

LECCION XXXII,

Sumario.

NEVERAS.—COCINAS.—PANADERÍAS.

NEVERAS.—En las fincas rurales situadas en la zona fria del Norte, ó aun cuando estén dentro de cualquiera de las otras regiones, siempre que su accidentacion topográfica ó la de la localidad en donde existan sean á propósito para poder utilizar las consecuencias de los cambios atmosféricos que tienen lugar y de los fenómenos que en su consecuencia se desarrollan, es conveniente determinar un particular sistema en el de las construcciones y especialmente en el de los rompimientos de tierra, para que los efectos de aquellos fenómenos sean un motivo de aumento para la renta de la finca.

Nosotros sabemos que se puede y se debe sacar partido de las aguas represadas cuando la accidentacion topográfica es á propósito para determinar económicamente las obras convenientes para cerrar un puerto y despues cuando están reunidas en cantidad suficiente conducirlas convenientemente para facilitar el riego, sino total y para todos los meses del año, parcial en la mayor extencion de terreno y por el mayor tiempo posible; principalmente

en el estío, en que se necesita del riego y escasea el agua. Hay ocasiones en que la temperatura es baja durante tres ó cuatro meses del año y á propósito para producirse nevadas y las subsiguientes heladas que deben determinar el almacenamiento de este material para establecer comercio con él , teniendo lugar en este caso la necesidad de la construccion de *neveras*.

La nevera debe considerarse ó practicarse subterráneamente ó al aire libre, ó bien siguiendo para su construccion un sistema mixto.

No es arbitraria la elección de estos tres sistemas ; depende de las condiciones de localidad , de los materiales para su construcción y de la cantidad mas ó menos considerable del hielo que dentro de ella se ha de guardar. Las condiciones generales de una nueva nevera son: que en su interior no se hagan sensibles los aumentos de temperatura que puedan tener lugar en el aire libre para evitar la fusion del hielo y poderse aprovechar de él en el estío. De aquí que si es construida al aire libre los materiales habrán de ser malos conductores del calórico; si es practicada por la abertura de pozos con galerías de union entre sí, será preciso optar por este sistema siempre que en el terreno se tenga la doble condicion de que las tierras ó piedras sean tales , que teniendo poco de higrométricas desde luego no puedan servir como conductores, al interior de la excavacion , de los efectos de los cambios atmosféricos esteriores ; especialmente cuando estos se distingan por una elevada temperatura , y al mismo tiempo que sean suficientemente impermeables los terrenos para garantir á la nevera de toda infiltracion natural, ya sea proveniente de la parte superior, ya de la inferior ó laterales por ascenso. A pesar de que teniendo el terreno en estas condiciones , podremos estar seguros de que los pozos y galerías practicados nos darian una nevera en buenas condiciones; sin embargo , es necesario que en el detalle de su construcción seamos previsores para que los residuos del material almacenado no sean causa de la perdida del capital que muchas veces consiste en la gran cantidad de hielo ó nieve recogidos. Así es que la forma en general de las neveras ya practicadas por desmontes ú obtenidas por construcciones es la cónico-truncada en el sentido inverso; y nunca la materia almacenada podrá ser recibida en el fondo de la nevera , sino con un emparrillado al objeto de que la pequeña cantidad de agua que

se ha de obtener por la fusion encuentre en uno de los pozos y por medio de tajeadas la facilidad de ser conducida fuera del local que constituye la nevera.

El cálculo de su volumen depende de dos circunstancias: primera, de la cantidad de hielo que ha de guardar; que dependerá de la mayor ó menor salida que tenga en el mercado y de la mayor ó menor cantidad que en determinadas localidades podemos prometernos en los años en que dure por mas tiempo la producción de este material. Siempre debe contarse á razon de 1 metro cúbico por cada 100 kilogramos de nieve ó hielo, añadiendo además el espacio suficiente para la entrada y salida de las personas y material, y para el desagüe. Cuando se trata de una nevera enlazada con varias dependencias constituyendo varios conos truncados obtenidos por excavacion, siempre se calculará á razon de dos metros cúbicos por cada 100 kilogramos; esto en el supuesto de que se trate de neveras que constituyen los horadamientos de una finca, lo cual sucede en las rurales del Norte.

Si hubiésemos de construir la nevera porque los terrenos donde hubieran de practicarse los pozos no fueran á propósito para establecerlas convenientemente, ó porque presenten dificultades de ejecucion ó poca probabilidad de conservacion para el material, en este caso siendo necesaria la construcción de una nevera, optaremos por materiales malos conductores del calórico. Así es que en general deberán proscribirse las piedras arcillosas, las porosas de todo género, y las heladizas: solo podremos emplear la piedra calcárea de compactibilidad conveniente; el ladrillo ó cualquiera de los productos de alfarería en condiciones que puedan combinarse las construcciones de modo que dejando un espacio inedificado ó formando parte del espesor que recubra ó reviste el espacio destinado para la nevera, se tengan para esta las garantías necesarias de que harán en el interior de ella lo menos sensible que se pueda los cambios de temperatura, especialmente cuando sea alta.

Como siempre se desprenden vapores acuosos en el interior, los cuales condensados determinan un aumento de temperatura en el aire encerrado, de aquí la necesidad de cubiertas de una forma cónica muy piramidada cuya superficie exterior esté recubierta con pajas, heno seco ó cualquiera material, que á propósito para esta construcción sea al mismo tiempo económico y mal

conductor. El submontante y cono que determina la cubierta de un ventilador que acuerda en la parte interior en la boca de una chimenea, tendrá tambien la forma cónico-truncada , acordando la base menor de ella con el cilindro de base circular, que constituido por planchas metálicas ó de tierra cocida , constituirá la chimenea de ventilacion. La situacion mas conveniente para el ventilador será generalmente la del Norte, porque en esta dirección los aires vienen secos ó menos saturados de humedad.

Cuando el espacio que ha de estar encerrado por la nevera es muy grande, debe hacerse una subdivision, y entonces será mejor establecer pasos de comunicacion entre varios pozos, cuyo diámetro mayor para la base mayor del cono truncado inverso, no debe pasar de 3 á 4 metros. Dentro de las paredes de la inclinacion invertida en que debe consistir la superficie envolvente de este espacio deben practicarse escaleras en disposicion tal, que puedan quedar libres á pesar del almacenamiento: aun suponiendo que se hallan repletos estos pozos: para conseguirlo debe hacerse que estas escaleras se encuentren (cuando el terreno lo permita) practicadas dentro de la misma masa del terreno, y cuando por condiciones especiales de él no nos podamos fiar en la solidez por el agrietamiento que siempre se produce cuando un terreno está expuesto á la accion continua de la humedad, en este caso el recubrir con cualquier material seco ó mal conductor del calórico los diferentes apilamientos que se hagan, y el establecer un muro de comunicacion entre la pared que limita el espacio de la nevera y el que ha de estar ocupado por este material, determinará una caja de escalera de forma elizoidal para determinar la bajada con comodidad y sin peligro de resbalar.

COCINAS.—En toda finca rural, cualquiera que sea su situacion y la region en que se considere, si es de aquellas de grande cultivo y que exige un capital circulante considerable para el mantenimiento del personal y material del conreo, se hace necesario el estudio conveniente de determinadas dependencias para favorecer la comodidad y economía. El personal puede considerarse fijo y temporero. En determinadas épocas del año el personal temporero en fincas de grande estension ha de ser numeroso; las costumbres y las necesidades mismas exigen que la condimentacion de los alimentos se haga en el interior de la finca prescribiendo el establecimiento de rancherías que constituyen el modo

del conreo para el personal temporero. En las posesiones rurales en donde se desarrollan los ingenios, como sucede en nuestras posesiones ultramarinas, las necesidades de la alimentacion, en cuanto á su condimento por nuestro sistema peninsular, son preferibles en atencion á que no distraen al obrero de sus faenas propias y le proporcionan con comodidad y economia el alimento que necesita; pero esto no se puede obtener sin que el edificio esté situado convenientemente y las dependencias se hallen en condiciones á propósito. Así es que no podemos ser tan indiferentes como á primera vista podria parecer, al estudio de las cocinas de una gran casa rural.

Las cocinas deben considerarse en cuanto hayan de satisfacer las necesidades del conreo ó de la familia del propietario; así en toda casa rural perteneciente á una finca de una grande explotacion debe haber un número de cocinas segun que haya de servir aquella para la satisfaccion de una ó mas necesidades. En nuestro pais muchas veces ha de satisfacer la triple necesidad de dar el edificio alojamiento al propietario que tiene arrendado todo su predio, á la de facilitar convenientemente el medio de condimentacion á la familia del arrendatario y del propietario que habita en la finca, y además ha de facilitar las condiciones de condimentacion en determinadas épocas del año para el personal temporero. Cuando esto sucede, las cocinas deben estar absolutamente incommunicadas entre sí, especialmente la dispuesta en la habitacion de la familia del propietario respecto de la del labrador. La cocina del labrador respecto de la dispuesta para el condimento para el personal temporero, puede ser una misma dependencia, sin embargo, cuando la finca constituyendo dehesa es estensa, y el personal temporero cuenta con un número exorbitante de individuos, en este caso conviene separarlas para que las condimentaciones puedan hacerse sin dar lugar á tergiversaciones y á disgustos, y por lo tanto se hace necesario que haya una gran cocina ranchera absolutamente separada de las cocinas del propietario y arrendatario.

La situacion de toda cocina debe ser al Norte, nunca al Sur ni menos al Este, y debemos huir del Oeste. En la situacion Norte la luz y condiciones del aire son á propósito para que la cocina cumpla con las condiciones especiales que debe tener.

Las dimensiones deben estar en proporcion á la cantidad de

comestibles que han de contribuir á la condimentación, su almacén para el gasto diario, y á las faenas consiguientes.

En la cocina rural no debe faltar el gran fogón ni el horno para establecer la cocción de las materias que han de servir para el personal, en cuanto á los operarios y tambien para los animales domésticos empleados como motores. Necesita tener un reservatorio ó depósito de agua para distribuirla caliente y en la temperatura necesaria para el lavado y limpieza, y al mismo tiempo para auxiliar determinadas operaciones propias de la industria agrícola que exigen el uso del agua.

La chimenea debe estar aislada del resto de la construcción para no alterar las condiciones de las habitaciones y de los almacenes de determinados productos.

PANADERÍAS.—Como una de las dependencias de las fincas rurales especialmente cuando se hallan á distancia de poblado, hemos de considerar tambien las panaderías. En las rurales debe haber tres piezas; una para el amasado, otra en que esté el horno para la cocción y otra en donde despues de obtenido el pan pueda almacenarse perdiendo lo menos posible sus condiciones propias para servir al consumo. En las panaderías rurales hemos de considerar que la cocción se hace en grandes cantidades no solo para la alimentacion de un numeroso personal, sí que tambien para que el pan dure media ó una semana. Por consiguiente es necesario calcular las dimensiones de una panadería, determinando las que deben tener cada dependencia. El amasado debe hacerse en una habitacion que ocupe una posicion central respecto de las otras dos, y todas tres deben determinar un pabellon que se halle situado al Norte, y si por circunstancias especiales no es posible, se evitará la situacion del Sur para huir de los aumentos de temperatura que alteran la masa, y la del Este porque las corrientes de aire suelen venir saturadas de humedad y constituye condiciones negativas para la misma masa cuando aun no está fabricado el pan. El horno debe estar en otra dependencia adjunta calculada bajo la base de la cantidad en medida de masa que ha de estar espuesta á la cocción en una hornada. La base del horno puede ser circular ó elíptica, y siempre que una condicion especial no nos obligue á ello, debemos optar por la circular. El diámetro del círculo de la base debe calcularse al tipo de 1 metro 50 por cada 40 kilogramos de masa que deba cocerse, por lo

que en las ocasiones en que el diámetro es el menor no baja de 2 metros 50 á 3 metros; pero cuando la cantidad de masa que hubiera de recibir la coccion semanalmente fuese tal que en virtud de este principio dedujéramos que se habia de construir una bóveda cuyo diámetro fuera de 8 á 10 metros , tal vez deberíamos optar ó por la construccion de dos hornos en vez de uno ó determinar la pieza del amasado en condiciones á propósito, para que este tenga lugar en dos ó tres dias anticipados y en dos ó tres dias subsiguientes la coccion; determinando las condiciones del almacenamiento para recibir el pan obtenido, bien dispuesto para que se produzca la desecacion antes de entregarlo al consumo.

Nunca debemos pasar en la construccion de los hornos de un diámetro de 4 á 5 metros, tanto para no esponernos á los resultados negativos bajo el punto de vista económico como porque se ha observado que no es posible esperar buenos resultados; especialmente de los combustibles que se emplean en las fincas rurales, sino cuando el horno está dentro de los límites de 3 á 6 metros de diámetro en cuanto á la bóveda que ha de constituir la concha donde ha de tener lugar la coccion.

Debe tener el horno la chimenea, el hogar y el cenicero; y debe construirse con materiales á propósito para resistir la alta temperatura, y por mas que sea cara la construccion con los ladrillos refractarios deben emplearse á pesar de la economía que debe recomendarse en las fincas rurales.

La pieza á propósito para almacenamiento del pan debe tener rompimientos que constituyan las aberturas necesarias para que haya una cantidad de luz velada. De este modo se obtendrá la doble ventaja de que el lumínico no contribuye, cuando se tiene un aumento de temperatura, á determinar cierta alteracion y desecacion repentina del pan, al mismo tiempo que evitará la entrada de las moscas y otros animales.

Como en las panaderías de las fincas rurales de grande explotacion el cernido necesario de las harinas da lugar á los salvados en gran cantidad, es necesario que en la pieza á propósito para el almacenamiento del pan haya otra adjunta en donde se reciban todos los efectos de deshecho despues de la fabricacion, generalmente dispuestos para alimentacion de cierta clase de animales domésticos.