

83-1-A=N. 8

N. 32

2734

Establecimiento de aguas minerales de  
Alhama  
Provincia de Granada

A la Direccion Gral de Beneficencia y Sanidad

05



Memoria oficial del año de

1885.





BIBLIOTECA U.C.



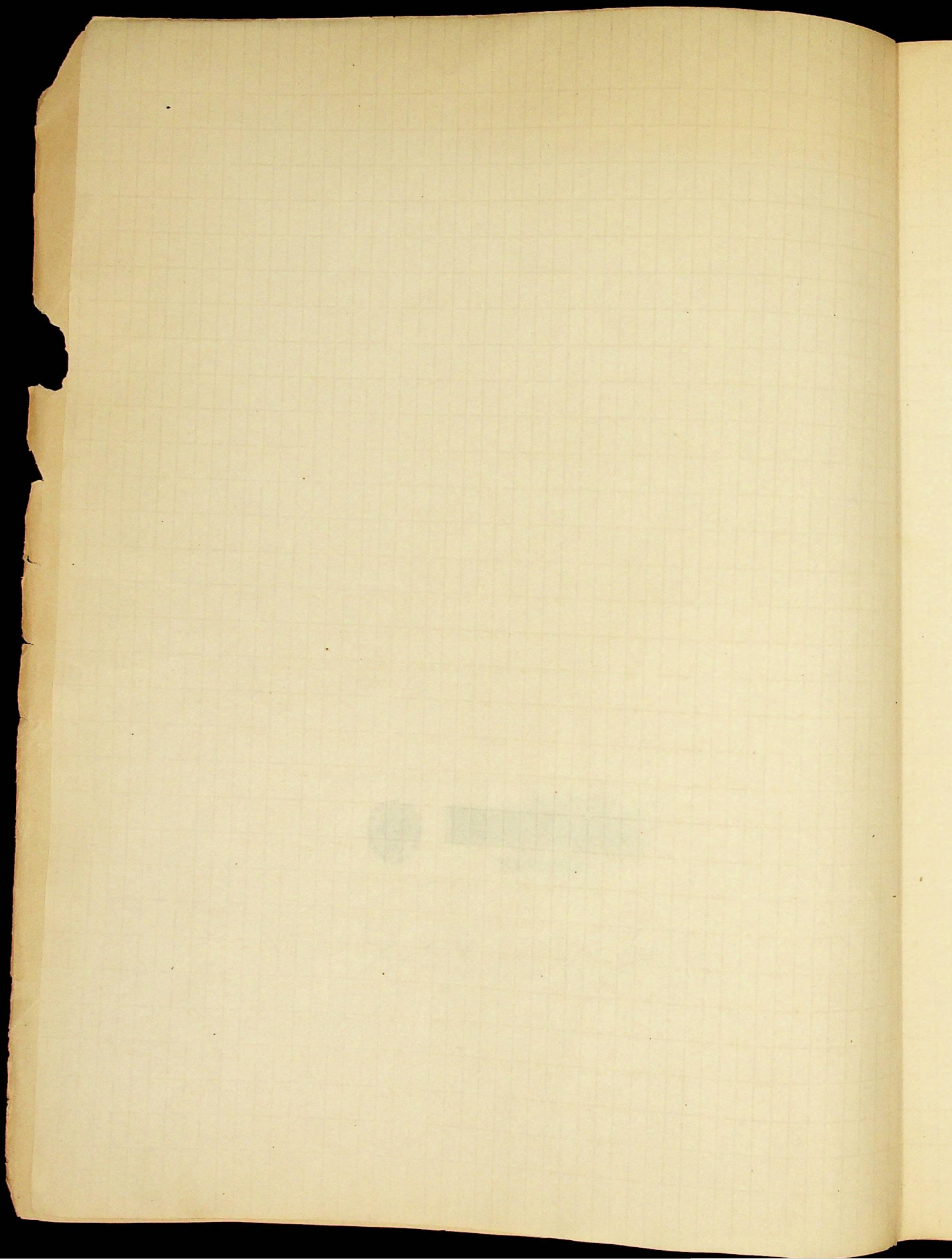
530803 5342

X-53-237289-0











Honro Señores

Vacante la Dirección facultativa de estas acreditadas aguas minerales, y destruidas por el terremoto de la memorable noche del 25 de Diciembre pasado las obras del nuevo establecimiento que se construía en Sanjaron, al frente de cuya dirección yo entonces me encontraba, perdidas por esta causa las esperanzas de que esta última estación balnearia pudiera ofrecer, en mucho tiempo, una instalación adecuada a la importancia de sus maravillosas aguas; no dudé un momento al celebrarse el último concurso, el día 4 de Marzo pasado, en varias de situaciones obteniendo por la dirección de los baños de Alhama, que, aunque grandemente perjudicados, por ser esta localidad una de las



que mas han sufrido por el mencionado terremoto, ofrece al publico al menos un buen establecimiento de baños y una instalacion comoda y agradable.

El Dr. D. Juan Perales, medico-director que fue por muchos años de estas aguas minerales, ha dado á conocer en sus memorias y en las diversas monografias que ha publicado, todo lo relativo á este establecimiento balneario, tal como se encuentra en la actualidad, así como tambien todo lo concerniente á la naturaleza de sus aguas medicinales, indicaciones terapeuticas y vias de comunicacion, por lo cual, yo no he de ocuparme de ninguno de estos extremos en la actual memoria mientras que mis observaciones no difieran en nada de las expuestas por dicho medico-director. Y como el año actual, desgraciadamente, ha sido tan fecundo en hechos calamitosos, que deben ser exactamente conocidos, de ellos me ocuparé principalmente; fijandome de preferencia en los que puedan relacionarse con el manual de las aguas minerales, con el establecimiento balneario y con la concurrencia de enfermos.

---



## *Los terremotos en el balneario de Alhama*

---

Brota el manantial termo mineral de Alhama de la hendidura de una roca caliza, del Terreno Jurásico a' que corresponde la formación geológica de esta localidad. Sobre dicha roca existe perfectamente conservada una construcción de origen árabe, conocida hoy con el nombre de baño fuerte, y sobre uno de los arcos de este baño puede perfectamente leerse la siguiente inscripción:

ANO D 1755

DIA D Todos SANOS ENq<sup>e</sup> Expi<sup>n</sup>ENTO ELERREMTO ENNf<sup>a</sup> Es  
PANA SEAVMENTO YSVAL CANTIDAD D ASVAS EN  
LOS BANOS Y ESATFENE PENE SE<sup>e</sup>COSEO POR EL SENO  
JOSEPH MANVEL MATEOS PAREJA ALCALD MAIDSA CIV.



En los desmontes y excavaciones que en estos últimos años se han verificado en los alrededores de estas bañas, se han encontrado ruinas de edificaciones antiguas, restos humanos y varios otros objetos que testifican de un suceso evidente, el que esta clase de cataclismos no son nuevos en esta localidad, y la inscripción demuestra, desde luego, que siempre alterans de algun modo las condiciones del manantial termo mineral.

En la epoca actual, comenció el fenomeno geológico en la noche del 28 de Diciembre de 1884 y se ha venido constantemente repitiendo; aunque con menor intensidad notandose todavia de vez en cuando algunas oscilaciones.

Segun el relato del mas antiguo de los bañeros de este establecimiento, que en el momento del terremoto se encontraba en el baño fuerte, refiere este: que un ruido intenso y profundo que aturdió sus sentidos y fuertes sacudidas que parecian juntar unas con otras las arcadas árabes de este baño, se dejaron sentir simultaneamente, sin que antes la mas pequeña alteracion pudiera haber hecho presentir tan horroroso fenomeno, al mismo tiempo una gran oleada de agua.



se elevaba de la alberca del baño encunando a-  
segurar el establecimiento. Corrió desprovisto ex-  
igiendo que se desplomaba el edificio, reuniéndose  
en la explanada del balneario con todos los de-  
mas dependientes que poseídos del mismo pá-  
nico procuraban poner a salvo sus vidas.

Al poco tiempo se dirigió hacia el pun-  
to en donde el manantial termal-mineral aflu-  
ye al río Marchaux, que corre inmediato al O  
del establecimiento y aterrado notó que tanto  
por el río como por el desagüe del referido  
manantial no corría agua ninguna.

Sucediose sin cesar los movimientos  
de la tierra acompañados de ruidos espantosos  
y a las cinco horas del primer terremoto  
una tormenta horrorosa y una lluvia to-  
rrencial substituían repentinamente a una  
noche de luna clara y serena, haciéndose  
cada vez mas desconsoladora y angustiosa  
la situación, puesto que se veían obligados  
a soportar al aire libre las influencias  
del temporal, por no atreverse a penetrar  
en los baños.

En esta situación no dejaban de obser-  
var, sin embargo, de vez en cuando el  
río y el desagüe del manantial, que al  
fin reaparecieron, porcinamente a la una



y media de la madrugada, es decir tres horas y cuarenta y cinco minutos después del primer movimiento; pero les sorprende nuevamente el que las aguas del baño salieran turbias y con gran olor a huevos podridos que jamás habían tenido.

Cuando al día siguiente algunos se atrevieron a entrar en el establecimiento de baños, observaron que todas las puertas, (pintadas con colores de plomo) estaban negras, aun las aguas desprendían fuerte olor a hidrógeno sulfurado, y toda la alberca del baño fuerte, las cañerías, las pilas, las albercas de los baños generales, llenas de una especie de limo, arenas silíceas, que los geólogos llaman unyas; asegurando también que la cantidad de agua se había aumentado considerablemente.

La temperatura del agua mineral se elevó desde luego. En este hecho están conformes todos los que observaron el fenómeno en aquellos días; aunque sus observaciones no vienen conformes, pues hay quien asegura que obtuvo la de 50 grados centígrados; segun el báñero de quien he tomado la anterior referencia el aumento fue tan solo de grado y medio es decir que al-



causaron a 46 grados y 8 decimas del centigrado

El dia 27 de febrero último visité esta localidad y en el momento de que pude disponer para reconocer el manantial noté que sus aguas eran limpias y transparentes, sin olor ni sabor perceptibles, y su temperatura tomada con un buen termómetro clínico de máxima alcanzó a 45 grados y 2 decimas

En el mes de Marzo último, después de haber sido nombrado medico-director de estas aguas, verifiqué algunos ensayos de análisis químico, y con muy escasa diferencia obtuve en ellas la misma cantidad de principios fijos y excepto indicaciones de hierro, cuyas manchas se ven además en las pilas de marmol del establecimiento, los mismos principios mineralizadores que el Dr. D. Juan Perales determina en el análisis que ha publicado de estas aguas.

El dia 18 de Abril me instalé en los baños para servir la primera temporada oficial, y desde dicho dia hasta el 26 de junio en que terminó aquella, no dejé de hacer observaciones termométricas en el manantial y apesar de haberse sentido varios terremotos, cuya nota copio mas adelante, no pude jamás apreciar la mas



las alteraciones en las aguas volvieron á desmenu-  
arse otros á nuevos pedregales; aunque siempre  
aseguraron los bñeros que arrastraban mucha  
mas cantidad de arenas que en las áreas  
anteriores.

---



Variaciones notadas en manantial  
al modificarse la altura de su nivel.

Segun ya he dicho antes brota este manantial de aguas minerales en el ángulo de una gran alberca rectangular y en el fondo de la misma, dicha alberca desagaba por el extremo opuesto a la altura de un metro, pesando por consiguiente sobre el manantial un gran volumen de agua, que desde luego dificultaba su salida, y cuya dificultad se hacia mayor por el depósito de las arenas y grava que el agua arrastraba, impidiendo en mas o menos cantidad. Para facilitar su corriente aconseje al propietario de estos baños el rebaje del desagüe hasta dejar si era posible al descubierto la salida o brote del manantial; obra que principié a mi presencia a fines de Julio y prin-



cipios de Agosto pasado. Entónces puede observarse  
que al mismo tiempo que se rebajaba el nivel  
del agua esta aumentaba en cantidad y en  
temperatura.

Dificultades por ahora muy difíciles  
de vencer, sino imposibles, obligaron la sus-  
pension de dicha obra, quedando el desa-  
güe unos 40 centímetros por encima de la  
salida del venero, y apenas de todo la can-  
tidad de agua siguió aumentada en una  
cuarta parte mas y su temperatura se sos-  
tiene a  $45^{\circ}$  grados y 8 decimas, es decir 6 decimas  
de grado mas de la que tenia antes de ve-  
rificarse esta obra.

---



Variaciones notadas en el ma-  
natial por el terremoto del 13  
de Octubre.

---

Continuando mis observaciones, el día 8 de Octubre, tomé, como lo venia haciendo cada cuatro o seis días, la temperatura del agua, que marcó los mismos  $45^{\circ}8'$ ; pero el 13 del mismo mes se experimentó en esta zona, un terremoto á las 7 y 45' de la mañana y en el mismo día volví á tomar la temperatura del veyuro marcando entonces  $46^{\circ}6'$ ; con gran sorpresa noté que el agua desprendía fuerte olor á hidrógeno sulfurado estando al día siguiente completamente teñidas de negro todas las fuentes de los distintos departamentos del balneario.

Hasta el 19 no pude tener á mi disposición papel de acetato de plomo, y yo lo para hacer una disolución de esta sustancia en el yoduro potásico; aunque



sin titulos, por carecer en absoluto de medios para hacerlo, con cuyos reactivos practique los siguientes ensayos.

Coloqué en los distintos departamentos del balneario tiras de papel de acetato de plomo las que, a las 24 horas estaban perfectamente teñidas de negro en mas o menor grado segun la distancia que las separaba del manantial.

En tres vasos de cristal, coloqué en cantidad de 500 centímetros cúbicos, en uno agua destilada, en otro agua mineral de estos baños y en el tercero agua del manantial nuevo que los terremotos han hecho brotar a 500 metros al N. de este establecimiento. Mezclé perfectamente con estas aguas 10. c.c. de una disolución de engrudo de almidón y añadi después en cada vaso la cantidad suficiente de la disolución de yodo en yoduro potásico hasta determinar una coloración azul violeta idéntica en los tres ensayos, obteniendo el siguiente resultado comparativo.

Agua destilada ... se necesitan	4'5-c.c.
Manantial de los Baños de Mmana	11'5-c.c.
Manantial nuevo	14-c.c.

Por consiguiente el agua del manantial



de los baños de Akama, y la del nuevamente  
aparecido contenian en disoluciones un sul-  
furo o hidrogeno sulfurado libre.

Por otra parte, en un matras de  
500.c.c de capacidad, puse 400.c.c. de agua  
mineral y tapé dicho matras con un tapón  
de goma perforado en el que pasé un tubo  
de cristal encurvado para dirigir los gases  
que se desprendian por la ebullición a un  
frasco que contenia una disolución de yodo  
de atenciones de coloracion azul bas-  
tante intensa. Cuando todos los gases fueron  
desprendidos dicha disolución quedó perfe-  
tamente decolorada y entonces en el agua  
mineral hervida los reactivos del hidrogeno  
sulfurado no demostraron la presen-  
cia de ninguna cantidad de este cuerpo,  
lo cual demuestra que el arripe conteni-  
do en el agua estaba bajo la forma de  
hidrogeno sulfurado libre.

Por último despues del mencionado  
terremoto del día 13 de Octubre, el agua  
arrestó mas cantidad de arenas que en  
los días anteriores, El 21 de dicho mes la  
temperatura volvió a ser de  $48^{\circ} 8'$  como  
antes del fenómeno sísmico; pero aun  
continuaban y en la actualidad siguen.



tiñiéndose de negro los papeles de acetato de  
gelatina casi con la misma intensidad que  
en los días siguientes al terremoto.

Estas son, pues, las variaciones que he  
podido apreciar en el manantial de las a-  
guas minerales de este establecimiento con  
motivo de los fenómenos geológicos que han  
llenado de espanto y desolación esta comar-  
ca en el año actual y fines del pasado.  
Fenómenos que menciono en primer lu-  
gar, por creeros de una gran importan-  
cia, y porque en una memoria de estos  
baños, debía, desde luego, dar la mayor  
preferencia a todo aquello que con el ma-  
nantial tenga relación inmediata.

---



### El nuevo manantial termal-mineral.

A los tres días del primer terremoto, es decir, el 29 de Diciembre, apareció al pie de una roca caliza cubierta de terrenos cretáceos otro manantial de aguas termal. Está situado este al N del balneario de Alhama, próximamente al mismo nivel y a unos 500 metros de distancia del antiguo venero. Brota 200 metros al E de la margen derecha del río Marchica unos ocho metros más alto que la superficie del río.

Su temperatura, siempre que lo he observado ha sido de 48 grados centígrados. El agua es de color verdoso azulado, despidiendo algún olor a hidrógeno sulfurado; no he cubicado su cantidad; pero es desde luego



go, la suficiente para surtir un establecimiento balneario de alguna concurrencia, debiendo hacerse constar que desde el mes de Febrero hasta la fecha ha disminuido notablemente el caudal de agua de este manantial.

Contiene la misma cantidad de sustancias fijas que el agua del manantial de estos baños, y la calidad de las sales que disuelve es tambien la misma, por lo cual en mi sentir ambos manantiales son de un mismo origen, y el nuevo no es otra cosa que una desviacion del antiguo a causa de alguna quiebra producida en el terreno por el terremoto.

¿Sera permanente este manantial? creo muy difícil contestar categoricamente a esta pregunta, pues aun no se ha terminado el fenomeno sísmico y es muy posible que cuando esto suceda y el manantial antiguo de Alhama quede con la cantidad de agua que siempre ha producido y las fuerzas interiores se equilibren, este manantial nuevo, que es un simple accidente de los terremotos, termine con ellos.

---



Desperfectos ocurridos en el establecimiento  
balneario y edificios que le rodean.

El edificio principal de este establecimiento balneario, hubiera resistido perfectamente la violenta sacudida de la noche del 25 de Diciembre pasado sin deterioro de ninguna clase, o por lo menos, tan solo con muy pequeños desperfectos; á no haber sido por una grave falta en su construcción. Consistía esta en que la planta de sótanos de toda la parte del O. estaba construida de arcos, sostenidos en pilares, y los firmes del piso entresuelo se apoyaban no sobre dichos pilares como hubiera sido lo natural, sino precisamente lo hacían sobre la clave de los arcos, por consiguiente no siendo suficientes estos para soportar todo el peso del edificio en los momentos del terremoto, sufrieron grandes desperfectos, abriéndose todo o



por su clave.

Además los suelos de toda esta parte del edificio (que es paralela a la margen del río) y los de la fachada del N<sup>o</sup> sufrieron alguna desviación formando una grieta de alguna cuerdas en la esquina del N<sup>o</sup> O.; a esto y a la formación de gran número de grietas en todos los tabiques y cielos rasos de los techos a estado reducido todo el daño que sufrió esta construcción.

Otro edificio destinado para albergue de los pobres de solemnidad, sufrió algo mas que el anterior, puesto que en él se desplomaron algo los muros exteriores, hundiendo tabiques y levantando gran número de tejas. El baño de los pobres, cubierto por una media varanija quedó por completo desmenuado de tejas, hundiendo toda la cubierta del vestíbulo, como así mismo la del departamento de baños parciales.

Otras construcciones mas ligeras destinadas en las temporadas oficiales a la instalación de tiendas, todas las albardas de piedra que sostenían los desmontes; y los arcos del trazo de la carretera que une este establecimiento a la de Granada se derrumbaron por completo.

---



## Obras de reparaciones y afirmado.

El celoso propietario de estos baños, Señor D. José de Martos Perra, se dedicó con gran actividad desde los primeros momentos y tan pronto como sus atenciones se lo permitieron, no tan solo á reparar los daños y desperfectos antes descritos, sino que emprendió una obra de afirmado, variando por completo la forma de construcciones de la planta de sótanos y entresuelos de la nave O del edificio, y esto, apesar del sumo numero de dificultades que para ello tenía que vencer, pues por una parte seguían siendo las sacudidas de la tierra lo bastante violentas para causar nuevos desperfectos en la obra, y por otra, estando el pueblo de Alhama y los inmediatos casi totalmente destruidos, ofrecia graves inconvenientes, y era costosísima la mano de obra pues



to que se hacia muy difícil el poder conseguir buenos operarios, A todo esto debe añadirse la insistencia de fuertes temporales en los meses de Enero hasta Mayo, siendo por lo tanto digno de todo elogio, el que al principiar la primera temporada del presente año, este establecimiento pudiera abrirse al servicio del público perfectamente reparado y solidamente afirmado.

La obra de la planta de sótanos y entruelos ha consistido, en derribar todos los arcos, reforzar los pilares que actualmente se continúan con los de la parte superior correspondiéndose así todos los firmes del edificio. En vez de los arcos ha colocado empalmados de pino de gran resistencia y además ha mejorado notablemente la distribución de ambos pisos, estableciendo un corredor central y habitaciones laterales todas ellas con primarias lucas y excelente ventilación.

En los pisos superiores, el afirmado ha consistido en colocarse a cada 4 metros de distancia carreras de pino y tirantes de hierro que unen los muros fundamentales y se sujetan a ellos con planchas del mismo metal.

Por último han sido reparados solidamente



mente la hospitalidad y el baño de los pobres.

Sobre este punto debo hacer constar, que considerando al propietario de estos baños altamente perjudicado con el terremoto y encontrandome en el mes de Mayo pasado sin albergue ni baño para los pobres dirigí una instancia al Hon. Señores Gobernadores Civiles, cuya autoridad elevó al Excmo. Señores Delegado Regio, suplicandole la reconstrucción de estos departamentos con fondos de la suscripción nacional, sin que hasta el presente halla recaído resoluciones alguna sobre este particular.

Termino esta parte exponiendo á continuación un cuadro estadístico de los terremotos que se han sentido en esta localidad en las temporadas balnearias del año actual; terremotos observados sin la ayuda de ningún aparato apropiado, dejándose sentir cada día mas la falta de un sismógrafo perfectamente montado y colocado en sitio apropiado.

---



# *Terremotos.*

Fechas	Horas	movimiento num. duración	jaracas num. duración	total duración	dirección	clasificación	naturaleza del movimiento.
Abril 16	6-45 mañana	1 1/2"	"	1/2"	"	3	Vibración y ruido sordo parecido a una detrusión ligera.
"	8-40 noche	2 1/2 + 1"	1 1/2"	2"	10-11 E.	4	Vibración y ruido profundo, sordo como de algo que rueda.
"	10 noche	1 1/2"	"	1/2"	"	3	Vibración rápida - como el primer.
"	10-5 noche	1 1"	"	1"	10-11 E.	4	Idem muy fuerte
"	7-20 tarde	1 1/2"	"	1/2"	"	3	Idem
"	9-35 noche	1 1/2"	"	1/2"	"	3	Idem
"	7-20 noche	1 1/2"	"	1/2"	"	3	Idem
"	4-30 mañana	2 1 + 2"	1 1"	4"	10-11 E.	6	Movimiento y ruido parecido al paso de un puente en fero-carril.
"	5- mañana	1 1/2"	"	1/2"	"	3	Vibración rápida
"	7 mañana	1 1"	"	1"	"	3	Idem
"	7-30 noche	1 1/2"	"	1/2"	"	3	Idem
"	8-30 mañana	1 1"	"	1"	"	4	Idem
"	4-15 tarde	1 5"	"	5"	10-11 E.	7	Oscilación fuerte: ruido intenso sordo, profundo como de un hundimiento. Vibración rápida.
"	4-20 tarde	1 1/2"	"	1/2"	"	3	Idem



Fechas	Horas	Movimiento		Pasos		Total	Dirección	Clasificación	Naturaleza del movimiento
		min	duración	min	duración				
April 29	4-45 tarde	1	$\frac{1}{2}$ "	"	"	$\frac{1}{2}$ "	"	3	Vibración rápida precedida de ruido
"	5-25 tarde	1	$\frac{1}{2}$ "	"	"	$\frac{1}{2}$ "	"	3	Idem
"	9-20 noche	1	$\frac{1}{2}$ "	"	"	$\frac{1}{2}$ "	"	3	Idem
"	10-10 noche	2	$\frac{1}{2}$ " + $\frac{1}{2}$ "	1	"	3"	10-11 b.	4	Vibración rápida oscilaciones mar fuertes
Mayo 10	1-11 tarde	1	2"	"	"	2"	10-11 b.	4	Oscilaciones
"	7-20 tarde	1	1"	"	"	1"	"	3	Idem
"	10-41 noche	1	2"	"	"	2"	"	4	Idem
"	12-11 madrugada	1	2"	"	"	2"	"	4	Idem
"	12-45 madrugada	2	$\frac{1}{2}$ " + 3"	1	"	4 $\frac{1}{2}$ "	10-11 b.	7	Oscilaciones y salto gran ruido. parecido al golpe de un fusil en f. c.
"	12-50 tarde	1	2"	"	"	2"	"	4	Oscilaciones y ruido
"	9-11 noche	1	2"	"	"	2"	"	4	Idem
"	4-45 tarde	1	1"	"	"	1"	"	3	Idem
"	11-40 noche	1	1"	"	"	1"	"	3	Idem
"	12 madrugada	1	2"	"	"	2"	10-11 b.	4	Idem
"	9-15 noche	1	2"	"	"	2"	"	4	Idem
"	12-15 mañana	1	2"	"	"	2"	"	4	Idem



Fecha	Horas	Minimetros con duración	Pausas con duración	Total	Clasificación	Particularidades del movimiento.
Julio 16	8-45 mañana	2	$\frac{1}{2}'' + 2''$	1"	3 $\frac{3}{8}''$ 10-12 C	Oscilación fuerte y gran ruido
Segunda Ensayada						
Setiembre 9	1-45 madrugada	1	2"	"	2" 10-12 C.	Oscilación fuerte.
9	11 mañana	1	1 $\frac{1}{2}''$	"	1 $\frac{1}{2}''$ "	Oscilación y oscilación ruido fuerte
Octubre 12	8. mañana	1	1"	"	1" "	Oscilación
" 5	8. mañana	1	1"	"	1" "	Idem
" 8	7-50 mañana	1	1 $\frac{1}{2}''$	"	1 $\frac{1}{2}''$ "	Idem
" 13	6. mañana	1	1"	"	1" 10-12 C.	Oscilación y ruido fuerte
" 13	7-45. mañana	2	1" + 2 $\frac{1}{2}''$	1	4" 10-12 C.	Oscilación y salto violentos.
" 22	12-30 madrugada	1	1"	"	1" "	Oscilación
Noviembre 20	4-45 mañana	2	$\frac{1}{2}'' + 1\frac{1}{2}''$	1"	3" 10-12 C.	Oscilación y ruido =



Estado sanitario de esta localidad en las  
temporadas balnearias del presente año

En la primera temporada oficial la salud pública fué excelente en esta localidad y apesar de concurrir enfermos de todas las provincias andaluzas no se presentó ningún caso ni aun sospechoso de la enfermedad epidémica que por entonces hacía estragos en las provincias de Murcia y Valencia.

A causa de las frecuentes variaciones atmosféricas predominaron en los concurrentes á estos baños las afecciones catarrales de varias clases, siempre con carácter benigno y sin que me viere obligado á asistir ningún enfermo con padecimiento alguno distinto adquirido en esta localidad.

En los primeros días del mes de Julio se alteró profundamente la salud pública en la provincia de Granada presentándose algunos casos de cólera morbo asiático en varios pueblos del distrito de Baza; después se manifestó la



epidemia en otros de la ribera del Genit y del 10 al 12 del mismo mes se observaron los primeros casos en la capital propagandose rapidamente a casi todo el resto de la Provincia.

El 27 de Julio me trasladé al balneario de Athama, llamado por el propietario para presenciar la obra del rebaje del desagüe del manantial, y ponerme de acuerdo acerca de las medidas de precauciones mas convenientes, para librar de la epidemia a los moradores del establecimiento balneario.

Desde mi llegada pude observar que la constitucion médica habia variado mucho y tanto en el pueblo de Athama como en el balneario, eran frequentisimos los casos de colericias, representadas por una invasion brusca y sin antecedentes de diarrea mas o menos abundante y clara, vomitos, calambres, enfriamiento general, y algunas veces hasta cianosis, cuyos sintomas, cedian facil y rapidamente con la administracion de un preparado opiado y revulsivos enérgicos, entrando en convalecencia estos enfermos al segundo dia. Ademas se presentaban frecuentes casos de fiebres paludicas siendo el mas grave de los que anoté el de una Señorita de 22 años que el 29 de dicho mes fué atendida en el establecimiento de una enfermedad de esta indole, de caracter pernicioso,



pero que afortunadamente cedió con la administración de fuertes dosis de sulfato de quinina.

Por estas razones me decidí a permanecer en esta localidad, ofreciendo mis servicios a las autoridades de la ciudad de Alhama, que desde luego las aceptaron para en caso de necesidad, si la epidemia se presentaba con el carácter de gravedad que en otros pueblos venia afectando.

El día 7 de Agosto se presentó el primer caso de cólera epidémico en un sujeto procedente de Granada, que se albergó en una casa del barrio de madera que por causa de los terremotos construyó el Suparicial. En el mismo día propagó a otros cinco vecinos de los que dos fallecieron en muy pocas horas. La epidemia siguió desde entonces un curso bastante irregular, pero siempre muy benigno, de modo que en una población de 7700 almas tan solo se registraron 72 defunciones hasta el día 18 de Setiembre en que se terminó por completo el mal.

En estas condiciones y estando invadidos la mayoría de los pueblos de la provincia el 20 de Agosto dirigí una comunicación al Ilustrado Gobernador Civil manifestándole la conveniencia de suspender la apertura de la temporada oficial hasta que mejorase el estado



sanitario de la comarca. Dicha autoridad elevó su  
proposición a' ese Centro Directivo y en vista  
del acuerdo que se me comunicó con fecha  
del 14 de Agosto, el día 2 de Setiembre di-  
por abierta la segunda temporada oficial,  
comenzando desde luego a' acudir algunos  
enfermos de los inmediatos pueblos.

Con fecha 5 de Setiembre, recibí otra co-  
municación del Hno Sr. Gobernador Civil,  
comunicándome un acuerdo posterior de la  
Dirección G<sup>ral</sup> de Beneficencia y Sanidad, en  
virtud del cual, podía proceder a' la clausu-  
ra de la temporada mientras durase la epide-  
mia; pero como ya esta, en la indicada fe-  
cha propendia a' desaparecer no creí oportuno  
proceder a' interrumpirla después de haberse  
anunciado su apertura.

Por último, a' consecuencia de la pre-  
tensión que habían tenido varios enfermos, so-  
licitando el tomar estos baños lo mas tarde  
posible, temerosos de acudir a' una localidad  
que había estado infestada por el cólera,  
poco tiempo después de su desaparición; de  
acuerdo con el propietario de estos baños, so-  
licité la prolongación de la temporada oficial  
por todo el mes de Noviembre, a' lo que  
accedió ese Centro Directivo participándome lo



de Real Orden, en comunicaciones del 28 de  
Octubre, y con efecto; aunque los baños han  
permanecido abiertos hasta el ultimo dia de  
Noviembre, son muy pocos los enfermos que  
han acudido apesar de haberse anunciado  
convenientemente esta prerogativa.

---

Para terminar de una vez este triste relato de  
tanta calamidad, tan solo me resta dar cuenta  
de la avenida que el rio Marchau arrastro en la  
noche del 18 al 19 de Noviembre, una de las ma-  
yores que se han conocido en esta localidad, y  
que si no ocasionó danos alguno en este establecimien-  
to, fué debido al paso del rio por el tunel que  
para desviar su curso construyó el Sr. D. José de  
Martos hace 3 años.

El rio inundó la mayor parte de las vegas  
inmediatas, se llevó el puente de madera de los ba-  
ños, destruyó el vado para el paso de los carro-  
ges, dejó gran cantidad de piedras y por ultimo  
causó danos en el muro de contención que se  
continúa con el tunel inmediato al estableci-  
miento.

---



Resumen de las observaciones termométricas y barométricas anotadas en las temporadas oficiales.

Temperaturas

Fechas	Alas 9 de la mañana	maximas	minimas
20 Abril a 20 de Mayo	na- 16°	27° el día 19 de Mayo	0° el 28 de Abril.
21 de Mayo a 20 de Junio	21°	32° 17 de Junio	5° el 21 de Mayo
Setiembre	19°5	30° el 16 de Setiembre	5° el 29 de Setiembre
Octubre	11°5	23°5 Octubre	-1° bajo en 14 Octubre

Presiones Barométricas

20 de Abril a 20 de Mayo	688-5	692 el 23 de Abril	684 - el 28 de Abril
21 de Mayo a 20 de Junio	686-5	688-5 el 21 de Mayo	684 - el 9 de Junio
Setiembre	684-5	689 - el 20 de Setiembre	674'5 el 26 de Setiembre
Octubre	684-5	689 - 27 Octubre	679 el 24 de Octubre

= Observaciones meteorológicas:

Días despejados o con ligeros neblajes en la primera temporada 41. En la segunda 31 = Días completamente cubiertos: en la primera temporada 13. En la segunda 20: Días lluviosos: en la primera temporada 7. En la 2ª 10. Descargas tormentas en los días 24. 27, 29 y 30 de Mayo 23. 24 y 25 de Setiembre y el 6 de Octubre. Los vientos predominantes han sido el SO. el NW y el NO.



# Establecimiento de aguas minerales de Rhama

## Provincia de Granada

### Estado de los enfermos concurrentes al mismo.

Enfermedades	sin suceso				Observaciones.
	curados	aliviados	muertos	desconocidos	Totales
A. de los centros nerviosos: a. del encéfalo:					
Higiene del cerebro y sus membranas	"	3	1	"	4
Epilepsia crónica aguda	"	2	9	"	11
Hemorragia cerebral, Paraplegias	"	25	18	4	47
= b. de la médula espinal.					
Meningo mielitis crónica	"	9	1	3	13
Atrofia locomotriz progresiva	"	4	1	"	5
Paraplegias de diversos órganos	"	7	4	1	12
= c. de los nervios troncos: atrofia muscular	"	3	7	"	10
= d. nervios: Vertigos	"	1	1	"	2
Histerismo	"	10	4	2	16
Totales	"	64	46	10	120



Enfermedades	curados	aliviados	sin resultados	curto	Totales	Observaciones
<i>Locura</i>	"	64	46	10	120	
"	"	2	"	"	2	
= P. de los nervios periféricos = a hiperestésias:						
<i>Del plexo cervico-brachial</i>	1	"	"	"	1	
<i>Idem " Lumbos abdominal</i>	1	4	"	"	4	
<i>Idem " sacro. neuralgias císticas</i>	1	6	2	"	8	
<i>Neuralgias generalizadas en diversos ramos sensitivos</i>	1	35	9	10	56	
= d: amnésias: parálisis periféricas	1	21	2	"	25	
= c: hiperquinesia, tic convulsivo	"	5	1	1	7	
= d: agnoscias, parálisis del juicio	"	1	"	"	1	
= C. del aparato locomotor.	"	2	2	"	4	
<i>Observaciones articulares</i>						
<i>Tobos deformante</i>	1	67	10	8	94	
<i>Idem sinuscular</i>	1	15	5	2	22	
<i>Gota.</i>	1	33	10	2	55	
"	1	2	"	"	2	
<i>Totales</i>	23	257	87	33	400	



Enfermedades	curados	aliviados	sin resultado	epitafios	Totales	Observaciones
Totales anteriores	23	257	87	33	400	
Contracciones musculares y tendinosas	1	2	5	"	7	(1) El enfermo curado
Artitis crónica reumática	1	14	3	1	18	de la angina de
Idem " idem escrofulosa	1	8	1	"	9	pecho había su-
Idem " idem traumáticas	1	8	2	2	13	frido del accu-
Anguillosis	1	"	1	"	1	clausurado au por
Lesiones traumáticas diversas	1	4	103	"	4	varias fracturas
(2) de los aparatos bronquial pulmonar y	"	"	"	"	"	desde que una u-
cardíaco = Estenosis bronquial crónica	"	1	"	"	1	ta aguda han va-
Arteria nerviosa	1	1	"	"	1	rias temporales co-
Endocarditis reumática	1	1	"	"	1	han crecido a re-
Angina de pecho	1	"	1	"	2	putine aquellos
= G. del aparato genito-urinario	"	"	"	"	"	
Supernumeraria	"	"	1	"	1	
Totales	25	296	101	26	458	



Enfermedades	curados	aliviados	sin multado	curto descurrido	Observaciones
Totales anteriores	25	296	101	26	458
Enfermedades constitucionales y sistemicas	"	"	"	"	"
Escrofulismo, lesiones ganglionares	"	1	"	"	1
Ortitis escrofulosa	"	3	4	2	9
Sifilis	"	2	1	"	3
Herpetismo	"	1	"	"	1
Lepra anetorica	"	"	1	"	1
Ans enfermedad	"	"	"	8	8
Totales	25	303	107	46	481

Guayaquil y Diciembre 15 de 1885

W. Medico Director

Eduardo Palomares



Establecimiento de aguas minerales de Abama

Provincia de Granada

Estado de los enfermos concurrentes al mismo.

C.D.



# Establecimiento de aguas minerales de Alhama

## Provincia de Granada

Estado de los enfermos concurrentes al mismo.

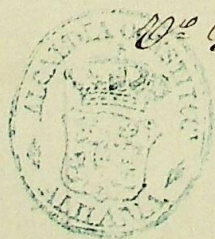
### Primera temporada

Procedencia	Enfermos de la clase acomodada	Idem de la clase pobre	Idem de la clase de tropa	Totales	Observaciones
Granada	46	48	3	97	
Malaga	90	45	2	137	
Sevilla	37	6	1	44	
Cordoba	27	9	"	36	
Cadix	9	"	"	9	
Tauro	4	1	"	5	
Badajoz	3	"	"	3	
Huelva	3	"	"	3	
Almeria	1	"	"	1	
Gibraltar	1	"	"	1	
Totales	221	109	6	336	

### Segunda temporada

Granada	37	13	"	50	
Malaga	41	11	"	52	
Sevilla	7	7	"	14	
Cordoba	15	2	"	17	
Cadix	6	"	"	6	
Tauro	6	"	"	6	
Totales	112	33	"	145	
Total en ambas	333	142	6	481	

Baños de Alhama 30 de Noviembre de 1885



D<sup>o</sup> B<sup>o</sup> M. Alcalde

Moron

Contonme.

J<sup>o</sup> Rando

Eduardo Palomares







0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



## Conclusiones ~

---

No he de terminar esta memoria sin dejar antes consignada una fecha memorable en esta localidad.

El día 11 de Enero del presente año visitó S. M. El Rey Don Alfonso Doce (G. S. B. D.), la ciudad de Albama, entonces convertida en un montón de escombros y ruinas.

El Augusto viajero dando un magnífico ejemplo de valor, corrió presuroso al sitio del peligro exponiéndose a las inclemencias de un crudo temporal y en alas de un alto sentimiento filantropico, animó con su presencia y levantó el abatido espíritu de los desgraciados moradores de esta comarca sujugando a la vez las lágrimas de su desamparo.

La noche del 11 al 12 de Enero honró este Establecimiento balneario juramentando en él y visitando todos sus departamentos, y en la mañana del 12 abandonó definitivamente.



tivamente esta localidad para continuar en otros pue-  
blos su obra de Caridad.

¡Que la Divina Providencia haya premiado  
los elevados sentimientos, del que, en tan difíciles  
circunstancias repartió tantos beneficios.

Granada 15 de Diciembre de 1885

El Médico-Director

Eduardo Palomares









Donné par le Roi, le 10 Mars 1785, pour  
le service de la Cour.

Le Roi a ordonné que le sieur de la Roche-Beaucourt  
serait payé de la somme de 1000 livres, pour sa part de la  
rentière de la Cour.

Fait à Paris, le 10 Mars 1785.

Le Roi, Louis XVI.

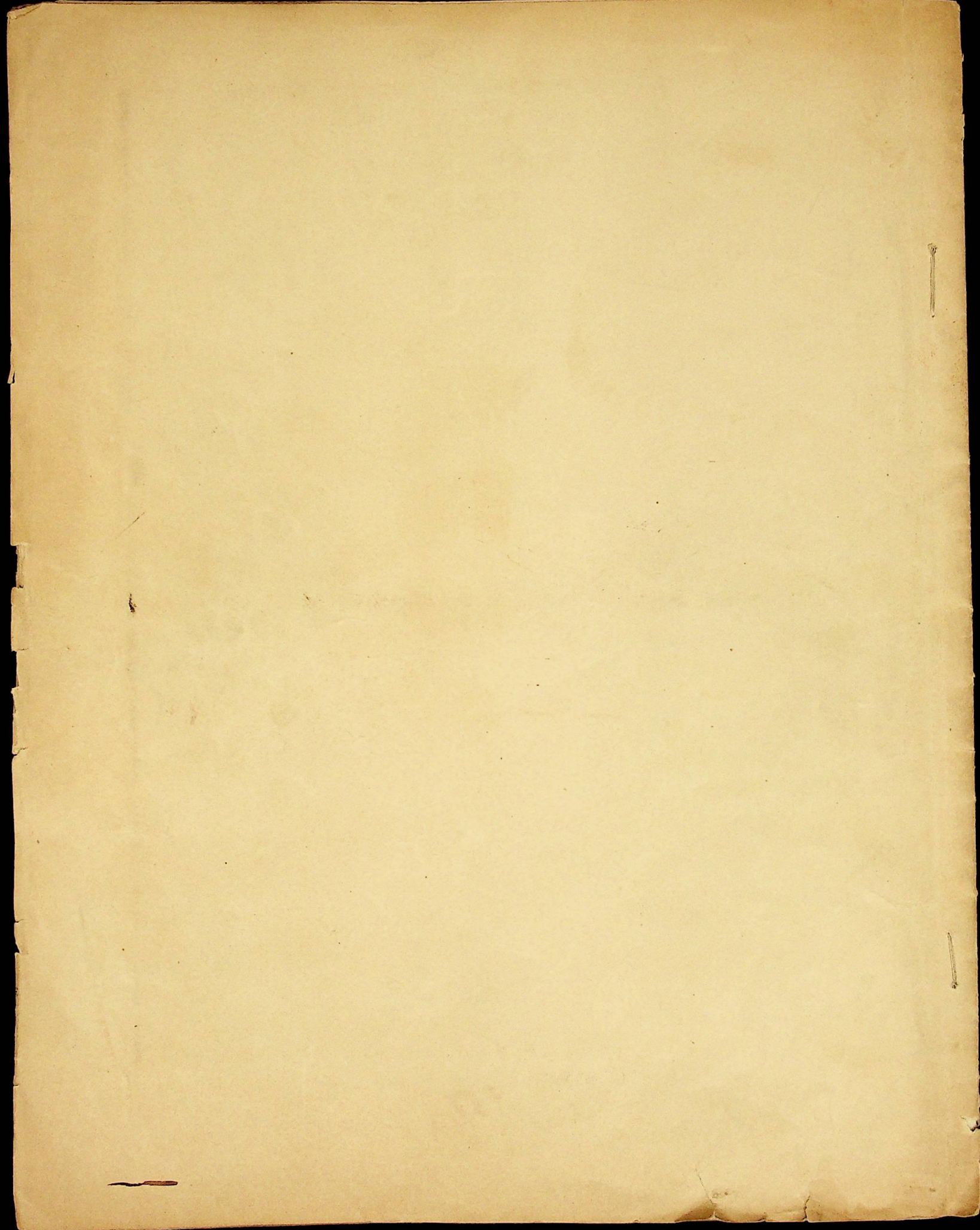
Le Prince de Conti.

Le Duc de Bourbon.













~~85-75-82~~ 75-82  
2734(32)

Ilmo Señor.

Sección 2ª

Negociado Sanidad.

Numero = 1869



35

Adjunto tengo  
el honor de remitir  
a V.S. una comuni-  
cación dirigida a V.S.  
que me remite el  
Medico Director del  
Balneario de Añama,  
con la memoria oficial  
del del presente año y  
los cuachos estadísticos.

Dios



Que a V. S. m. a. Gra.  
nacida 22 de Diciembre  
de 1825.

Desore y Alonso  
Cartillo

Almo. Sr. Director Mal de Beneficencia  
y Sanidad.



7  
a-  
be



