer por esta causa, ha encargado al esponente, que si se le permitiere representarlo, pedia se entienda con el esponente lo que ocaziere a su respecto, esto es, que el citado Peña, en cuyo concepto, hice saber al referido D. Santiago Cartant el motivo del llamamiento de Peña, leyéndole el expresado Decreto Supremo, y le entregué este exped.^{te} con dos folios bajo su conocimiento, si q/da y fe.

La nota del frente no rije, y solo vale la del B.º y la siguiente.

206

224

En

T

Junio 22 de 1803

D. N. Sr. D. Juan Manuel de Guzman y Pedraza
 Capitán de Navío de la Armada Real Española
 en Puerto Rico.
 Yo el Sr. D. Juan Manuel de Guzman y Pedraza
 Capitán de Navío de la Armada Real Española
 en Puerto Rico.
 Yo el Sr. D. Juan Manuel de Guzman y Pedraza
 Capitán de Navío de la Armada Real Española
 en Puerto Rico.

veinte y

113



7 2
SELLO TERCERO

AÑO DE 1857

tres de dicho mes de Julio, tratándose de hacer comparecer á D. Nicolás Peña para los efectos del Decreto Supremo antecedente, compareció D. Santiago Cantat, en cuya habitación vive aquel; y expuso que el expresado Peña se halla enfermo en cama; y que no pudiendo comparecer por esta causa ha encargado al exponente que si se le permitiere representarlo, pedia se entienda con el compareciente lo que ocurriere respecto de dicho Peña; protestando hacerle saber cumplidam^{te}; en cuyo concepto le notifique al citado Cantat el expresado Decreto Supremo y le entregue este expediente con dos folios b^os de conocimiento; si que así se -

Santiago Cantat

Sanchez



SELLO TERCERO

AÑO DE 1857

Viva la Republica del Paraguay

Ex^{co}. G^o.

Nicolas Berro Ciudadano Argentino en Cumplimiento de la notificación que por orden su premo se le ha pasado y la cual por su que tratada taler no le ha sido posible recibir personalmente y lo ha efectuado por conducto de D^o Santiago Canstatt en cuya casa está habitando temporalmente, se presenta y dice que el material que se ha analizado tiene la solidez y consistencia que el G^o Jefe de Urbanos del distrito de la Santísima Trinidad le niega, y para su comprobación el exponente está dispuesto a someterlo a la prueba mas minuciosa con la intervención de peritos en la materia. No es por lo tanto ningun obstaculo a su consistencia la union de bosta de caballo con que se ha mezclado la lora, como se provará cuando V. G. tenga a bien ordenarlo.

Con respecto a la tiza dice, que no puede sacarse consecuencia ninguna desfavorable en atencion a que no se ha emprendido para su fabricacion ninguna operacion formal por las causas siguientes. El estado del establecimiento a pesar de haberse invertido en el un fuerte capital, no

ha dado hasta hoy el resultado que se había
presumido, porque el exponente ha tenido la desgra-
cia de no gozar un periodo mediano de salud, de-
sante sus faenas en el establecimiento, y por ha-
ber tenido que confiar sus faenas á manos inexp-
tas, que no han llenado sus instrucciones, y por es-
ta razón se reparó D.^o Gregorio Alcantar de la em-
presa, vendiendo su parte al exponente y á los Sres.
D.^o Santiago Cantata y D.^o Desiderio Arias en
la cantidad de seis mil pesos plata incluyendo
las últimas máquinas recibidas por la Goleta Nepta
no^a que las cargo de trasbordo de un buque francés
en el puerto de Buenos Ayres y de cuyas máquinas
se propone el exponente presentar una descripción
completa, en el momento que se pongan en acción y
se conozcan sus resultados.

Después de no intentar dar fomento á esta indus-
tria, se puede afirmar lo contrario, pues D.^o Santia-
go Cantata ha convenido estos últimos días estable-
cer otra fábrica en terreno de D.^o Saturnino Devoga,
con quien ya tiene arreglada las bases del arrendami-
ento, y se procura efectuar un contrato por cuatro
años.

No puede el exponente como los imaginarse los
motivos que ha tenido el Sr. Jefe de Urbanos del
distrito de la Santísima Trinidad para haber da-
do el informe tan lamentable del establecimiento
y de la clase de materiales; pues el exponente tu-
vo entendido que fué muy diverso su modo de pensar
en el momento del análisis de la última quema
hecha por D.^o Desiderio Arias, en observación fiel
de sus instrucciones, circunstancia que antes no ha-
bía podido conseguir, con los individuos que tuvo la
desgracia de valerse, resultando de este fatal inciden-
te, perjuicios pecuniarios, notabilísimos, que afecta-
rán mas y mas sus males físicos, con la tortura.



SELLO TERCERO
AÑO DE 1857

moral que en su carácter de socio Industrial se ha sido responsable.

Mi partido a Buenos Ayres tiene dos objetos, el primero ser si en un espacio de dos meses mejor se mi quebrantada salud, y el segundo traer algunas herramientas necesarias para elevar el establecimiento a una escala capaz de poder llevar las necesidades de las numerosas obras de actividad pública que diariamente plantea el Estado.

El Sr. Arias quedará al cargo del establecimiento en clase de director y propietario, pues mi carácter en el día no es más que de un agente Industrial, y en este sentido despo todas las instrucciones necesarias a fin de que la empresa no sufra quebranto por mi ausencia.

A. V. C. suplico se sirva darme el mérito que tiene la presente exposición con la altura de su acreditada lealtad, Es gracia que espero merecer de la bondad de V. E.

U. de G. G. G.

Nicolas L. Peña

Ahumé Julio 24 de 1857.

Recordamos a lo actual que D. Nicolas Peña no tendrá competidor en lo que llama

209

227

industria, notifiquerete que
puede seguirla por si, o por
otros del tiempo que quiera,
y te convenga, sin la calidad
de privilegio, y con cargo de
obtener cada año una patente
a la paz de los que trabajan
materiales de seda sin privi-
legio, previniendote al citad
Peña que no temia por que
dax razon de los objetos de
su viaje a Buenos Aires,
una vez que sea el estableci-
miento a cargo de persona
de su satisfaccion.

Lopez

Francisco Sanchez
Escrib. ^{no} de Gob. ^{no}
y Hac. ^{da}

En el mismo dia notifiqué el Supremo
Decreto antecedente a D. Nicolas Peña

que lo oyo, entendió y firmó; ce que doy
fe

Nicas E. Sanchez

Sanchez



Nota: que el notificado pidió un tanto del antecedente
Decreto Supremo, y prestándome á franque-
arlo, dije nuevamente que me enviara el
trabajo se sacarelo; puesto que lo tenía muy
preuente, y se retiró. Para lo que pueda con-
venir pongo esta noticia á la misma fecha,
ce que doy fe

Sanchez

