

poco há quedaron enumeradas respecto de la proporción en los auxilios al reconstruir, resultaba á veces que un propietario de casa totalmente arruinada no salía tan favorecido como otro de casa resentida, y otras veces resultaba todo lo contrario en alguno de los 38 grados que producía la combinación de ambas escalas; por lo cual se decidió que en cada caso fuera aplicada la más favorable de las dos escalas; con lo que en esta parte difícil se ha evitado toda reclamación.

El propósito de construir por sí misma la Comisaría donde quiera que hubiesen de construirse más de cuarenta casas, reducía á seis las agrupaciones que por tal procedimiento se edificaran, y queda anteriormente dicho que había de tener lugar atendiendo á consideraciones muy variadas. Ya respecto de la manera de hacerse las reparaciones, ya respecto de las precauciones oportunas para que las edificaciones nuevas resultasen más resistentes que las antiguas á los sacudimientos endógenos, se habían repartido muchos miles de ejemplares de unas reglas que en forma de folleto había publicado la Comisaría Regia, conocedora de los diversos resultados logrados donde habían sido atendidos y donde habían sido desdeñados los consejos que el Capitán Garrido en Granada el año 1806, Larramendi en Torrevieja hacia 1829, Rodríguez para Albarracín, D. Casiano del Prado para Almería por los años de 1848 y 1853, habían formulado, y se vigilaba cuanto era posible que los propietarios, al mezclar y unir unos materiales con otros, se atuviesen á lo prescrito. Pero había de mirarse, no sólo á lo presente, sino al porvenir: era momento favorable para atender, no sólo á la casa misma, sino á la población; la higiene como la moral, la seguridad sin olvidar la estética, debían ser tomadas en cuenta según los progresos alcanzados por la urbanización en el siglo actual. Desde este punto se hacía necesario no abandonar el principio de economía y baratura, pero uniéndolo á aquella amplitud de miras que exige el progreso en todas sus aplicaciones, aun las más modestas. Progreso, y no para desdeñado, era dejar construídas seis poblaciones ó barrios que por su traza general, sus hogares, su casa consistorial, sus escuelas y otras circunstancias, resultasen seis centros desde los cuales irradiase nuevo adelantamiento regional en lo futuro.

Sistemas
combinados.

Forzoso es entrar en algunos detalles respecto de este otro ramo, no mucho menos complicado que el anteriormente reseñado. Ante todo hubo de ocuparse la Comisaría Regia del emplazamiento de las nuevas poblaciones, siendo necesario conciliar los intereses de los propietarios con la conveniencia colectiva de los pueblos. Es indudable que entre los dueños de las casas arruinadas hubiese tenido más favorable acogida situar las nuevas construcciones en los solares mismos en que estuvieron las destruidas; pero fácilmente se comprenden los inconvenientes que en la práctica se originarían, no sólo respecto de las futuras edificaciones, sino con relación á los edificios que subsistieron en pie allí donde fueron mayores los daños. Era preciso que las vías públicas tuvieran el ancho y regularidad que científica y racionalmente deben exigirse en poblaciones atormentadas por los terremotos, y desgraciadamente sucede lo contrario en nuestras pequeñas poblaciones del Mediodía de España, donde hay tantas calles tortuosas, estrechas y con frecuencia empinadas. Si existía alguna suficientemente espaciosa, surgía también la dificultad de no poderse acomodar sino rara vez uno de los tipos de casas adoptados por la Comisaría, ya por la forma irregular de los solares, ya porque no tenían éstos la extensión y capacidad necesarias.

Parece que la solución más sencilla hubiese sido sujetar los pueblos á un plan de urbanización, según aconsejan los conocimientos modernos, sobre ancho de calles y plazas, disposición de rasantes, etc.; mas este sistema hubiera exigido expropiaciones, siempre de larga tramitación y costosas indemnizaciones. Por otra parte, no existiendo en España reglamentación alguna sobre construcciones urbanas en poblaciones sometidas á terremotos frecuentes, hubiera ofrecido grandes obstáculos y no poca resistencia de los propietarios obligarles á observar ciertas reglas en la ejecución de sus obras para que se armonizasen con las establecidas por la Comisaría Regia. Y aunque, según la frecuencia con que se repiten esos fenómenos sísmicos en algunas poblaciones de las provincias de Granada y Málaga, la Comisaría Regia hubiera podido proponer al Gobierno de S. M. dictase un reglamento municipal formulado sobre bases parecidas al publicado

por el Gobierno italiano para la ciudad de Norcia en 1860, no lo juzgó conveniente, convencida de la poca eficacia que, al menos en breve plazo, había de tener toda medida que hasta cierto punto limitase la libertad del propietario en el modo de hacer sus edificios.

Pero todavía hay una razón poderosa para que no se hayan reedificado las casas por la Comisaría en los mismos solares en que se arruinaron, y es la poca seguridad y firmeza del suelo en los puntos en que por desgracia fueron mayores los desastrosos efectos de las fuerzas endógenas. Ni los límites de esta Memoria, ni la índole de su objeto, permiten insertar los informes que la Comisión de Ingenieros de Minas nombrada en 1885 para el estudio de los terremotos emitió sobre las condiciones geológicas del terreno en que está situado cada pueblo. En ellos señalaba las zonas de los pueblos en que no debía reedificarse por el riesgo que existía de una ruina segura, aunque los terremotos no se presenten con la intensidad de los últimamente acaecidos, y con este motivo encarecía la necesidad de trasladarlos por completo, ó parte de ellos, á otros lugares que ofrezcan mayores garantías de estabilidad.

La Comisaría Regia, antes de llegar á este extremo, y con el fin de atenuar en lo posible las consecuencias relacionadas necesariamente con importantes intereses y con respetables afectos de familia y localidad, estimó que era preciso examinar con un detenimiento nunca exagerado la solución del problema. Ni debía ni podía asumir responsabilidades, dejando preteridos los consejos de la ciencia: obligada estaba á reclamar su concurso para que en cada caso fijase con la aproximación posible la parte eminentemente peligrosa en el espacio ocupado y la que estaba exenta de mayores riesgos.

Natural era que Alhama fuese una de las poblaciones á que dedicara más su atención, no sólo por su importancia sobre los otros pueblos, sino porque había sufrido males de inmensa consideración. ¿Quién en España y en el extranjero no hubiera censurado como temerario é imprudente que se auxiliase la reedificación de casas sobre los tajos y acantilados donde tantas se arruinaron, derrumbándose la mayor parte, arrastradas por los enormes bloques que se desprendieron

del sitio en que ellas mismas se encontraban? Existía la circunstancia de que las fuertes sacudidas que experimentó el terreno abrieron en el suelo de la parte Suroeste de la población nuevas grietas, y se extendieron y agrandaron las antiguas en las inmediaciones de los tajos, resultando de este modo completamente fracturado el terreno y privado de la cohesión necesaria para resistir nuevos sacudimientos endógenos sin evidente y grave riesgo de las edificaciones; y, por lo tanto, la Comisaría Regia determinó, de conformidad con el dictamen facultativo, declarar peligrosa una zona que comprendía unos 200 edificios totalmente destruidos, y en la cual, sin prohibir, imitando disposiciones del extranjero, que el propietario restaurase ó reedificase á su costa, no consintió se invirtieran fondos de la caridad universal; pero en cambio decidió construir ella misma en otro sitio casas nuevas en sustitución de las antiguas, ateniéndose á las primeras ideas que ya había formado el Ministerio de la Gobernación.

En Periana también fué declarada peligrosa una determinada extensión del Noroeste del pueblo, donde las grietas, dislocación del terreno y otras causas hacían arriesgado establecer nuevas edificaciones. Otro tanto sucedió en Albuñuelas con relación al barrio alto, y lo mismo con el terreno donde estaban situados Arenas del Rey y Guevéjar, motivando las circunstancias especiales del suelo que la Comisión científica le diera el calificativo de eminentemente peligroso, lo que hizo necesario reedificar aquellos pueblos ó barrios en sitios distintos de los que tenían. Sentadas estas consideraciones, basta añadir que en último caso ha sido el sistema seguido por todas las Corporaciones, Sociedades ó colectividades que han contribuído con su inagotable caridad á remediar en la medida de sus recursos los males que han afligido á aquella comarca andaluza.

Fácil es comprender la penosa situación en que se ha encontrado la Comisaría Regia para que la elección de terrenos fuese hecha lo más acertadamente posible; porque los sitios donde habían de emplazarse los nuevos barrios y pueblos debían llenar ciertas condiciones de salubridad é higiene: no estar combatidos por los vientos reinantes de la localidad, poderse abastecer de aguas potables, comunicarse

fácilmente con vía y caminos establecidos, y ofrecer el terreno seguridad, firmeza y compacidad necesarias para buenas y estables cimentaciones; y teniendo presente las malas condiciones geológicas de los puntos en que están los pueblos, era muy difícil llenar estos requisitos. Sin embargo, se ha logrado atender en lo posible á casi todas estas circunstancias.

En Alhama se adoptó el llamado Hoyo del Ejido, que está situado á unos 200 metros al Norte de la población, entre las carreteras que parten de esta ciudad á Loja y á Granada. Tiene un pequeño declive hacia la de Granada, que también lo es del balneario, y puede abastecerse fácilmente de aguas potables procedentes de Alhama, por estar á nivel inferior; los vientos del Sur y Poniente no le combaten, y no hay noticias de que jamás haya sufrido movimiento el terreno, ni tampoco de que se haya agrietado. La compacidad del suelo contribuye á la seguridad de las cimentaciones de los edificios, la que todavía se ha mejorado considerablemente con los trabajos de saneamiento y obras de desagüe que se han practicado para desviar toda clase de humedades.

Alhama.

Á la verdad, si se hubiera debido atender de una manera absoluta á las condiciones geológicas de la localidad, preciso hubiera sido considerar peligrosa una gran porción del término municipal de Alhama, según las teorías adoptadas por el referido ilustrado dictamen; porque la proximidad del terreno en que se asienta esa ciudad á otras formaciones, sus líneas de contacto con otras de época diferente y las faltas que en cada horizonte geológico se observan en todos sentidos, son otras tantas causas de que las fuerzas endógenas se propaguen en toda esta región de Alhama con mayor intensidad que en otros puntos; y en este concepto sería difícil encontrar junto á la población un sitio absolutamente seguro donde edificar, y forzosamente habría de renunciarse á establecer toda clase de construcciones; pero existiendo la necesidad de reedificar albergues fuera de la zona declarada eminentemente peligrosa, era de todo punto indispensable elegir un terreno que se hallase menos expuesto que otros á contingencias desastrosas; y en las inmediaciones de Alhama, cualquier sitio que no

fuera el Hoyo del Ejido, sería siempre, á juicio de los geólogos, de peores condiciones petrológicas, de peor suelo para cimentar, de mayor pendiente, menos seguro, menos firme y de menor capacidad. Y la demostración de estas afirmaciones está en que los mismos vecinos de Alhama, á raíz de los terremotos, fueron en gran mayoría á instalar sus tiendas y albergues provisionales al Hoyo del Ejido; en el mismo paraje se construyeron 40 casetas de madera por cuenta de una suscripción de propietarios y del Círculo Mercantil de Sevilla; y, por último, cuando se creó la Comisaría Regia, sacadas de cimientos estaban las 24 casas que en el Hoyo del Ejido ha edificado también *El Imparcial*. Esto indica que antes de que se ocuparan el Ministro de la Gobernación primeramente y después el Comisario Regio de semejante elección, ya estaba ese sitio indicado para emplazar las nuevas construcciones por el juicio de las personas que lo conocían; y, sin embargo, sólo con el profundo conocimiento de las ventajas é inconvenientes que la elección del Hoyo del Ejido llevaba consigo, fué adoptado como el más conveniente para situar aquel extenso barrio, que por sí solo es una población, en el que á lo edificado por *El Imparcial* primeramente, y después por la Comisaría Regia, han venido á unirse las muchas edificaciones levantadas por las suscripciones de la República Argentina, ciudades y villas de Jaén y Priego, Gremio de carpinteros de Madrid. Unanimidad semejante bien abona la elección hecha, si es que puede llamarse elección á lo que es decisión fundada en no haber otro emplazamiento propio.

Periana.

También mereció concienzudo examen de la Comisión científica el sitio mejor en Periana, eligiendo el llamado Carrascal, al Este del pueblo, con exposición al Mediodía y suave pendiente. Cierto es que el subsuelo de Periana y sus contornos, como de la misma peligrosa composición geológica, ofrece escasas garantías de seguridad; pero en igualdad de circunstancias tiene el Carrascal otras dignas de tenerse en cuenta por la facilidad de comunicaciones, orientación contraria á los vientos reinantes, abundancia de aguas potables y suficiente compacidad del suelo, sin que presente grietas ni jamás haya sufrido movimientos de traslación.

La necesidad de reconstruir por completo el pueblo de Arenas del Rey, y la circunstancia de que en todos aquellos alrededores las condiciones petrológicas del terreno son próximamente iguales, si bien varían algunas de las geológicas y topográficas, han producido alguna dificultad para elegir sitio oportuno donde emplazar el nuevo pueblo. La Comisión científica consideró más aceptable el paraje denominado Pago de la Vega de Luque y los Mestos por ser la composición del terreno más uniforme, y la Comisaria Regia no tuvo inconveniente en adoptarle, porque además era el que menos perjudicaba los intereses materiales de aquellos vecinos. Los Mestos se hallan al Norte del pueblo destruido, á unos 300 metros de distancia: es sitio despejado, bien ventilado, con orientación contraria al viento Norte, que es el más frío de la localidad; está atravesado por una acequia, que en todo caso puede surtirle de aguas potables. La exposición es al Mediodía; la impermeabilidad del terreno, su consistencia y la suave pendiente de la ladera dan á las edificaciones buenas condiciones higiénicas y de seguridad. Á punto estuvo, no obstante, de producirse un mal: la Comisaria Regia no podía apartarse, como se ha dicho, del dictamen de la Comisión geológica; y, sin embargo, el Obispo, el Ayuntamiento é Instituto de Fomento del Trabajo Nacional de Barcelona estaban en negociaciones muy adelantadas para adquirir por el precio de 6.000 duros otro terreno bastante apartado en que plantear sus edificaciones. Á la verdad, después de hechos sus primeros cálculos y publicar sus primeros edictos estableciendo la proporcionalidad de los auxilios, habíase visto vivamente contrariado el Comisario Regio al poner en claro que, contra lo que hasta se había impreso en documentos oficiales, no se proponían ni podían aquellas generosísimas entidades catalanas reedificar á su costa todo el pueblo de Arenas del Rey, sino que *en* Arenas iban á edificar la iglesia, la casa consistorial, la escuela y 140 casas, que después, por las dificultades que siempre surgen de la realidad, fueron 96. Era, de todos modos, una masa importantísima de construcciones, y la separación del punto á que por dictamen facultativo se veía obligada á ir la Comisaria Regia para las 230 casas que resultaban quedar á su cargo,

hubiera producido honda y permanente perturbación en la vida local; y así, el Comisario Regio ofreció, no sólo ceder á los bienhechores de Cataluña, en el terreno que á la Comisaría donaban propietarios del mismo pueblo, deseosos de contribuir al bien de sus convecinos, el espacio necesario para estas edificaciones catalanas, sino cederlo en la forma y manera en que, á juicio de aquellas dos respetabilísimas Autoridades y la ilustradísima Asociación, quedase mejor lo que tomaban á su cargo construir. Fué aceptado el ofrecimiento, y las construcciones catalanas ocupan el centro, las de la Comisaría Regia el perímetro de la población, más accidentado, y, por tanto, más necesitado de movimientos de tierra.

Zafarraya.

Sometióse igualmente la Comisaría Regia al dictamen de la expresada Comisión geológica, que supone que el foco principal de los terremotos se halló debajo del terreno inmediato á Zafarraya; y observándose que en todos sentidos y á larga distancia se encuentra la misma formación geológica, era inútil buscar garantías de seguridad en los alrededores de aquel pueblo. Así es que sólo se ha procurado la mayor estabilidad de los nuevos edificios, emplazándolos en un llano que existe inmediato y al Norte del pueblo, pues fuera ilusorio reconstruir un barrio de 40 casas á unos cuantos kilómetros de Zafarraya, cuando los vecinos que debían ocuparlas habían de permanecer en el pueblo por no abandonar sus fértiles tierras de labor, único patrimonio y riqueza de aquel vecindario. El terreno donde se ha situado el barrio nuevo tiene, por lo demás, cohesión suficiente para sostener perfectamente toda clase de fundaciones.

Guevéjar.

El resbalamiento lento y constante del suelo de Guevéjar quitaba toda estabilidad al pueblo. Como la causa determinante del movimiento es debida á los desplomes que en distintas ocasiones vienen ocurriendo en el terreno por la composición y disposición de las rocas que constituyen el subsuelo, la necesidad de trasladar las nuevas edificaciones á otro lugar más seguro era imprescindible. Así lo aconsejó la ciencia, y así lo reclamaba aquel vecindario, que, sin poderlo evitar, veía desaparecer entre ruinas, uno después de otro, los hogares que heredaron de sus padres.

La situación topográfica de Albuñuelas, la composición y disposición de las rocas que constituyen el terreno, su tendencia á movimientos de traslación, ofrecieron no pocos inconvenientes para determinar el sitio más adecuado á las nuevas construcciones. La Comisión científica, en su informe sobre la reedificación de Albuñuelas, dice: «Sin necesidad de sacudidas sísmicas, el terreno es tan ocasionado á resbalamientos, que éstos se conocen en la localidad como un fenómeno ordinario, que se verifica de un modo lento y gradual. Muy digno es de tenerse en cuenta todo esto al tratar de reedificar el gran número de casas destruídas en Albuñuelas por el terremoto, y la solución más radical, y al parecer más conveniente, sería trasladar el pueblo entero fuera de tan peligrosa zona»; y después de señalar los inconvenientes que tienen algunos parajes que varios del país habían indicado para reedificar el pueblo, continúa así: «Considerando que dentro de la zona en que hoy se extiende la población hay unos puntos menos peligrosos que otros por ser también menor la inclinación de las gredas; y por su mayor compacidad, lo que se comprueba observando que los barrios de Abajo y de Enmedio han sido mucho menos castigados que el Alto, la solución que se impone como mejor es la de trasladar en parte el barrio Alto hacia Levante, tratando de unirlo con los otros dos.»

En vista de estas conclusiones, se intentó agrupar las edificaciones á los barrios Bajo y de Enmedio; pero pronto hubo de desistirse de esta determinación ante las dificultades que surgían con motivo de las rivalidades enconadas entre los vecinos de los barrios. Y en pocas partes encontró más resistencia la Comisaría Regia, y resolvió, por último, edificar en el llano de la Conca, que reúne condiciones bastante aceptables, dispone de aguas potables, está resguardado de los penosos vientos reinantes, y con exposición al Mediodía, ofreciendo además el suelo suficiente cohesión y firmeza. Ciertamente es también que no tiene gran extensión, por lo que ha sido preciso reducir algún tanto el número de reedificaciones de la Comisaría Regia.

Elegidos los puntos donde debían emplazarse las nuevas poblaciones y barrios, sólo faltaba adquirir la propiedad de los predios en la extensión que se necesitaba; pero lo que parecía empresa sencilla y de

rápida ejecución fué más laborioso, si cabe, que la elección de terrenos, ó al menos se invirtió mucho tiempo en llegar á conseguirlo, á pesar de los buenos deseos que animaban á la Comisaría. Había que entenderse con muchos propietarios, y algunos, por fortuna pocos, no se prestaban de buena voluntad á cooperar por su parte para que se realizase la adquisición de sus predios en breve plazo, sin que sirviese de estímulo, no sólo el objeto á que se destinaban sus fincas, sino los precios en que se tasaron. Hubo, en cambio, tres, que, haciendo sacrificio de sus intereses, cedieron gratuitamente sus derechos de propiedad, llevados de una filantropía digna de aplauso. Todo el terreno de secano y una pequeña suerte de riego, adquiridos en Arenas del Rey, fué cedido por dos propietarios, prometiendo ampliar su donación en caso de que la Comisaría Regia necesitase extender más sus edificaciones, como después tuvo ocasión de verificarse al construir el nuevo cementerio. También en Gúevéjar fué necesario adquirir terreno para situar convenientemente el nuevo pueblo, y un propietario cedió gratuitamente la mitad y por venta la otra mitad. En Albuñuelas tuvo la Comisaría que luchar más de un año con las opuestas aspiraciones é inmoderadas exigencias de aquellos vecinos; porque á la vez que unos estaban satisfechos con que se instalase el barrio nuevo en el Callejón de la Loma, otros pretendían se estableciese en el llano de la Conca, queriendo obligar á la Comisaría Regia á que adquiriese las tierras por un valor triple que el intrínseco. Para que la reedificación fuera un hecho, determinó expropiar forzosamente los terrenos necesarios en el referido Callejón de la Loma. Pero utilizando aquellos vecinos los recursos y dilaciones á que desgraciadamente se prestan los trámites establecidos en nuestra ley de Expropiación por causa de utilidad pública, toda la constancia de la Comisaría era necesaria, no pudiendo vencerse sino á duras penas la resistencia de las nuevas Autoridades locales á ejecutar los mandatos del Gobernador civil de la provincia. Mas en vista de la resuelta actitud de la Comisaría Regia, de haberse acercado á su término aquel penoso expediente, y de que las nuevas edificaciones habían de situarse en el Callejón de la Loma, las mismas Autoridades, en unión

de los propietarios de la Conca, presentaron nuevas proposiciones de precios, que facilitaban algún tanto la adquisición de aquel llano. Considerando la Comisaría el tiempo que todavía pudiera invertirse en llevar á cabo la expropiación de los terrenos de la Loma, é impulsada por el ardiente deseo de comenzar las obras del nuevo barrio, estimó conveniente aceptar esas proposiciones, aunque todavía fueran gravosas para los intereses de la suscripción universal.

También hubo que superar algunas dificultades para poder extender las escrituras de adquisición, porque casi todos los propietarios tenían defectuosas titulaciones, algunos carecían de ellas, y otros tenían gravadas sus fincas con hipotecas y censos, que fué preciso levantar ó redimir con el fin de que no se viesen molestados en sus nuevos albergues los vecinos que debían ocuparlos. Poner al corriente las titulaciones, instruir expedientes posesorios, legalizar disposiciones testamentarias, formalizar hijuelas; en una palabra, sanear la documentación de aquellos propietarios antes de extender las correspondientes escrituras de compraventa, fueron trámites que, á más de ser costosos, en alguna ocasión consumieron con los demás incidentes más de un año en ultimarse. De este modo logró la Comisaría Regia adquirir en cada pueblo la superficie expresada á continuación:

PUEBLOS	SUPERFICIE	PRECIO
	— Metros cuadrados.	— Pesetas. Cents.
Alhama.....	72.426,50	17.339,73
Arénas del Rey.....	102.805,12	3.010,41
Albuñuelas.....	9.671,57	11.656,51 ¹
Güevéjar.....	50.148,98	3.438,75
Periana.....	14.425,74	3.875 »
Zafarraya.....	17.387,43	4.125 »

ó sea en números redondos 26 hectáreas y media. En el cuadro que al final de esta Memoria se acompaña figuran detalladamente los pro-

¹ En esta cantidad están comprendidas 2.437,50 pesetas con que contribuyó el pueblo de Albuñuelas para la compra de terrenos.

pietarios que vendieron y donaron sus fincas, precios de adquisición y superficie adquirida en cada uno de los seis pueblos donde la Comisaría Regia ha establecido sus nuevas construcciones.

Tipos
de casas nuevas.

Y ahora deben exponerse las razones que la Comisaría Regia tuvo en la elección de los tipos de casas que iba á construir. Había dicho la Comisión científica, en su extenso informe de 12 de Mayo de 1885, que el mayor número, si no la totalidad de las víctimas, se debió á las malas condiciones de la edificación en las provincias de Granada y Málaga ¹. No era posible olvidar esta aseveración sin contraer grave responsabilidad para el porvenir; y esto explica, á la par que justifica, el propósito de la Comisaría Regia, más obligada que los bienhechores particulares á atender voz tan autorizada, de dar á sus edificaciones la resistencia y estabilidad apetecibles dentro del género de construcción exigido por las condiciones climatológicas del país. Es evidente que realizándose tal propósito, se había de elevar, y no poco, el coste de las obras nuevas, comparado con el de las defectuosas de los pueblos

¹ Hé aquí los términos del informe: «Si las circunstancias topográficas de un lugar son invariables para el hombre, y casi nada puede intentar dentro de ellas para cambiar los efectos de una conmoción sísmica, no sucede lo mismo respecto á las condiciones que deben reunir los edificios, cuya estabilidad puede ser tal, que no sólo se salven de destrucción en la mayoría de los casos, sino que además se eviten las desgracias personales que con su ruina producen aquéllos, y de cuyo hecho es evidente y triste demostración las víctimas que los terremotos han producido en las provincias de Granada y Málaga, víctimas cuya mayoría, ya que no la totalidad, se debe á las malas condiciones de la edificación en ambas provincias. Pueblos hay como Murchas, Santa Cruz de Alhama y Ventas de Zafarraya, en que fabrican los muros con cantos rodados, mal trabados con barro, que se deshacen por cualquier sacudida; en Jayena, Albuñuelas y Arenas del Rey apóyan en el suelo, ó cuando más en escasos cimientos, paredes de tapiales ó de malas piedras irregulares; en Alhama y Vélez Málaga alzan los tapiales de dos ó tres pisos, ó arman tabiques en pilastras de ladrillo de cocción; y este último sistema es el de las construcciones antiguas de Málaga. En todas partes, las maderas son pésimas, mal clavadas y sin trabazón alguna, siendo general que los pares de armaduras para los tejados descansen en las paredes sin empleo de soleras ni hileras; y los maderos de piso, sin carreras para su sostén, y sólo empotrados en los muros, quedan sueltos é independientes si sufren un movimiento general. Son desconocidos los entramados en casi toda la región castigada por los terremotos, y se hacen los tabiques al aire, sin más sujeción que el yeso que cubre las juntas; resultando que la construcción general es de malísimas condiciones, sin ninguna trabazón entre las distintas partes, y sin resistencia, por lo tanto, para un caso como el que ahora lamentamos, que, si bien fortuito, no es por eso extraño ni desconocido en el país.... Claro es que con semejantes condiciones, los terremotos han de producir desplomes, por poca que sea su intensidad, teniendo además en cuenta que cubiertos todos los edificios por tejados de gran peso, no sólo se aumenta la facilidad de destrucción, sino que al verificarse los hundimientos aplastarán con inmensa pesadumbre cuanto encuentren debajo; y no otra causa reconoce los centenares de víctimas de los actuales terremotos, que en pocos instantes encontraron la muerte bajo los muros y tejados de las casas en que se albergaban.»

destruídos; pero se imponía el deber de sacrificar la baratura de la vivienda en cuanto lo exigiese su buena construcción, y con arreglo á este criterio se han edificado las casas de la Comisaría Regia.

Destinadas éstas á ser distribuídas entre los dueños de las arruinadas como indemnización parcial de su pérdida, no podían ser iguales si habían de representar un donativo proporcional al daño sufrido, principio de equidad á que se ajustan hasta donde es posible las disposiciones de la Comisaría Regia para regular los auxilios. Y si bien los que revisten esta forma no pueden ajustarse á aquella proporcionalidad con la exactitud casi matemática de los pecuniarios, no faltan medios de obtenerla aproximadamente, y entre ellos, el más sencillo y adecuado consiste en la edificación de casas de diversas clases que ofrezcan gradual importancia. De aquí nació la necesidad de proyectar y construir varios tipos, siendo cinco los adoptados después de maduro examen, aunque en rigor resulta aumentado su número por las variantes introducidas dentro de algunos de ellos, sin alterar sus caracteres distintivos, con el objeto de que correspondieran mejor á la diversidad de casos indemnizables.

Las casas primeramente proyectadas y edificadas, ó sean los tipos primero y segundo, que por la elección y clase de sus materiales y el género de su construcción constituyen para los pueblos en que se han hecho un *specimen* de buena edificación, se destinaron á los propietarios que hubieran perdido casas cuyo valor excediera de 1.500 pesetas, que eran los únicos, por las reglas publicadas en Julio de 1885, con derecho á obtener este género de auxilio; pero el acuerdo tomado con posterioridad de edificar los pueblos de Arenas del Rey y Güevéjar en distinto emplazamiento del que ocupaban vino á modificar dicha disposición, puesto que era preciso dar casa en el pueblo nuevo á todo el que la tenía en el antiguo, por ínfimo que fuera su valor. Acrecentándose así notablemente el número de propietarios con opción á este género de donativo, no era posible conceder á todos una casa de las indicadas, dado su coste, bastante elevado, ya porque éste alteraba de una manera notable la ley de proporcionalidad que debía observarse en los auxilios, ya también porque el importe total de las

edificaciones resultaría abrumador para los fondos de la suscripción nacional y dificultaría atender á otras obligaciones igualmente respetables. Esto dió origen á la edificación de los tipos de casas tercero, cuarto y quinto, de coste más reducido que las anteriores, y que se llamaron por esta causa económicas, sin que denominación semejante signifique carencia alguna de buenas condiciones esenciales de una vivienda. Y es digna de notarse una circunstancia: las Asociaciones particulares que han edificado, á pesar de su absoluta libertad de acción, pues á nadie habían de dar cuenta de lo que hacían á impulsos de su caridad, coincidieron con la Comisaría Regia en dos cosas: la primera, en hacer casas de distintos tipos; la segunda, en el ámbito de las casas. Los tipos llegaron á semejarse bastante; y si no fué tanta la semejanza en cuanto al ámbito, hubo aproximación: así, por ejemplo, el ámbito máximo de las edificadas por la Comisaría Regia es de 151 metros cuadrados, y de 112 el de las fabricadas por Asociaciones (Comercio de Buenos Aires): el mínimo de la Comisaría, 40 metros cuadrados; el de las Asociaciones (Casino de la Habana), 28 metros cuadrados.

Explicadas las causas de la adopción de cinco tipos de casas¹, nin-

¹ *Tipo 1.º*—Es una casa de dos pisos, de 5 metros, por lo menos, de fachada, y 8,80 de fondo, dividida en dos naves ó crujiás, cuyo ancho libre es 3,50 en el bajo y 3,60 en el principal, formando dos habitaciones en cada piso. La de ingreso en el bajo es la cocina, con hogar y chinenea al estilo del país, y conforme á la costumbre del mismo sirve además de comedor, sala de reunión y hasta de dormitorio, á cuyo último uso pueden dedicarse las otras tres habitaciones, aunque por su amplitud pueden á la vez utilizarse para guardar frutos, granos y otros efectos. El hueco debajo de la escalera está cerrado con tabique y postigo, y forma un pequeño departamento á propósito para despensa ó destino análogo. Las habitaciones bajas reciben luz por las puertas de la calle ó del corral, de 2,50 de alto y 1,10 de ancho, cuyo marco lleva en la parte superior un montante-vidriera; arriba, cada habitación tiene una ventana de 1,30 por 1,90, con cristales y postiguillos á la frailería. La planta de la casa mide 116 metros cuadrados, cada habitación 15,50, y la capacidad ó ámbito es de 50 metros cúbicos en las bajas y 44 en las altas, cifras que corresponden á la elevación de los respectivos techos, que es 3,25 y 2,85.

Los siguientes detalles completan la descripción de esta clase de casas:

Los cimientos son de mampostería ordinaria, con el grueso de 0,70 y la profundidad necesaria para alcanzar en todos los casos el terreno considerado como firme. Los muros exteriores y el de traviesa son de la misma fábrica, de 0,60 en el cuerpo bajo y 0,50 en el alto: los primeros están enrasados á la terminación de cada cuerpo con una faja de ladrillo, y reforzados en los ángulos con machos de este último material, cuyo enlace con los macizos de mampostería se hace por medio de encajes y empotrando en éstas grandes mampuestos del muro. Los dinteles de puertas y ventanas están formados por tres piezas de madera clavadas á nudillos embebidos en la fábrica, y los recer-

gún esfuerzo cuesta al Comisario Regio consignar que habiendo sido muy recomendado el tipo de casa con piso llano y principal, así por consideraciones de higiene como de moral, la opinión en la comarca ha preferido, aun siendo menos buenas y de menos valor, las casas de sólo planta baja. Bien es verdad que observa con pena que dependencias aun más recomendadas por la propia higiene, apenas hechas en los corrales, son á veces deshechas por los propietarios, que las tienen por superfluas. Y tampoco tiene para qué callar que en más de una ocasión propietarios á quienes tocaba en suerte una casa de 4.000, 6.000 y hasta 8.000 pesetas (éstas son en escaso número), gestionaban para que no se les diera casa de tanto capital, sino la mitad de éste en metálico. ¡Y ojalá no sea ésta la única decepción! ¡Ojalá que en breve

cados de estos vanos son también de ladrillo: éstos, los machones y las fajas horizontales constituyen, por su disposición, su color y su resalto sobre el plano general del paramento, los elementos decorativos de las fachadas anterior y posterior. Las medianerías se componen de dos tabiques entramados de ladrillo, unidas á trechos por ladrillos puestos de canto al través. El pavimento del piso bajo, á excepción de un paso empedrado para el corral, es de baldosa común, está más elevado que el nivel de la calle, y descansa en la generalidad de las casas sobre un relleno de piedra en seco de medio metro de espesor. El piso del alto está entarimado con tabla machihembrada, y su entramado se compone de maderos de 0,75 por 0,16, separados 0,30 entre ejes, sujetos á las carreras, sentadas sobre los muros clavados á nudillos empotrados en la fábrica. Estas carreras, en unión de los puentes que á igual altura llevan los entramados de la medianería, forman un cerco ó anillo general, cuyos ángulos están reforzados con herrajes. Un marco análogo en el remate del segundo cuerpo recibe la armadura del tejado, compuesta de pares y tirantes de 0,75 por 0,11, distantes entre ejes 0,50. Los faldones del tejado, á dos aguas, en unas casas se prolongan al exterior, formando un pronunciado alero; en otras, su vuelo se limita hasta cubrir la cornisa de ladrillo, en que se convierte entonces la faja de envase ó coronación del muro. Como los tirantes de la armadura sostienen el cielo raso del piso, se ha asegurado la ventilación de aquella en las casas de esquina (que son casi todas las de este tipo) con una claraboya circular en el piñón, y en las demás con cordillos de barro en el tejado. La chimenea lleva una caperuza de hierro que impide la caída de la lluvia ó de otras sustancias en el hogar. Los guarnecidos al interior son de yeso, y al exterior de mortero fino de cal y arena. Toda la madera empleada en este tipo y el siguiente, á excepción de alguna que otra pieza de pino del país bien curado, es de pino rojo del Norte, con exclusión absoluta de la de chopo, por ser de poca resistencia y corta duración.

Las casas de este tipo, y de las dimensiones expresadas, se han edificado en Alhama, Arenas del Rey, Albuñuelas y Güevéjar; pero en cuatro de las construidas en el primero de estos pueblos se ha ampliado la longitud de fachada á 8,60, cuya dimensión da á estas casas una planta de 76 metros cuadrados, que se han distribuido en cuatro habitaciones en cada piso, ó sean ocho para toda la casa.

Tipo 2.º—Difiere del anterior en no tener más que una crujía, cuyo ancho, incluyendo el espesor de los muros de fachada, es de 4,70; el largo de fachada, que en los primeros edificios levantados es de unos 5 metros, no permitía más de una habitación en cada piso; pero estas casas, con dos únicas habitaciones resultaban de limitada aplicación, porque sólo podían servir para familias muy reducidas, por cuyo motivo se hizo corto número de ellas, y se dió á las demás del mismo tipo mayor longitud de fachada, variando desde 6 hasta 11 y 13 metros, que son las mayores. El au-

no sea destinado á usos del todo impropios algún edificio hasta suntuoso y dotado de hermosísimo material, en que fué propósito del Comisario Regio se viera la especial solicitud del Rey por la enseñanza popular, ahora en todas partes objeto de predilecta atención!

Cerramientos.

Dotadas todas las casas del necesario corral, faltaba construir sus cercas, á pesar de que varias de las Asociaciones ó donantes particulares, una vez edificadas las viviendas, habían dejado este cuidado á los donatarios. En atención á que alcanzaban una longitud de siete kilómetros las divisiones de todos los corrales que la Comisaría iba á tomar á su cargo separar, era preciso obtener la mayor economía posible en la construcción. Al efecto se adoptó como cerca de división un muro de tapiales con cimientó y zócalo y machones de mamposte-

mento de esta dimensión ha dado lugar á hacer casas de tres habitaciones, una en el bajo y dos en el alto, cuando aquélla está comprendida entre 6 y 7 metros; de cuatro, dos abajo y dos arriba, si el largo es de 7 á 8 metros; y de seis, tres en cada piso, para las dimensiones de 11 y 13 metros. La superficie ocupada por estas casas está comprendida entre 23,50 metros cuadrados, que corresponde á la más pequeña, y 62 metros cuadrados, que es la de la mayor.

Este tipo se encuentra en todas las barriadas y pueblos edificados por la Comisaría Regia, y resulta ser el más generalizado, pues el número de sus ejemplares, comprendiendo todas las variedades, es casi igual á los de los otros cuatro tipos reunidos. No es difícil de explicar esta especie de preferencia: por una parte, el género de construcción y la clase de materiales hace que estas casas sean bastante superiores á las económicas de los tipos 3.º, 4.º y 5.º; por otra, ofrecen sobre las del tipo 1.º la ventaja de que á igualdad de superficie en la planta les corresponde un corral de mucha mayor extensión, que es circunstancia muy apreciada por la clase labradora; también son dichas casas más susceptibles de ensanche, pues basta agregar una crujía á la que tienen para duplicar su capacidad, sin que dejen de conservar aún corral bastante espacioso; no así las del tipo 1.º, que, con procedimiento igual, no aumentan más que en la mitad de su cabida, quedándose privadas, ó poco menos, de aquella útil dependencia; por último, otra condición favorable del tipo 2.º es el adaptarse más fácilmente que el 1.º á los diversos grados de indemnización.

Tipo 3.º—Es el 1.º de las casas económicas, y no difiere del anterior más que en la supresión de la fábrica de ladrillo en los muros exteriores y la del pedraplén debajo del pavimento del piso bajo; en todos los demás detalles es igual á una casa del tipo 2.º: de 7,20 de longitud de fachada, con una habitación cocina en el piso bajo y dos dormitorios en el alto. De este modelo sólo se han edificado ejemplares en corto número en el pueblo nuevo de Güevéjar.

Las tres casas hasta aquí descritas presentan bastantes caracteres comunes, que les dan semejanza, hasta el punto de que casi podría considerárselas como otras tantas variedades de un solo tipo en el sentido más lato de la palabra; no sucede lo propio con los dos tipos restantes, pues comparados entre sí, ó con los precedentes, ofrecen diferencias radicales, salvo en lo que concierne á la ejecución, que ha sido igualmente esmerada, lo cual hará ver mejor la descripción que sigue.

Tipo 4.º—Corresponde á una casa de una planta de 4 metros de fachada y 10 de fondo, que mide, por consiguiente, 40 metros cuadrados. Los muros exteriores son de mampostería ordinaria; su grueso 0,50 en cimientos y 0,45 en el resto, que tiene 3,20 de altura, y está coronado por una estrecha cornisa de ladrillo. Las medianerías, ó son entramadas con maderos de 0,15, ó muros de mampostería con mezcla parda de 0,40 de grueso. Los huecos de cada fachada son dos: una puerta de 2,40 por 1,10, y una ventana de 1,50 por 0,75, ésta de vidriera á la frailerá, defendida por reja, y

ría ordinaria, la albardilla de ladrillo y la altura total de 2,80 metros. Empezada la construcción en Alhama, Arenas del Rey y Zafarraya, el resultado fué satisfactorio para los primeros tapias ejecutados; pero retrasándose algo la fabricación de algunos más, sobrevinieron lluvias que atacaron los últimamente concluidos, frescos aún y sin revestir, y quedaron muy deteriorados. En vista de esto, y no queriendo retrasar la terminación de las obras, se acordó sustituir las tapias deterioradas con otras de mampostería, emplear esta misma fábrica para las que no estuviesen empezadas, y conservar en los dos primeros pueblos citados los tapias que quedaron intactos. En Albuñuelas y Güevéjar, todas las cercas interiores de división son de tapial; pero ejecutadas en la estación conveniente, no ha habido en ellas ningún desperfecto. En Periana, de primera intención, se hicieron de mampostería, así como las reconstruidas en Zafarraya.

aquella de dos hojas de clavado. La cubierta es á dos aguas, y su entramado, que difiere en su disposición del ordinariamente adoptado, es el siguiente: los maderos, que son rollizos de pino de unos 0,12 de diámetro, y sustituyen en este caso á los pares de una armadura sencilla, se apoyan por sus extremos sobre las carreras inclinadas que se asientan en los lados de los cartabones de las medianerías, de manera que aquéllos son paralelos á la cumbrera ó caballete del tejado. El objeto de esta disposición es evitar para la cubierta la necesidad de armaduras de 10 metros de abertura, que harían costosa la edificación. El espacio circunscrito por los cuatro muros de la casa se distribuye en una espaciosa cocina, de 5,50 metros por 3,60; otra habitación, que puede ser dormitorio, de 3,50 por 2,45, separada de la anterior por un tabique sencillo, y un pasillo de 1,15 de ancho, que da acceso á este dormitorio y al corral; el suelo está empedrado en la cocina y el pasillo; la otra dependencia está embaldosada. Existe además una cámara alta, á la que conduce una escalera, y que puede servir también de dormitorio, así como para dejar frutos y efectos. El piso de esta cámara está entarimado, y su entramado sostiene el cielo raso del dormitorio inferior. El tipo de que se trata se encuentra en los mismos puntos que el 2.º, y después de éste, es el más repetido, porque siendo su coste más bajo, se ha destinado á indemnizar la numerosa clase de propietarios con pequeñas casas de poco valor.

Tipo 5.º—Es de un solo piso, cuya planta mide de 9 á 10 metros de fachada por 8 á 9 de fondo, dividido en dos partes por una pared traviesa, formada en unas casas por un muro de mampostería, y en las demás por pilares de cítara de ladrillo. Los muros exteriores son de mampostería ordinaria, y los demás de mampostería con mezcla parda; los gruesos son 0,60 en cimientos y 0,50 el resto, cuya altura hasta el alero es 3,20 metros. Su distribución comprende una cocina con puerta y ventana, otra habitación con luz al mismo lado y otras dos más con luces al corral, y un pasillo que conduce á este último. Como la superficie libre de estas casas es de 56 á 72 metros cuadrados, sus dependencias resultan espaciosas y su ámbito no baja de 30,20. El suelo está embaldosado, menos en la cocina y pasillo, que es de empedrado, y el techo tiene cielo raso. El tejado en la generalidad de las casas es á dos aguas, y su armadura se apoya sobre los muros de carga de una manera parecida á la descrita para el tipo 1.º El alero también tiene una de las disposiciones entonces explicadas. Las puertas y ventanas son por el estilo de las del tipo 4.º En ésta y en las demás casas económicas, la madera empleada es pino del Norte y del país.

Aun falta citar una dependencia que se ha construido en algunas casas de los dos primeros tipos en Alhama, Arenas del Rey y Güevéjar. Las antiguas viviendas de estos pueblos carecían, salvo rarísima excepción, de esa comodidad; pero es posible que á pesar de ciertas destrucciones ya verificadas, la mejora sea atendida y no se prescindiera de ella tanto por otros propietarios en lo sucesivo, obediéndose así á lo que la higiene y la decencia aconsejan.

Por más que la descripción consignada en una nota y la vista de los planos que acompañan á esta *Memoria* bastan para dar una idea clara de los nuevos edificios, no será inútil exponer en compendio las condiciones que reúnen. La solidez resulta de la buena cimentación, que ha alcanzado en algunas casas profundidad igual y aun superior á la altura aparente del edificio; de la elección de los materiales y del esmero en la mano de obra; de los medios empleados para la mutua trabazón entre distintas fábricas, y, en fin, de la bien entendida sujeción entre los muros y los entramados de tabiques, pisos y cubiertas. Compárense construcciones que tienen estos requisitos con las ejecutadas de ordinario en el país, y se evidencia la gran superioridad de las primeras para resistir la acción destructora del tiempo y la desastrosa é instantánea de los terremotos. Por lo que toca á la higiene, se han hecho trabajos generales ó parciales para alejar del suelo la humedad: se ha dado el debido grueso á los muros exteriores; las cubiertas tienen cielos rasos que atenúan en el interior de la vivienda los rigores de las estaciones extremas y los efectos perniciosos de los cambios repentinos de la temperatura, y las habitaciones disfrutan de luz directa, fácil ventilación y suficiente amplitud. En cuanto á su capacidad, las cifras que al hacer su descripción se han estampado acerca de la extensión superficial y la del ámbito de sus habitaciones bastan para hacer ver que aun las casas más pequeñas ofrecen espacio adecuado para vivienda de una familia. Esto mismo puede verse al primer golpe de vista en el estado que se incluye en la parte de esta *Memoria* que contiene los datos estadísticos: en él figuran la superficie de cada tipo de casas, así de la Comisaría como de las Asociaciones particulares; el número de sus habitantes, y otros datos no menos

interesantes para conocer las condiciones de capacidad de las edificaciones hechas en los pueblos damnificados por los terremotos en las provincias de Granada y Málaga.

Falta ahora decir cuál fué el procedimiento á que apeló la Comisaría Regia para la realización de sus propósitos y logro de los resultados que se dejan antes mencionados. Jamás pensó en hacer tan vastas obras por administración: hubieran tenido indudablemente la ventaja de haberse realizado en poco tiempo y con todo el esmero posible; pero en cambio, además de resultar su coste mucho mayor, se incurría en el inconveniente de apartarse demasiado de los motivos que en el sistema general adoptado por el Estado relegan á remoto y último caso el método de obras por administración. Si se subastaban, podía ocurrir que cayeran en manos de quien no cumpliera sus compromisos en el tiempo y forma convenidos, circunstancia digna de tenerse presente en un caso como el actual, en que tanto importaba abreviar la permanencia de las familias en sus estrechas y poco higiénicas instalaciones provisionales, cuando, por el contrario, abriendo concursos para las reedificaciones, podía elegir aquellas proposiciones que, ofreciendo mayores garantías de ejecución, tuvieran realización en el menos tiempo posible. Había, pues, que optar entre la subasta y el concurso. Pero el verano de 1885 es quizás la época de su vida en que pasó quien se había sentido con ánimo bastante para aceptar una misión ingrata no menos que honrosísima, por más terribles perplejidades. Al tiempo de anunciarse en Barcelona como en Málaga, en Madrid como en Granada, los concursos para las edificaciones, estalló aquel cólera, de funesto recuerdo. Además de acordonarse los pueblos, subía el precio de los materiales en términos pasmosos. Basta con indicar que el ciento de ladrillos, que en Madrid costaba 3 pesetas, llegó á costar 10 en algunos de aquellos pueblos. Nadie acudió al primer concurso, y surgió la terrible perspectiva de renunciar á toda edificación, ó de hacer directamente la Comisaría Regia 740 casas. De nuevo se anunció concurso; y comenzando á ceder un tanto el cólera, se presentó una diminuta proposición para construir 2.000 metros á precios sumamente altos. Pero entre desechar tal proposición, que

Concurso
público para
la edificación de
casas nuevas.

hubiera equivalido á alejar toda esperanza de pliegos ulteriores, y acogerla á fin de que por lo evidente del beneficio que resultaba para su autor, otros, serenándose más y más los ánimos, acudieran á su vez, no cabía titubear. Y, en efecto, al tercer anuncio de concurso presentáronse al fin proposiciones para grandes masas de construcción, y de 148 pesetas, á que se adjudicó el metro cuadrado al contratista que tomó á su cargo aquellos 2.000 metros que se acaban de mencionar, bajó el precio á 125 y 110 pesetas. Más tarde, y como quiera que además ya se adicionaron los primeros tipos de casas con el de las llamadas económicas, bajó para algunos pueblos á 60 pesetas, y aun á 54 por término medio. Por tal conjunto de circunstancias han resultado hechas las construcciones siguientes:

PUEBLOS	Tipo 1.º	Tipo 2.º	Tipo 3.º	Tipo 4.º	Tipo 5.º	TOTAL general.
En Alhama.....	24	107	»	72	24	227
» Arenas del Rey.....	28	142	»	40	10	220
» Güevéjar.....	8	24	6	82	10	130
» Albuñuelas.....	10	38	»	10	8	66
» Periana.....	»	32	»	14	10	56
» Zafarraya.....	»	4	»	24	12	40
TOTALES.....	70	347	6	242	74	739

Varias consideraciones hacen poco fácil el fijar un término medio del coste de una casa de cada uno de los tipos. El valor del solar, la explanación del mismo, el coste de edificación de cada metro, el exceso de cimientos, el muro de contención, la tapia del corral, varían de coste en cada localidad, y sobre todo, en cada localidad, alguna variación hay en varias casas. Así, por ejemplo, en la plaza de Alfonso XII de la ciudad de Alhama se han construido 8 casas muy superiores á las que constituyen en todos los demás casos el tipo 1.º; y el término medio del coste de éste resulta muy influido por semejante circunstancia anormal. Y lo mismo ocurre en distintos puntos respecto del tipo 2.º y siguientes. Esto no obstante, puede servir como

cálculo para formar juicio el siguiente estado; debiendo advertirse que la columna en que se indica el precio con aumentos comprende, por ejemplo, la sustitución del empedrado por el solado, ó alguna ventana abierta con posterioridad, ó bien una cimentación mayor que la presupuesta.

Coste en Alhama, Arenas del Rey, Albuñuelas, Periana y Zafarraya.

	SIN AUMENTOS	CON AUMENTOS
	Pesetas. Cént.	Pesetas. Cént.
Tipo 1.º.....	5.113,31	5.202,64
Ídem 2.º.....	4.178,23	4.270,94
Ídem 3.º.....	»	»
Ídem 4.º.....	1.701 »	1.836 »
Ídem 5.º.....	3.693,80	3.825,45

En Gúevéjar.

Tipo 1.º.....	4.917,37	5.492,96
Ídem 2.º.....	3.101,68	3.394,82
Ídem 3.º.....	2.499,84	2.887,66
Ídem 4.º.....	1.532,12	1.787,77
Ídem 5.º.....	3.224,23	3.922,92

Llegado el caso del reparto de las 739 casas, quiso el Comisario Regio que cada vecindario interviniera lo más posible en esta operación, y fueron nombradas Comisiones municipales, compuestas de dos mayores y dos menores contribuyentes, el Párroco y un Delegado de la Comisaría Regia, bajo la presidencia del Alcalde. El principio seguido fué necesariamente distinto del que habían adoptado los bienhechores particulares: ellos podían tener por móvil favorecer más al más pobre, al que no era propietario, al que no tenía amillarada su finca; la Comisaría Regia, además de exigir que antes hubiera existido una finca, debía atender á que en el caso actual, así como en los auxilios pecuniarios, hubiera alguna proporcionalidad entre la finca

Reparto
de las casas.

perdida y la finca recibida. Las casas de más valor se dieron á los contribuyentes menores que habían perdido finca importante; venían después contribuyentes del mismo tipo de contribución que habían perdido casa de menos valor, y, por último, los contribuyentes mayores que tuviesen mucha pérdida y los que la tenían menos grande. Á estas reglas, muy detalladas, se ajustaron las Comisiones, que en todas partes procedieron rápida y acertadamente, á excepción de Alhama, en que, para prescindir de reparos locales, fué encomendado este trabajo al celoso Juez de primera instancia, auxiliado por un Inspector de la Comisaría.

Urbanización
de
las poblaciones
nuevas.

Quedaba invertida mucha parte de la suscripción nacional en la reparación y reconstrucción por los propietarios mismos, siguiéndose el procedimiento de los *vales*, y en la reconstrucción directamente hecha por la Comisaría Regia, previo concurso público. Pero requiere muchos más gastos urbanizar regularmente un pueblo nuevo; y después de la adquisición de los terrenos, había de exigir fuertes sumas su explanación, el trazado de calles y plazas, la viabilidad con afirmado y aceras, el alcantarillado, la dotación necesaria de aguas potables, los cementerios, iglesia parroquial ó capilla, escuelas y casa consistorial. En efecto, con lo accidentado del terreno, en casi todas las localidades, según es natural en las estribaciones de Sierra Nevada, no podían evitarse movimientos de tierra de bastante importancia. Era preciso disponer de áreas extensas y de suficiente capacidad, porque la Comisaría Regia no había de ceñir el ámbito de los nuevos pueblos á los estrechos límites en que estaban encerrados los antiguos, no ya en consideración al solaz y esparcimiento de sus habitantes, sino á su seguridad y á otras circunstancias fundamentales. No se tuvo en cuenta solamente la forma y disposición de los distintos grupos de edificaciones que habían de ejecutarse, y que siendo á veces una combinación no siempre fácil de variados tipos de casas, requerían, en último término, más terreno. Tampoco las rasantes, que se quiso lograr no pasasen las más veces del 5 por 100, aun cuando se admitió en caso excepcional el 15 por 100, dejaron de influir poderosamente en el ámbito preparado. Y no podía olvidarse que si no se

movía tierra, se hacía preciso, en cambio, banquear ó escalonar muchas manzanas, sin que fuese dado evitar la explanación del solar parcial de cada casa y la construcción de crecido número de muros de contención, además de la mayor obra que para cimentar sería necesario llevar á cabo. Pero el motivo principal fué el haber demostrado la experiencia dolorosamente que el gran número de desgracias personales en los últimos cataclismos era debido en muchas partes á lo angosto de la vía pública por sí solo, y en otras partes combinado con la excesiva altura de los edificios. Ahora bien: para determinar la anchura en las nuevas vías se ha tenido presente la importancia del pueblo, clase de edificios que se iban á construir, lugar que ocupa cada uno con relación á los demás. Ha parecido del todo imprescindible que en permitiéndolo el terreno, ninguna vía pública tuviera menos de 10 metros. En Alhama, por excepción, se ha llegado á 15 metros, y en Albuñuelas, la escasez del solar no ha consentido pasar de 6 metros. Las iglesias, capillas, casas consistoriales y escuelas, que son edificios con mayor elevación de los normales, se han levantado cuidadosamente en grandes plazas. El cuadro siguiente demuestra el número de plazas y calles en cada pueblo, con la anchura que se les ha dado:

	PLAZAS			CALLES					
	Número.	Largo.	Ancho.	Número.	Ancho de 15 metros.	Ancho de 10 metros.	Ancho de 8 metros.	Ancho de 7 metros.	Ancho de 6 metros.
Alhama.....	1	60	60	19	1	18	»	»	»
Arenas del Rey.....	2	65 50	46	19	»	17	2	»	»
Albuñuelas.....	»	»	»	12	»	»	»	»	12
Güevéjar.....	1	60	60	11	»	»	»	11	»
Periana.....	1	54	28	11	»	»	9	»	2
Zafarraya.....	1	35	35	6	»	»	6	»	»
	6			78	1	35	17	11	14

Los movimientos de tierras llevados á cabo representan:

	<i>Metros cúbicos.</i>
Alhama.....	25.430,090
Arenas del Rey.....	43.506,820
Albuñuelas.....	5.075
Güevéjar.....	18.388,800
Periana.....	3.157
TOTAL.....	95.527,710

La suma invertida en este trabajo ha sido pesetas 117.568,29, que, repartida entre los edificios públicos y las 739 casas construídas, dan un término medio de aumento de coste en cada edificio público de pesetas 1.560,01, y en cada casa de pesetas 141,81.

Con las obras que se acaban de enumerar, los nuevos pueblos presentan las agrupaciones siguientes. En Alhama son 22 las manzanas construídas en una superficie de 49.325 metros cuadrados, sin incluir lo que se destina á ejido. En este barrio hay una capilla y dos hermosas escuelas de dos plantas: en la inferior están las clases y sus dependencias, y en la superior hay cuatro habitaciones independientes, con capacidad bastante para que en cada una se instale holgadamente una familia de seis individuos. Todas las calles tienen aceras empedradas, algunas de 1,50 metros de ancho. La extensa plaza de Alfonso XII está además afirmada en sus cuatro lados, lo mismo que la calle de la Reina Regente, y en ellas se ha hecho plantación de árboles. En el centro de la plaza se ha erigido un monumento sencillo, pero de noble aspecto y proporciones, en el que, además del viaje del Rey, se recuerdan las ruinas de 25 de Diciembre de 1884, las ciento una poblaciones auxiliadas con la suscripción nacional, la cuantía de ésta, y corona el monumento la estatua de D. Alfonso XII, obra del escultor Molinelli, y que es el primer producto importante (2,20 metros de altura) debido á la industria madrileña, habiendo sido fundida con bronce que dió el Ministerio de la Guerra por los Sres. Arias hermanos.

Ya queda dicho que á las construcciones de la Comisaría Regia van unidas muchas otras, llevadas á cabo por Asociaciones particula-

res. Para facilitar su hermosa misión al representante de la caridad de la República Argentina, se accedió á permutar con él un terreno casi llano por otro que el mencionado representante había adquirido, á fin de que si bien alterando un poco su propio plano la Comisaría al llevar cuatro de sus manzanas al solar que se le dejaba, y que hacía necesario por su pendiente escalonar las casas, con algún aumento de gastos, resultase una combinación general más armónica y ventajosa. Y, en efecto, no sólo por la unión y enlace de estas dos edificaciones, sino por la de tantas otras, llevadas á cabo bajo las más variadas direcciones, parece que ha obedecido á un solo plan y propósito cuanto se ha levantado en el Hoyo del Ejido.

Obra de consideración ha sido unir la ciudad antigua con su nuevo hermoso barrio. Una bóveda que tiene 13 metros de largo y 2,50 de luz, prolongándose 50 metros más los estribos para que cuando las necesidades lo aconsejen pueda hacerse más bóveda, cubre el barranco que antes separaba ambas localidades, habiendo costado este trabajo pesetas 8.875,17. Á los dos lados y encima de la bóveda han sido vestidos más de 16.000 metros cúbicos de los escombros que hacinó el terremoto. El aspecto que presentaba Alhama era por demás desastroso y conmovedor: sus calles principales desaparecían bajo montones de ruinas, que llegaban á veces á la altura del primer piso; las paredes que en pie y por un milagro de equilibrio se sostenían aún, constituían una agravación de peligro para el que se aventuraba á recorrer semejantes lugares. Exhausto de recursos el Municipio, anonadados los vecinos, tomó á su cargo la Comisaría Regia desescombrar la ciudad; pero la urgencia del trabajo, las múltiples precauciones que exigía, la imposibilidad de una exactísima medición, no consentían que esto se hiciese por contrata. Ausentes muchos braceros, ó bien ocupados en algunas reparaciones para los vecinos más pudientes, fué preciso emplear á los presidiarios del penal de Granada, trasladándose á Alhama una brigada de cien confinados, que trabajaron bajo la dirección de un Arquitecto. Pero además de hacerse costoso el pago de la fuerza de infantería y caballería que los había de vigilar, esta vigilancia hacía preciso reconcentrar en uno ó dos puntos los confinados,

y, por el contrario, llegó á convenir un día que los trabajos fuesen emprendidos en varios puntos á un tiempo. Esta circunstancia, más aún que los resultados económicos, aconsejó prescindir del trabajo forzado cuando afluyeron en número bastante operarios libres. Para higiene y salubridad del barrio nuevo se ha hecho un resistente muro de contención de 48 metros de longitud á lo largo del terraplén de la carretera de Loja; una alcantarilla de 230 metros de longitud con una luz de 1,65 metros de alto y 0,70 de ancho, que atraviesa todo el barrio, desde la atarjea de la mencionada carretera; otras varias, más reducidas, para facilitar la limpieza; numerosos acometimientos desde éstas á las casas y á los sumideros; zanjas de saneamiento ó filtro de piedra en seco, que recoge en la parte alta el agua subterránea y la conduce al alcantarillado.

Arenas del Rey forma un rectángulo de 320 metros de largo y 200 de ancho. Tiene 25 manzanas, de las cuales 14 han sido construídas por la Comisaría Regia, 2 por particulares que la misma ha auxiliado, 6 por el Instituto de Fomento del Trabajo Nacional de Barcelona, y 3 las forman la iglesia, la casa consistorial y la escuela, levantada aquélla por el Obispo y estas dos por el Ayuntamiento de aquella nobilísima capital. La Comisaría Regia ha empedrado las dos plazas, levantado en una de ellas la fuente necesaria, plantado gran número de árboles en las principales vías, desviado y construído de nuevo, en extensión de 230 metros, la acequia de riego de la vega. Llevada la población á la orilla izquierda del río Játar, se ha reformado el mal puente que sobre él había, y se ha dado al antiguo camino de Granada el ancho bastante para el fácil tránsito de carruajes.

Ya se ha manifestado que en Albuñuelas ha debido comprarse un emplazamiento menos amplio del que se deseaba para el nuevo barrio. Tiene 213 metros de largo y 67 de ancho. Consta el barrio de 9 manzanas, y ocupa una superficie de 10.989 metros. Este barrio se ha empedrado por completo.

Un largo de 200 metros por 90 de ancho tiene el pueblo de Güevéjar, estando en contacto con la carretera recién construída desde Granada y que se proyecta llevar hasta Guardahortuna. Consta el

pueblo de 9 manzanas, colocadas simétricamente, con relación á la plaza de la Reina Regente, que tiene arbolado, y uno de cuyos frentes lo ocupa la iglesia parroquial, de estilo mudéjar, así como otro frente el edificio con el doble carácter de espaciosas escuelas en la planta baja, casa consistorial en la planta principal, habiendo además habitaciones para los Maestros. Dos de las calles, así como los cuatro lados de la plaza, están empedrados, y en las demás calles hay aceras que también lo están. Á consecuencia de los terremotos, Güevéjar vió muy mermado y casi agotado el caudal de aguas potables de que disponía, por cuya razón no podía pensarse en aprovecharlo para el surtido del pueblo nuevo: fué, pues, preciso hacer alumbramientos en busca de las aguas perdidas ó de otras nuevas. Estos trabajos tuvieron un éxito satisfactorio, y hoy disfruta el nuevo Güevéjar de agua buena y abundante, conducida por una cañería de 1.300 metros de longitud á la sencilla y elegante fuente erigida en el centro de la plaza; sirviendo además para alimentar el abrevadero y lavadero públicos, construídos en otro sitio por la Comisaría Regia.

Mide 14.000 metros cuadrados la planta del nuevo barrio de Periana, junto al camino de Vélez Málaga. Las calles de esta población tienen las más fuertes pendientes de cuantas ha consentido la Comisaría Regia. Las manzanas son 10. Una de ellas contiene la iglesia, costeada con los fondos especiales que la ley de 14 de Junio de 1885 autorizó fuesen invertidos por el Comisario Regio en reconstrucción de templos; y la iglesia, á fin de que resultase de esta combinación un coste menor, está adosada á las hermosas escuelas costeadas con el donativo de la Diputación provincial de Alava. Se ha abierto una calle que une el nuevo barrio con la población antigua.

Son 8.812 metros los que ocupan las 4 manzanas de casas en Zafarraya y las 2 que ocupan la iglesia nueva y las escuelas, costeada aquélla por los fondos especiales que designó la ley que acaba de mencionarse, y estas otras, mitad por una suscripción particular en Córdoba, mitad por la suscripción nacional.

Demuestra la anterior descripción que han sido atendidas las necesidades de la esfera moral, como las de la esfera material. Pero es

preciso que no se crea que en el primer concepto no hay más obras que las enunciadas. No sólo se ha atendido además con la suscripción nacional á la edificación de una escuela nueva en Pinos del Rey, y á terminar en Ventas de Zafarraya otra que con recursos enviados de Gibara (isla de Cuba) estaba empezada, sino que en el último día de su gestión ha entregado la Comisaría Regia 20.000 pesetas para obras de reparación de uno de los monumentos que el honor de España exige se atienda con más solicitud: la capilla de los Reyes Católicos en la Catedral de Granada, muy resentido el arco de su coro á consecuencia de los terremotos; 20.000 pesetas para reparaciones en el Colegio de la Asunción de la ciudad de Málaga; 20.000 para activar en la misma capital la creación de un asilo en que han de ser acogidos niños que los terremotos dejaron en la orfandad, y 20.000 para que en Granada se levante una escuela totalmente nueva. Y conviene decir que si no se ha invertido más parte de la suscripción nacional en levantar ó restaurar templos, es porque el Estado asumió directamente esta carga. Más previsores ahora que en lo pasado, los Poderes públicos, deseosos de que la dilación en remediar los destrozos de los terremotos no resultase con el tiempo total descuido, decretaron en la ley de 14 de Junio de 1885 que se enajenasen los valores pertenecientes á las Cajas especiales del Ministerio de Gracia y Justicia, y con intervención del Comisario Regio, á quien se daban facultades amplias, fuese invertido el producto ante todo en la reparación de las parroquias, y si hubiere sobrante, en la reparación de conventos, establecimientos de instrucción y beneficencia. Se han realizado 517.545 pesetas, y han sido, ó están en vías de restaurarse completamente, las iglesias de Alcaucín, Canillas de Aceituno, Carataunas, Mairena, Cojáyár, Zafarraya, Periana, Alhama, Fuente Piedra, Torre del Mar y Catedral de Granada. Esta suma, que proviene del ramo de Gracia y Justicia, ha estado totalmente separada, y para su aplicación se siguen trámites muy distintos de los relativos al empleo de la suscripción nacional.

Sólo quedan pendientes de ejecución los nuevos cementerios de Alhama, Arenas del Rey, Albuñuelas; la reparación del que hoy existe en Vélez Málaga; la conducción de aguas al pueblo nuevo de

Arenas del Rey, y la sustitución de la cañería de barro con otra de hierro en Alhama. Estas obras, que están presupuestas en 85.000 pesetas, no pueden hacerse en término brevísimo; y siendo de poca entidad la expresada suma con relación á las 6.395.524,52, cuyas cuentas se hallan totalmente liquidadas, el Comisario Regio se decide á encomendar aquellas obras á una Comisión presidida por el Señor Arzobispo de Granada, Prelado que dió tan insignes muestras de abnegación y heroísmo cristiano durante el cólera, y que está compuesta de los Sres. Gobernador civil, Rector de la Universidad literaria, Dignidad de Capellán mayor de Reyes en el Cabildo Metropolitano, y el Ingeniero Jefe de Minas, Inspector general que ha sido en la Comisaría Regia, dejando á su disposición el remanente de los fondos, ó sean pesetas 154.918,94, para que de acuerdo con el mismo Comisario Regio, pues á él confió el Gobierno de S. M. la totalidad de la suscripción nacional, la expresada suma se invierta en los servicios indicados y otros que parecieren convenientes. Y de esta manera pueden publicarse sin mayor tardanza las cuentas de una corta, pero laboriosa y compleja gestión.

Un solo punto queda aún sin tratar, y ciertamente es de notoria importancia. Preciso es que, previas algunas explicaciones, conozcan los donantes cómo fueron administrados sus fondos, por más que algo han podido ya apreciarlo, habiéndose publicado minuciosas cuentas mensuales. Para que resultase más económica la administración, el Comisario Regio pidió y obtuvo del Gobierno de S. M. que unos cuantos empleados del Estado, que él designó entre los más inteligentes y activos, fueran autorizados á servir á sus órdenes. La única designación que él no hizo fué la del Interventor; y por más que la Comisaría Regia estaba lejos de ser, propiamente hablando, una dependencia del Estado, ni la contabilidad del Estado podía servir como inalterable pauta en trabajo de la especialísima índole del que nos ocupa, acudió el Comisario Regio al Ministro de Hacienda con el ruego de que se sirviese designar el Interventor Contador y Tenedor de libros de la Comisaría Regia. Por el Ministro fué nombrado don Rafael Ruiz Mora, que venía sirviendo en la Intervención general Administración.

del Estado; y de este funcionario, á quien la víspera no conocía, ha de decir el Comisario Regio lo que al principio de esta *Memoria* dijo de los dos Inspectores generales, á quienes tampoco con anterioridad conocía: no cabe desplegar más inteligencia, más laboriosidad, más rectitud que el Sr. Ruiz Mora en el desempeño de esta comisión extraordinaria. Así, y mediante cortas gratificaciones ó sobresueldos (el Interventor ha tenido de la suscripción nacional 200 pesetas mensuales sobre lo que percibía del Estado, 175 pesetas el muy activo Secretario D. Federico Castellero), un mecanismo que no podía dejar de ser algo complicado, ha venido á resultar económico. Lo propio ha acontecido con el personal facultativo. Á la verdad, ninguno de los Arquitectos ni Maestros de obra de que se ha valido la Comisaría Regia tenía, como es casi innecesario decir, relación alguna con el Estado. Juzgóse preferible fijarles sueldos al sistema de que percibieran honorarios. En primer lugar, como eran tasadores de daños antes de ser Interventores de obras, era difícil ó imposible establecer tarifa para sus honorarios, habiendo de consistir su misión en recorrer rápidamente muchas poblaciones; y luego, cuando ejercieron (nunca con total separación de las incumbencias que acaban de enumerarse) el cargo de Directores de obras en las seis poblaciones nuevas, la masa del capital invertido hubiera dado lugar á que percibieran honorarios cuyo importe, con justicia, hubiera atraído la censura general. No pasó de 9.000 pesetas el sueldo asignado á los Arquitectos en toda la duración de la Comisaría Regia, con la sola excepción de unos pocos meses, en que se creyó conveniente hubiese un Arquitecto Jefe con 12.500 pesetas. Pero este cargo quedó luego suprimido.

Al reseñar las reglas que fueron dictadas para determinar los auxilios, se expresó que á fin de que el propietario, que hartó desgraciado era con las pérdidas experimentadas, no tuviese gastos ni molestias, acudiendo á las capitales para percibir el socorro, quedó regularizado el servicio de hacerse entrega de las sumas á los damnificados en su propia localidad. Al efecto, el personal subalterno recorría constantemente toda la zona, uniéndose siempre un Delegado facultativo, que reconocía las obras ejecutadas ó tasaba las que debían