

Proyecto de Establecimiento balneario de Sanjeron

Baños

Parte medicinal

Las aguas del arroyo del Salado que se utilizan para los baños contienen principalmente carbonato de hierro y ácido carbónico libre. La presencia de estas dos sustancias, cuya conservación debe procurarse, coloca la cuestión de transporte de las aguas en circunstancias que es preciso analizar.

Desde luego, la manera de llevar a las aguas, en general, del ácido carbónico libre que contienen consiste tan solo en agitarlas, haciendo las marchas a grandes velocidades ó en grandes caídas, que dividiendo la masa facilitan el desprendimiento de dicho ácido.

Para purgarlas, en cambio, de las materias en suspensión que en ellas se contienen, se las hace marchar a pequeñas velocidades, ó sea con pequeñas pendientes que favorecen el depósito de dichas sustancias.

Las aguas del arroyo del Salado depositan en gran cantidad el carbonato de hierro, como se ve en los baños actuales y en el canal de desagüe y el desprendimiento del ácido carbónico también es considerable. Conviene pues de llevar estas aguas a una distancia del manantial que se aproxima a los dos kilómetros si el transporte se hace aprovechando toda la diferencia de nivel entre los puntos extremos para que el diámetro de la cañería ó sección del canal sea la menor posible, puede resultar una velocidad que favorecerá en gran medida el desprendimiento del ácido carbónico. Si se reduce la caída, perdiendo de altura en el mismo manantial, y se conducen las aguas con la menor inclinación necesaria para que el agua corra, podrían favorecerse los depósitos de carbonato de hierro que tenderán a obstruir la cañería y disminuir el gasto de agua por consiguiente. Entre estas dos soluciones antagónicas parece puede haber un término medio pero de todas maneras conviene saber a cual de las dos entre

mas debe dar la preferencia

Por último la temperatura que las aguas tienen en su manantial es indudable se disminuirá en el trayecto cualquiera que sea el sistema que se emplee en la conducción

De todas estas observaciones se desprende que al tratarse de conducir las aguas a una cierta distancia de su origen han de presentarse alteraciones en su constitución natural cuya importancia solo al análisis puede dar de una manera completa (véase la nota A) y cuya influencia en las propiedades medicinales solo puede resolver y determinar la Medicina. En su vista, pues, a esta facultad corresponde contestar a las siguientes preguntas, conducentes a la mejor solución del problema de que se trata, bajo el punto de vista de conservar a las aguas sus propiedades medicinales actuales.

1.^a ¿Como deben conducirse las aguas? en arroyo o superficie libre, o en cañería cerrada o sccion llena; y en este caso que clase de tubería es la mas conveniente?

2.^a Con objeto de determinar la velocidad mas conveniente para la ~~velocidad~~ conducción de las aguas; a que propiedad o propiedades culminantes de ellas debe atenderse con preferencia?

3.^a ¿A que distancia limite puede conducirse las aguas sin que sufran alteraciones de importancia en su temperatura y demas propiedades medicinales?

Resueltas las cuestiones anteriores, quedan otras dos de detalles y sobre las que tambien debe dar su dictamen la medicina.

1.^a ¿Que condiciones deben tener los baños? ¿Debe adoptarse el sistema de albercas de corriente constante o piscinas que se llenan a medida que sea necesario? En cualquiera de los dos casos

¿ que condiciones higiénicas deben tenerse presentes para la construcción de las habitaciones de baño?

2.ª ¿ La Sección Hidroterapia a que condiciones generales debe satisfacer? A que presión máxima deben procurarse las aguas para las regaderas Chorro, &c.?

Nota A El análisis podría hacerse de la siguiente manera.

Recopiando las aguas en una pequeña alberca por debajo del manantial y una vez lleno hacer un primer análisis de la composición de las aguas; dejándolas después en reposo en dicha Alberca durante un cierto tiempo que se calcule necesario para transportar las aguas a pequeña velocidad (0.1^{ra} f. por segundo) a la distancia proyectada, y que puede separarse próximamente en dos horas, y al cabo de este tiempo hacer un segundo análisis. De esta manera podrá conocerse de una manera bastante aproximada que diferencias de composición puede introducir el transporte.

Es copia

Es Copia

Señor Presidente de la Academia de Medicina de Granada

Muy Señor mío y de toda mi consideracion
Ocupandome en la actualidad como propietario de los Baños
minerales de Sanjuan, en la redaccion de un proyecto de Estable-
cimiento balneario que reuna las condiciones que la importancia
de los citados Baños reclama, deseo dar a dicho proyecto todas las
garantias de acierto y buen éxito; necesaria es pues la opinion
de personas facultativas que illustren las importantes cuestiones
que envuelve dicho pensamiento.

Ninguna Corporacion esta llamada con mas justicia que esta
Academia, que goza de una alta consideracion entre las eminencias
del saber de nuestro Pais por su ilustracion y por las notabili-
dades medicas que la componen, a intervenir en esta cuestion,
que es de localidad tambien para esta Academia.

Asi pues, contando con el mismo desinteres que a esta
Ilustre Corporacion respicarian las cuestiones medicinales y el que
ha de inspirar tambien un pensamiento altamente benéfico
a la curacion de curas, aiudo a V. rogandole se sirva emitir su
autorizado dictamen sobre el adjunto folio de Observaciones que
se considera necesario tener en cuenta para la ejecucion del
proyecto.

Al mismo tiempo, siendo de verdadera necesidad conocer
la composicion quimica de las aguas por medio de analisis he-
chos en la misma localidad no he dudado en rogar a V. se sirva
practicar estos analisis, en la seguridad de que un éxito, hecho por
V. sera todo lo completo que es de desear.

Con objeto de atender a cuanto esta Academia pudiese necesitar en la
localidad para las citadas operaciones puede V. dirigirse a mi taller
en Matil de tubos Pintor, el cual esta autorizado para propor-
cionar y ejecutar cuanto V. ordenen.

Donde a V. las gracias anticipadas a propósito esta ocasión
para ofrecerme su atenta servidora. L. D. M.

La Duquesa de Santona

Madrid 30 de Marzo del 877.

