

## Una sistematización de las observaciones geológicas y geográficas para escoger el nuevo emplazamiento de la ciudad de Santiago de Guatemala, a raíz de su destrucción en 1773

Giovanni Peraldo Huertas

### Introducción

En el periodo colonial en América, el siglo XVII estuvo influenciado por el pensamiento barroco, donde el escolasticismo no dejaba espacio para otros tipos de racionalidad. Ese método escolástico favorecía el fuerte dogmatismo religioso que convirtió a España en su adalid<sup>1</sup>. Es así que mientras en otras partes de Europa, la ciencia, aunque con dificultad, avanzaba, en el enclaustrado Impero Español, lo barroco ocupaba todos los espacios de la vida social y académica. El escolasticismo de la época barroca no permitía cuestionamientos al sistema, y si alguno se oponía y blandía ideas contrarias entonces era fuertemente amonestado. Prueba de ello, fueron dos personajes fuera de época en el Virreinato de la Nueva España: Sor Juana Inés de la Cruz y Carlos de Sigüenza y Góngora, ambos desde sus respectivos espacios desafiaron al pensamiento de la época<sup>2</sup>, no obstante, el sistema los convirtió en reos de su propia libertad de pensamiento.

El siglo XVIII, el siglo de la Ilustración para otras latitudes, llegó a América en cuenta gotas. Hubo aspectos que empezaron a incorporarse como novedosos planteamientos en enseñanza de las ciencias, especialmente de la Física Experimental en la Universidad de San Carlos de Guatemala, y esto sugiere que el periodo barroco se difumina por sectores en la Ilustración. Y este difuminarse empezó desde dentro, a partir del cambio de pensamiento de personas que

<sup>1</sup> Para leer sobre este particular, examinar el trabajo de Irving Leonard, *La época barroca en el México Colonial*, México, Fondo de Cultura Económica, 2004, Cap. II, La época Barroca.

<sup>2</sup> Ibid.

por su investidura gozaban de toda la confianza del sistema, y por lo tanto, se acercaron a ideas diametralmente opuestas que fueron cambiando el sistema. Uno de esos personajes fue Fray Antonio Liendo y Goicoechea, quien introdujo con éxito la enseñanza de la Física Experimental en la Universidad de San Carlos de Guatemala<sup>3</sup>.

Pero también, de alguna manera, profundas épocas de crisis, pueden transformar por necesidad, el pensamiento. Este es el caso de un hecho que marcó una profunda crisis en la segunda mitad del siglo XVIII en la Capitanía General de Guatemala. El terremoto de Santa Marta, de julio de 1773, marcó un hito en su historia. Gran parte de la ciudad de Santiago de los Caballeros fue destruida por los movimientos sísmicos del 29 de julio de ese año. La ciudad de Santiago había sido destruida en múltiples oportunidades por sismos. De todos ellos fueron recordados en esa oportunidad, los temblores del día de San Miguel Arcángel, de septiembre de 1717, que arrasaron con la mayor cantidad de edificios y con gran cantidad de sus habitantes y los del 4 de marzo de 1751.

Los temblores de Santa Marta de 1773, coincidieron con el arribo del presidente designado, don Martín de Mayorga, quien sobrecogido por la tragedia, empezó a promover el traslado definitivo del asiento de la ciudad a otro paraje, alejado de los volcanes, que se creía en ese momento eran los causantes de los terremotos. El gobierno real se trasladó provisionalmente al Valle de la Ermita, hecho que como se verá más adelante, es de interés porque surgen preguntas que interrogan el porqué el gobierno se traslada a La Ermita y no a otro paraje, pues finalmente, fue el valle de la Ermita el escogido para el asiento de la nueva capital de la Capitanía General de Guatemala, pues según las personas que estuvieron a cargo de las inspecciones era un sitio más apto que los otros parajes estudiados. A raíz de una serie de reuniones “públicas” se formaron comisiones que inspeccionaron los parajes de Xalapa (Jalapa) y La Ermita. Las observaciones de dichas comisiones quedaron para la posteridad en

<sup>3</sup> Jorge Amador, “Los albores de la Física y el desarrollo de la meteorología en Costa Rica”, en: Peraldo, Giovanni (compilador), *Ciencia y Técnica en la Costa Rica del siglo XIX*, Cartago, Editorial Tecnológica, 2003: 187-207.

dos interesantes informes que incorporan varios temas sobre los dos sitios inspeccionados, tales como las características del suelo, el recurso hídrico, producción minera y agrícola, clima, distancia a volcanes, temblores sentidos, entre otros aspectos, y que fue publicado en Mixco, Guatemala en 1774. Se conservan en el Archivo General de Indias (AGI), en Sevilla, España, documentos que fueron leídos por el autor y por la Historiadora Claudia Quirós Vargas en una visita a Sevilla en 1992. Facsímiles de todo el conjunto documental recopilado permanece en la Biblioteca de la Escuela Centroamericana de Geología de la Universidad de Costa Rica. Además, fue consultado el libro de Felipe Cadena, impreso en Mixco en el año de 1774, reimpresso en Guatemala por la imprenta de Luna, en 1858<sup>4</sup>. Fue consultado también el libro de Víctor Manuel Díaz, "Narraciones" quien escribe una crónica bien detallada sobre el terremoto de 1773 y los sucesos posteriores, entre ellos el traslado de la ciudad de Santiago<sup>5</sup>.

La idea de trasladar de asiento la ciudad de Santiago, no era nada nueva, pues ya para 1717, a raíz de la destrucción asociada a los temblores de San Miguel, el poder real realizó estudios similares para la búsqueda de un nuevo asiento para la ciudad, solo que en ese momento, la oposición fue muy importante para abortar la idea del traslado<sup>6</sup>.

Cabe indicar que la fundación de una ciudad estaba regida por normas que contemplaban la adecuada ventilación de la ciudad, cercanía a aguas suficientes para su abasto, disposiciones arquitectónicas precisas, entre otros. De todos modos, los informes

<sup>4</sup> Felipe Cadena, *Breve descripción de la noble ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, y puntual noticia de su lamentable ruina ocasionada de un violento terremoto el día 29 de julio de 1773*, Imprenta de Luna, Calle de la Providencia, N. 2, 1858.

<sup>5</sup> Víctor Manuel Díaz, *Narraciones*, Guatemala Imprenta de José Pineda Ibarra, 1980.

<sup>6</sup> Según Christopher Lutz, *Historia Socioeconómica de Santiago de Guatemala: (1541-1773)*, Guatemala, Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica, 1982.

desarrollados por los expertos en 1773, fue un notable intento por sistematizar las observaciones y características de los dos lugares finalmente escogidos, para realizar en ellos los estudios que darían luz sobre el sitio para la mejor ubicación de la nueva ciudad. Estos dos informes son los que se analizan en este artículo, pues se consideran relevantes para los estudiosos de la evolución del pensamiento y de la ciencia.

### La destrucción de Santiago en 1773

Los temblores de Santa Marta arruinaron gran parte de los edificios, vetustos muchos de ellos, y dañados otros por sismos anteriores, tal como el Palacio de Capitanes Generales, que había quedado sumamente dañado con el sismo de 1751<sup>7</sup>, y cuyas reparaciones no fueron suficientes, por lo cual se vio sumamente perjudicado en 1773. De hecho, se conocen diligencias para la inspección del edificio, pues en algunos sectores se hallaba apuntalado, como lo indica una referencia de septiembre de 1772<sup>8</sup> (Figura 1).

Hubo actividad sísmica sentida profusamente en Santiago de los Caballeros desde 1769<sup>9</sup>, que pudo obedecer a un enjambre de temblores por fallamiento cortical cercano a la ciudad de Santiago. Después, en 1773 hubo sismos posiblemente premonitores que empezaron a sentirse desde junio. El día 11 de junio entre cuatro y cinco de la tarde ocurrió un primer temblor grande<sup>10</sup>. El día 29 de julio, cerca de las tres y media de la tarde:

“...quando se experimentó un fuerte terremoto, que es de creer pusiera en movimiento, y cuidado a todos los

<sup>7</sup> AGI, Guatemala, 658.

<sup>8</sup> AGI, Guatemala, 657, 22 noviembre de 1773. El documento refiere un acuerdo de 9 de febrero de 1773 a raíz de un comunicado del 23 de septiembre de 1772 referente al riesgo y ruina que amenazaban varias piezas del Palacio Principal.

<sup>9</sup> AGI, Guatemala, 658.

<sup>10</sup> AGI, Guatemala, legajo 658.

habitadores, no solo por los antecedentes relacionados [se refiere a los temblores de junio] como por la fortaleza con que se sintió...<sup>11</sup>.

Este terremoto produjo daños enormes en Santiago, a juzgar por la descripción que el documento consultado hace de sus efectos:

“...en dos segundos, poco mas o menos, destruyó todos, o la mayor parte de los edificios, públicos, y de particulares, o quanto menos los redujo a un estado deplorable, por que á lo que dexa comprehender, y pudo advertir el que forma la relación, vio arruinada, o en extremo maltratada la iglesia hospital de San Pedro, y las bóvedas del convento de monjas de Santa Clara por el suelo, quando menos parcialmente...”<sup>12</sup>.

Posiblemente la fuente que originó el sismo liberó su energía en dos rupturas sucesivas, porque aproximadamente 7 minutos después de ocurrir el primer terremoto, se produjo otro de similares características, tal como lo refiere el documento:

“...no bien había pasado medio cuarto de hora quando sucedió el segundo temblor de tan extraños, y encontrados movimientos, que no hubo alguno que no se experimentase en aquella triste, y fatal hora...”<sup>13</sup>.

Se propone que estos temblores ocurrieron en las Fallas transformadas de Guatemala, posiblemente en la Falla Motagua y se calcula intensidad IX y una magnitud Ms estimada de 6,5<sup>14</sup>, aunque esta pudo ser mayor.

Ante estos hechos las autoridades reales propusieron el traslado de la ciudad de Santiago a otro paraje. A raíz de la idea del traslado,

<sup>11</sup> Ibid.

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> Giovanni Peraldo & Walter Montero, *Sismología histórica de América Central*, México, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1999.

<sup>14</sup> Ibid.

se suscitó una dinámica política entre el poder real y el eclesiástico, en donde circularon escritos con diversas opiniones sobre dicho traslado, pero finalmente no hubo ningún traslado, sino la creación de una nueva ciudad, pues la ciudad de Santiago, motivo del debate en torno a su traslado, quedó en su sitio, mostrando a la posteridad sus ruinas convertidas actualmente en patrimonio cultural de la humanidad (Figura 2). Algunos podrían decir desde un pensamiento barroco, que la ciudad quedó como muestra del poder divino por sobre las obras humanas.

### **Contrastes de pensamiento: el ilustrado y el barroco**

Se hace de interés la mezcla de pensamientos de los que emanan discursos antípodos, pues en un documento se achaca el hecho de seguir los sismos no a otra cosa que

- “...indignada la ira de Dios, quiere por nuestros pecados, que acabáremos en este territorio con las vidas...”<sup>15</sup>.

Felipe Cadena hace referencia al castigo divino, restando importancia a las causas naturales

“...Igualmente puede aprovechar la noticia de este suceso, al escarmiento, atribuyendo, no a la casualidad ó adversidades del hado, ni á efectos puramente naturales, causados por el orden común, sino a disposiciones altísimas de la Divina Providencia...”<sup>16</sup>

Sin embargo, cuando se aborda el tema del traslado, éste se sustenta ya no en causas divinas, sino se advierte sobre las características naturales del paraje donde se ubica Santiago, “...no tan arriesgado y expuesto como lo ha estado desde su fundación con los Bolcanes [sic] tan inmediatos...”<sup>17</sup> pues se entendía por aquella

<sup>15</sup> AGI, Guatemala 657, 2 de agosto de 1773, carta firmada por el presidente de la Audiencia, el Obispo y otros personajes.

<sup>16</sup> Felipe Cadena, op cit. 1858, p. 51.

<sup>17</sup> Ibid.

época que el origen de los terremotos eran los volcanes pues "...se discute con grave fundamento han sido la causa de este total estrago y ruina..." cita además los sismos de 1717 y de 1751 como generados por los volcanes que circundan la ciudad. La ciudad está cerca de los volcanes de Agua (Fig. 3) y Fuego (Fig. 4). Ante la idea de los volcanes como vías del castigo de un dios vengativo, el padre Martínez de Molina, esgrimió lo que sigue como parte de las disputas que empezaron a avivar el fuego de la discordia en los días más álgidos del traslado, mezclando imágenes de la Biblia para afianzar su criterio:

"...estaban los moradores de Guatemala levantando las torres que compitiesen con el cielo en los profanos adornos de palacios y casas, en balcones, en puertas y ventanas de cristal, cortinas de damasco, extremidades doradas en las salas y aposentos. ¿A cuántos se oía decir que parecía su casa un cielo, según su profano adorno, queriendo trasladar su gloria al mundo? ¿Pues, que hace Dios en este caso? Toma las armas de la misma ciudad que son los volcanes, con ellos mismos les echa abajo los cielos y los confunde de tal manera, que no se entienden uno a otros, porque unos son de parecer que se pasen a Jumay y otros a Petapa, a la Ermita, otros a la Culebra y otros se quedan entre terrones y ruinas. ¿Quién los entiende? Los mismos que votan la junta de traslación de esta ciudad, se retractan y no quieren salir. ¿No es esto lo mismo que sucede en Babel?"<sup>18</sup>.

Esto último se entiende como una clara alusión a la acción de retracción del obispo ante el documento que firmó justificando la traslación.

Muy interesante la observación del obispo Cortes y Larras sobre el valle de la Ermita, pues indica que aun cuando los sismos ocurridos en Guatemala y los últimos (de 1773) no hicieron daños apreciables, también es de señalar que dicho valle no tenía edificios importantes que se hayan visto afectados por terremotos, pues por lo

<sup>18</sup> Víctor Manuel Díaz, op. cit., 1980.

general sus viviendas eran de paja y horcones, solo el templo es un edificio posiblemente de adobes o bahareque que fue muy afectado por los temblores de 1773<sup>19</sup>. Además, el obispo expuso al Rey una idea de avanzada, pues indica, a raíz de la anterior observación que

“...aunque como ya llevo dicho hay en este valle de Guatemala, un embarazo tan grande, como son la repetición y violencia de los temblores, con tanto riesgo de perder la vida a todas horas, tal vez se podrá este precaver...”<sup>20</sup>.

Resalta la separación entre clases sociales, siendo así que este pensamiento se hace efectivo cuando se pondera en los documentos al rey, el sufrimiento de personas pertenecientes a clases dominantes o bien que formaban parte de órdenes monásticas o conventuales. Santiago hacía acopio de una gran cantidad de órdenes religiosas, cuyos miembros se unieron a los sufridos miembros de las clases dominantes civiles, toda vez que tenían que pasar a la intemperie, al frío o sin bastimento, no importaba lo que padecía el pueblo llano, que difícilmente es mencionado y si es mencionado, es con un dejo de desprecio, incluso por los altos miembros del cristianísimo clero<sup>21</sup>.

### **Roces entre el poder eclesiástico y el real ante el traslado de la ciudad**

El traslado de la ciudad de Santiago fue un asunto de discusión entre los dos poderes en ese momento, el real y el eclesiástico. El poder real representado por don Martín de Mayorga propuso y abogó por el traslado, mientras que el poder eclesiástico, representado por el Obispo don Pedro Cortes y Larras no estaba en absoluto de acuerdo con el traslado. En la introducción de la misiva que envía al rey, indica lo siguiente: “...podría contribuir con un informe sencillo desinteresado y verdadero para que comprendido VM de todo,

<sup>19</sup> AGI, Guatemala, 657, 1 de noviembre de 1773.

<sup>20</sup> Ibid.

<sup>21</sup> Ibid.

dirigiera, y mandara la conveniente al consuelo de esta ciudad...<sup>22</sup>. De manera sumamente hábil, el obispo está indicando que los informes del presidente al rey han sido todo menos desinteresados y verdaderos. Con esta introducción se espera que la misiva al rey sea un ataque al sector real, como se deja ver de la lectura de todo el documento, pese a que firmó junto con don Martín de Mayorga la carta donde se propuso el traslado de la ciudad, tal como el mismo obispo confiesa "...erré la primera torpísimamente en subscribir á la traslación provisional de la ciudad en el Valle de la Ermita..."<sup>23</sup>. Pero además, esgrime un criterio de peso con relación al traslado, y es que un traslado de una ciudad era prerrogativa real, o se a que se debía efectuar una consulta regia sobre el particular y esperar la respuesta que a veces tardaba mucho tiempo<sup>24</sup>.

Don Pedro Cortes y Larraz cita otros aspectos que favorecían al momento el traslado de la ciudad, que se resumen en el siguiente cuadro que compara los diferentes discursos del presidente y del obispo:

**Cuadro 1: Discursos sobre el traslado de la ciudad de Santiago**

Aspectos que maneja en el discurso	Pedro Cortes y Larraz	Martín de Mayorga y otros personajes
Destrucción	En este tema indica que si bien se puede llamar de general la ruina ocurrida, sin embargo, indica que quedaron muchos edificios	"La ciudad de Guatemala, afligida con la repetición de temblores, que por algunos días había experimentado se halla enteramente arrui-

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>23</sup> Ibid., firmada por el señor presidente, autoridades reales y por el señor Obispo.

<sup>24</sup> Pablo Pérez Mallaina-Bueno, *Retrato de una ciudad en crisis: la sociedad limeña ante el movimiento sísmico de 1746*. Centro Superior de Investigaciones Científicas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Impreso en Sevilla, España, 2001. Este autor refiere que la fundación y el traslado de una ciudad, era desde la conquista un derecho de la Corona. Es así como el Obispo Cortes y Larraz esgrime esta particularidad del Derecho del Imperio Español.

utilizables, entre ellos la Universidad, el Colegio Seminario, el cabildo secular y las cárceles y casas de particulares, además indica que muchos edificios más "...aunque recibieron daño mayor o menor se pueden reparar..."<sup>25</sup>, pues achaca a los funcionarios reales tales como el Maestro Mayor de Obras y un ingeniero que no hicieron sus inspecciones competentemente y han informado hallarse todo arruinado. Sin embargo, al comentar el estupor de los habitantes de la ciudad indicó: "...muchos acababan de salir de debajo de las ruinas ... todos veían multitud de edificios ya en tierra, y próximamente a dar en ella los que aun no estaban ..."26 lo que deja entrever una gran ruina, se antoja una contradicción entre el primer discurso y este.

El miedo dentro de los discursos

De manera astuta hace del miedo un arma poderosa para explicar la resolución del traslado, pues a raíz de la continuación de los

nada..."<sup>27</sup>.

En el mismo escrito se informó

"...quedaron enteramente destruidos todos los templos...Catedral, conventos de religiosos y religiosas, Real Palacio y todas las casas de particulares... Basta por ahora exponer a VM que no se aplica la vista a parte alguna que no acredite demostrablemente el último fin de esta ciudad con la desgracia de no haber remedio en lo humano o materialmente imposible... siendo pues cierto que no ha quedado edificio público que aún por la extensión mantenga su figura (a excepción del templo de los religiosos mercedarios y el cabildo secular que también se hallan cuarteados y no ofrecen ni pueden ofrecer probable seguridad)"

En 1775 el volcán Pacaya empieza una actividad muy importante. Don Martín de Mayorga, al comunicarle al Rey sobre la erupción,

<sup>25</sup> AGI, Guatemala, 657, 1 de noviembre de 1773, firmada por el señor Obispo.

<sup>26</sup> Ibid.

<sup>27</sup> AGI, Guatemala, 657, 3 de agosto de 1773.

temblores "...todos se hallaban dominados de sustos y temores de que se abriese la tierra y los abismara..." y brillantemente contrapone este otro discurso para disculpar el miedo de los habitantes "...ciertamente que sus movimientos tan repetidos y desusados daban bastante fundamento porque a veces se tiraba a un lado, a veces a otro, alguno hacia arriba, alguno hacia abajo, algunos formaban olas como las aguas...".

Importante el comentario que hace sobre algunos predicadores que aumentaban el miedo de la población con prédicas y "revelaciones" sobre el "abismamiento de la ciudad". Indica que esta práctica no cesaba aún cuando él les retiraba la licencia. Esto es importante porque, se entiende que estos predicadores formaban parte del clero, y deja entrever que algún sector del clero no estaba de acuerdo con la

aprovecha el miedo y lo usa para reiterar el tino del traslado, más bien fundación de la nueva Guatemala en el valle de la Ermita. Deja muy claro que en el establecimiento de la Ermita, no se han sentido temblores, pero que en la arruinada ciudad "...se observaron en el día de la reventazón 8 temblores, con aquella especie de ruido subterráneo o hervidero..."<sup>28</sup> que podrían ser más bien actividad tectónica, no volcánica<sup>29</sup>.

Sin embargo, el presidente de la Capitanía General de Guatemala, usa la erupción para justificar el traslado, de la siguiente manera: "...Por la piedad del Altísimo, no se ha notado en este establecimiento el menor efecto sensible de tan prodigioso fenómeno. Pero me conlista imponderablemente el empeño de los naturales de la arruinada ciudad, que olvidados de sus congojas, y instancias, para salir de aquel suelo desprecian los avisos, que

<sup>28</sup> AGI, Guatemala, 450, 31 de julio de 1775.

<sup>29</sup> Estos sismos podrían ser tectónicos inducidos en fallas cercanas, por la actividad volcánica del momento. Peraldo y Montero (1999) op. cit., sugieren esto para el terremoto que el 3 de noviembre de 1658 destruyó San Salvador, de manera concomitante con la gran erupción de ese día del volcán de San Salvador.

<sup>30</sup> AGI, Guatemala, 450, 31 de julio de 1775.

permanencia en el sitio de la ciudad de Santiago.

Señala, con relación a la reciente llegada del presidente a ocupar su cargo en el momento en que empezaban a sentirse los temblores, que el presidente se admirara de esos sucesos y entrara en pánico, "...vuestro Presidente se halla penetrado y dominado absolutamente por el miedo, y del susto, y no lo admiro, porque habiendo sido su primera entrada en esta ciudad entre semejantes temblores..."

#### Peste y mortandad

Desmiente que puedan suceder una peste debido a la descomposición de los cadáveres bajo los escombros, pues indica que a lo sumo los fallecidos fueron cerca de un centenar.

repetidamente les está dispensando el Todo Poderoso, para que se retiren del inminente peligro en que viven..."<sup>30</sup>

Sin embargo, el volcán de Pacaya es más cercano al valle de la Ermita que a la ciudad de Santiago de los Caballeros.

"a los impulsos del segundo terremoto cuios estragos parece presagió el primero porque todos o la mayor parte de los habitantes no fueron en la ruina sepultados...". Sin embargo, en otro apartado del documento se indica que "...las desgracias y muertes que han causado las ruinas así en esta capital principalmente, en sus barrios como también en varios pueblos de su valle según noticias bien fundadas es imposible individualizar su número..." Concluye que de ser cierto el número de muertes, hay que evitar las enfermedades por la corrupción de los cuerpos.

Pese a las diferentes opiniones, el Consejo de Indias le pareció adecuado el proyecto del traslado basándose en el anterior litigio sobre el traslado de la ciudad a raíz de los temblores de San Miguel de 1717, y decide que

“...a vista de los sucesos y escarmientos pasados, se hace preciso no solo mudar la ciudad a paraje seguro y acomodado, sino prescribir el modo en que se hayan de fabricar los edificios; dando reglas racionales y oportunas para que se construyan de madera, con poca elevación y de la manera más adecuada a que no experimente total ruina con los temblores...”<sup>31</sup>.

Allain Musset sugiere que finalmente el traslado fue posible porque los funcionarios que nombró el Rey para colaborar en la discusión, tenían pocos lazos afectivos con la ciudad destruida, y por supuesto estaban a favor de su reubicación. También a favor estaban los criollos ricos<sup>32</sup>.

Gisela Gellert, cita como actores del traslado, los inmigrantes del norte español que fueron elementos dinámicos en la economía de la clase alta, quienes encontraron en el asunto del traslado, una oportunidad de enriquecerse<sup>33</sup>.

### **Un intento de aplicar la ciencia en el traslado de una ciudad**

Dos documentos impresos se conservan en el Archivo General de Indias bajo la signatura Guatemala, numeral 658. Es un conjunto de gran valor informativo sobre la descripción, daños y diligencias

<sup>31</sup> AGI, Guatemala, 657, 13 de enero de 1774, firmado por Thomás Ortíz de Lundazari.

<sup>32</sup> A. Musset, “Mudarse o desaparecer. Traslado de ciudades hispano-americanas y desastres (siglos XVI- XVIII)”, en V. García Acosta, *Historia y Desastres en América Latina*, vol. I, Colombia, Editorial Tercer Mundo, 1996: 41-70.

<sup>33</sup> Gisela Gellert, “Ciudad de Guatemala: factores determinantes en su desarrollo urbano (1775 hasta la actualidad)”, *Mesoamérica*, 27, 1994: 1-68.

tomadas para el traslado. Fue impreso en la Casa de Comunidad de Santo Domingo en el pueblo de Mixco, oficina de don Antonio Sánchez Cubillas, en el año de 1774. Son firmados por don Juan González Bustillo en el Establecimiento Provisional de la Ermita en mayo de 1774.

Son dos documentos que sistematizan la información de las observaciones físicas desarrolladas en los valles de Xalapa o Jalapa, y de la Ermita. Los títulos son significativos de la labor realizada en la época:

“Demonstración de las proporciones ciertas, y dudosas, e improporciones, o defectos que ofrece el pueblo, ó valle de Xalapa, según cuaderno de autos instruido con arreglo a la instrucción comunicada con fecha de 13 de agosto de 1773, reconocimientos, y demás actuado, para la perfecta, y clara inteligencia del asunto, y conforme á lo que se ofreció al final del extracto”

El segundo documento se titula igual pero para el Valle de la Ermita.

Los resultados que sistematizan los dos documentos analizados, son producto de la observación directa de los funcionarios y de la experiencia comunal, representada en testigos consultados para tal efecto. Es así que tiene un componente de memoria y sabiduría popular en él. Víctor Manuel Díaz en sus “Narraciones”, hace referencia a las observaciones anotadas en los documentos consultados y cita los nombres de las personas que participaron como fuentes orales y como fuente científica en la elaboración del estudio. En junta general de vecinos celebrada después del 5 de agosto en la destruida ciudad de Santiago, se nombraron las comisiones cuya tarea era efectuar el reconocimiento en los dos parajes que fueron propuestos en juntas anteriores, el valle de Jalapa y el valle de la Ermita. La potabilidad de las aguas fue investigada por los profesores de la Facultad de Medicina y Cirugía de la Universidad de San Carlos y por el medico Manuel Carrasco,

cirujano de la clase de segundos de la Real Armada, designado por el rey a Guatemala<sup>34</sup>.

Para el Valle de la Ermita, fueron consultados el justicia mayor don Manuel Galisteo, don Manuel Montenegro, don José Morales Ruíz y Alfaro, don Clemente Salas, don Juan José Montenegro, don Ignacio Morales, el presbítero José Solórzano, don José Arriaza, don Bernabé Antonio Muñoz, don Juan Basilio Muñoz, don Lorenzo Solares y don Francisco García<sup>35</sup>. No cita los nombres de las personas consultadas para el valle de Xalapa.

Los aspectos que fueron tomados en consideración durante las inspecciones se establecen en el cuadro 2 y en este presente artículo se separaron en grupos temáticos para su mejor comprensión: dimensiones del área, características geofísicas, aspectos productivos, relaciones geográficas estratégicas y el valor del área.

**Cuadro 2: Aspectos que se tomaron en cuenta durante las observaciones a los sitios de Jalapa y la Ermita, para el traslado de la ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, 1773 – 1774**

Aspecto	Descripción del aspecto	Equivalente actual
<b>Dimensiones</b>		
Capacidad del terreno	Es el área en cuerdas, varas y caballerías	Topografía
Figura	Forma del espacio analizado	
<b>Características geofísicas</b>		
Calidad	Características del suelo o roca.	Geotecnia
Sus destinos	Usos que se le pueden dar para construcción	
Materia de que se	Descripción del suelo	

<sup>34</sup> Víctor Manuel Díaz op. cit., 1980.

<sup>35</sup> Ibid.

compone		
La de sus inmediaciones	Descripción de los alrededores del área	Geología, Geomorfología, Geografía
Temperamento	Clima	Climatología/meteorología
Estaciones	Clima	
Tormentas	Clima	
Vientos	Clima, descripción de los vientos y sus épocas del año	
Enfermedades crónicas	Enfermedades más comunes en el área	Salud Pública/prevención, Medicina preventiva
Aguas	Descripción generalizada de corrientes superficiales más importantes de agua	Hidrología
Cantidad en sus orígenes	Cantidades contra meses del año	Hidrogeología
Servicio	Para que debe ser usada el agua	Manejo del recurso hídrico
Costo de taulías	Canalización del agua	Hidrología, Ingeniería Hidráulica
Calidad	Potabilidad del agua	Salud pública
Ojos de agua	Descripción de cantidad y calidad del agua en la naciente	Hidrología y salud pública
Descripción de riachuelos	Descripción específica de cursos de agua importantes	Hidrología
Aguas termales	Descripción de ellas	Geología
Perjuicios de la traslación	En que perjudicará la traslación al área de estudio	Ordenamiento Territorial
Volcanes	Cercanía a éstos	Prevención
Temblores	Descripción de intensidad de temblores en el pasado	Sismicidad histórica
	<b>Aspectos productivos del área</b>	
Frutos	Alimentos que se producen	Agronomía
Disposición para	Que cantidad de	Economía agrícola

ESTUDIO A TRAVÉS DE ARGENTINA, MÉXICO, COSTA RICA Y PARAGUAY

mayores siembras	espacio se puede usar para aumentar la producción de alimentos	
Frutas	Frutas endémicas	Agronomía
Montes	Recursos forestales y combustibles	Ingeniería forestal
Bejuco, calzonte y caña	Productos del bosque usados en la construcción	
Paja	Condiciones adecuadas para pastizales adecuados para la construcción	Agronomía
Madera	Para construcción	Ingeniería Forestal
Trapiches	Formas de producción	Economía
Minas	Descripción de producción minera	Minería
<b>Relaciones geográficas estratégicas</b>		
Pueblos de indios	Distancias a estos pueblos	Geografía, Etnología
Proporción para situar pueblos	¿?	Geografía
Haciendas	Caracterización económica y productiva de las fincas del área	Economía
Distancia a estas	Distancia del sitio de estudio a las fincas	Topografía
Distancia a puntos geográficos de importancia	Para entender la ubicación estratégica de la ciudad en función de ciudades o puntos geográficos clave	Geografía
<b>Valor del área</b>		
Costo del terreno		Avalúos/economía, Agrimensura

En cuanto a las dimensiones del área, eran medidas mediante cuerdas de 50 varas de largo, y las medidas están dadas respetando las unidades que se usaban en la época. Es así que el sitio del Valle de Xalapa midió 38 caballerías. El Valle de la Ermita midió 371 caballerías.

Se describen los suelos del valle de Xalapa estableciendo un principio de zonificación, pues se indica que hacia el sur los suelos son cenagosos y no lo son tanto hacia el norte, que es donde podría establecerse la ciudad. También los describen en profundidad, describiendo la materia de que se compone, se indica que es barreal en su primera capa de vara y media hasta dos de profundidad y que esto domina su composición en la mayor parte. Mientras que la descripción de los suelos en el valle de la Ermita lo hacen por capas, siendo así que el suelo es consistente y sólido, en algunos puntos muestra "barreal" en la primera capa, indicando con esto que en esas partes la infiltración es pobre "...según la detención de las aguas, pero con facilidad para darles corriente...". Esto actualmente se estudia como parte de las características geotécnicas del suelo.

Además, el aspecto denominado en el documento "sus destinos" responde al uso artesanal que se le puede dar al suelo, se reconoce un principio por estudiar su granulometría, pues para el sitio de Xalapa se indica que la materia que compone su suelo es "...buena para ladrillo, texa, y loza, y no para mezclas pues carece de arenas y talpetate...". El talpetate es un término náhuatl que se emplea para designar una tierra caliza y arenosa empleada para elaborar pavimentos. Para el sitio de la Ermita, la materia que compone el suelo es "...buena para siembras de secano, y regadío, para ladrillo, texa, loza y mezclas, abundante en talpetate, y no escasa de arenas".

Los alrededores de las áreas estudiadas en la época, son descritas como de montañas ásperas, pedregosas e inútiles para el sitio de Xalapa, mientras que las que circundan el sitio de la Ermita son de poca elevación que no impiden la circulación del viento, se compone de "piedra de cal" [caliza] en abundancia y de diferentes calidades de talpetate y de arena. Tiene cantería suficiente para la construcción de edificios, lo que actualmente sería una descripción somera de

geología económica. Todos estos aspectos son recabados de la observación directa de los encargados de realizar los estudios, no citan a testigos como apoyo a la información vertida.

Las características climáticas son abordadas con base en las entrevistas a testigos, que describen al clima de manera similar para ambos sitios. Llama la atención que no hay mediciones de temperatura, y esta es interpretada por descripción y por comparación con la temperatura de Santiago de los Caballeros. Por ejemplo, para el sitio de Xalapa se describe una temperatura benigna, aunque se inclina más al frío que al calor, "...con similitud al de Guatemala...". En este sentido, llama poderosamente la atención que no se mencionen mediciones de temperatura, pues ya a inicios del siglo XVIII se efectuaban estas mediciones. Esta ausencia de aspectos cuantitativos se puede deber posiblemente a un resabio del pensamiento barroco que aún prevalecía en el siglo XVIII en España y sus colonias.

Otro aspecto al que se le otorga mucha importancia es al recurso hídrico. Se establece la cantidad, y calidad del agua del colector principal y de sus afluentes. También se describen algunas quebradas cercanas que pueden conducirse mediante atarjeas hacia el colector principal para aumentar su caudal (cantidad como lo llaman en el documento) a las áreas en estudio. Por ejemplo, en el sitio de Xalapa, se describe con adjetivos el caudal, siendo así que este es reducido, sobre todo en el verano, y no es suficiente para abastecer la ciudad. En cuanto a la calidad exhiben dos opiniones, una de los testigos que informaron que es "...buena y provechosa..." pero la opinión de los médicos la clasifican de "...mala, perjudicial, y nociva a la salud...", a partir de los análisis químicos a las muestras de agua, un gran avance sin duda alguna. Es evidente que mediante la química se introduce la disparidad de criterios respecto a la calidad del agua de Xalapa, entre los testigos y los científicos químicos.

Además, señalan que el agua es escasa para el servicio humano, tan solo servirá para regadío. Entre los riachuelos que podrían adicionarse al caudal del colector principal, se pensó en el riachuelo de Isuco, de fácil introducción a dicho caudal y que lleva un

volumen de 7 pesos, y que en verano quedaría a la mitad. Para el sitio de la Ermita, la comisión investigadora señala como principal colector al río de las Vacas, fue medido su caudal y dio cinco pies cúbicos, en donde se establecería provisionalmente la Casa de Moneda. La calidad del agua la describen como buena, fundamentándose en la opinión de los médicos. Los ríos y quebradas secundarias las describen con "... cuatro o cinco pesos de agua...". Otros que pueden adicionarse al colector principal llevan suficiente agua, entre "...30 a 32 pesos de agua...". Siendo ríos secundarios, su caudal será menor que el colector principal, por lo que podría deducirse que el peso como medida de volumen era menor que el pie cúbico. Da la impresión que la cantidad de agua es mayor en el sitio de la Ermita que en el de Xalapa. Es de interés las medidas practicadas en ríos cercanos al de las Vacas en el Valle de la Ermita, calculando alturas, distancias horizontales, entre otras medidas, que son importantes para construir obras de canalización para trasladar aguas de las quebradas al río de las Vacas, lo que demuestra un conocimiento teórico y metodológico ingenieril en obras hidráulicas. Además, se hizo el estudio de los costos y cantidades de materiales para la construcción de atarjeas.

La comisión encargada de analizar el sitio de la Ermita, hace otros estudios similares sobre medidas de alturas y otros aspectos en otros ríos para posteriores canalizaciones ante la posibilidad de trasladar la ciudad a este paraje. Por ejemplo, refieren que los ríos que pueden introducirse al valle para mejorar el abasto de agua son los ríos Agua Bonita, Ravinal, Monterrosa, que llevaban 30 a 32 pesos de agua en el mes de noviembre y que muestran una calidad óptima, según la opinión de los testigos y de los médicos que realizaron los análisis químicos en ellas. Otro río estudiado es el Atacán, que desciende desde la serranía de Canales y que llevaba en noviembre 50 pesos de caudal. Se hace la salvedad que noviembre es el mes más seco en ese lugar. Se realizan, por parte de algunos ingenieros, estudios comparativos de diferentes opciones para llevar el agua al sitio de la Ermita, realizan mediciones topográficas casi desde los orígenes de los ríos para ubicar lugares aptos para ubicar tomas y sus correspondientes atarjeas hasta el sitio de la Ermita. Calculan los costos de las obras hidráulicas de las diferentes

opciones que pueden disponer para el abasto de agua. Una de las opciones llegó a tener un costo de 87106 pesos. Otras opciones arrojaron costos similares. Sin embargo, llama poderosamente la atención el hecho de que los estudios de costos similares, no se realizaron en el valle de Xalapa.

Dentro del recurso hídrico se contempló la existencia de aguas termales. Una se halla a cuatro leguas del pueblo de Xalapa, no la describen. Indican que no existen en los alrededores de la Ermita. No se sabe exactamente con que fin se investigaba la presencia de hidrotermalismo en los lugares donde se podía establecer la nueva ciudad. Una posibilidad es la que refiere Carlos Meléndez, quien indica que el siglo XVIII se establece el agua como recurso curativo, sobre todo las aguas termales<sup>36</sup>. Esta podría ser la explicación para la indagación de las comisiones sobre la presencia de aguas termales en los alrededores de los sitios propuestos para el traslado de la ciudad de Guatemala.

Otro gran campo es el de la salud pública, pues existió interés en él porque se incorpora en el documento un aspecto dedicado a enfermedades crónicas, que en el caso de Xalapa, se informó que "...ninguna, según dicen los testigos, exceptuando la del pasmo, que se advirtió bastante peligrosa, y frecuente..." Para el sitio de la Ermita, se indicó "...ninguna, según dicen los testigos, y de que no se separa el dictamen de los médicos..."

Los volcanes eran tomados como los causantes de los grandes terremotos que azotaron hasta 1773 a Guatemala y sus contornos, es por eso que se daba tanta importancia en los documentos consultados a las distancias a volcanes. En este caso se refiere que el sitio de Xalapa se encuentra a "...distancia de 12 leguas..." de uno de ellos, sin ser referido el nombre del volcán. Víctor M. Díaz refiere que los vecinos de Xalapa se refirieron al volcán de Ipala y comenta que indicaron a la comisión investigadora que nunca vieron dicho volcán

<sup>36</sup> Carlos Meléndez, *La ilustración en el antiguo reino de Guatemala*, San José, Editorial Universitaria Centroamericana, 1974.

en actividad<sup>37</sup>. Para el valle de la Ermita, los volcanes estaban más cercanos “los de Guatemala: el que llaman de Agua con distancia de 6 a 7 leguas, y los de Fuego...” (Figura 4). En cuanto a la indagación que los encargados del estudio, efectuaron para el tema de la sismicidad, expusieron que en el valle de Xalapa que “...sintiéronse fuertes el de San Casimiro, año de 1751, el de la Santísima Trinidad año de 1765, y los de 29 de julio de 1773...”. En el documento se refiere que hubo daños, “...como se reconoció en las dos iglesias... pero no de la mayor consideración...”. Para el valle de la Ermita reportan que “...sintiéronse con fortaleza el de San Casimiro, Santísima Trinidad, y los de la tarde del 29 de julio de 1773 y el del 3 de diciembre del mismo, pero por lo que advirtió en este último, no tiene la menor similitud con los padecidos en Guatemala cuanto su movimiento y su fuerza...”. Aquí en Ermita, se describen los daños de manera similar a los observados en Xalapa. Aunque esta aseveración es meramente circunstancial, si se considera la observación del Obispo Cortés y Larraz, que se reproduce en páginas anteriores.

En cuanto a la producción en ambos valles, favorecen de nuevo el sitio de la Ermita, tanto en la producción de maíz, como en la posibilidad de extender los cultivos. En cuanto a madera, se pondera la existente en el valle de la Ermita, aunque se señala su abundancia en el valle de Xalapa.

La estrategia geográfica de ambos puntos es indicado mediante distancias a localidades que son comunes a ambos puntos, que se resumen en el cuadro 3.

<sup>37</sup> Díaz, op. cit. 1980, p. 37.

**Cuadro 3: Distancias desde Xalapa y la Ermita a lugares estratégicos**

Lugares	Desde el Valle de Xalapa	Desde el Valle de la Ermita
Distancia al Golfo (de Honduras)	Una tercera parte menos que Guatemala	Ocho o nueve leguas menos que Guatemala
A Sonsonate	La misma que a Guatemala con corta diferencia	La misma que a Guatemala con corta diferencia
A Totonicapán	Duplicada con respecto a la que había á Guatemala	Cinco leguas más que a Guatemala
A Quetzaltenango	La misma de la antecedente	Idem
A la Serranía de Canales	De 26 a 27 leguas	Legua y media

Como se deja ver del anterior cuadro, es realmente poco lo que se puede extraer de la información sobre distancias a sitios clave.

Pedro Cortés y Larras efectuó, entre 1769 y 1770, una visita pastoral a su obispado y realizó un extenso informe con descripciones geográficas de los pueblos que visitó, entre ellos las parroquias de Xalapa y La Ermita, y si bien, no es exhaustivo en sus descripciones geográficas, refiere que Jalapa (Xalapa) es un pueblo ubicado en una llanura de doce leguas de norte a sur y de nueve leguas de oriente a poniente. La producción agropecuaria se compone de trigo, maíz, caña de azúcar y ganado. Existe un río denominado Las Monjas que aunque no lleva mucho caudal, concluye que su cauce amplio sugiere que presenta muchas avenidas en época de lluvias. La Ermita está situada en un valle espacioso y llano rodeado de montañas y cerros, algunos de fuerte pendiente, cerca están las serranías de Canales, donde se cultiva mucho maíz. Describe que el terreno es sumamente fértil. Enumera varios ríos de

caudales moderados tales como Las Vacas, Plátanos, y el río Grande que circunda el valle<sup>38</sup>.

Como se observa de las anteriores descripciones, ambos sitios presentaban ventajas comparativas para la instalación de una ciudad. El problema es que Cortés y Larras fue parco en sus descripciones y no arrojan mucha luz para comparar con los informes de las comisiones formadas después del terremoto de Santa Marta.

### Discusión

Inmediatamente, después de la ruina de Santiago, se convoca a junta de vecinos, por parte del presidente Martín de Mayorga, para la discusión de la conveniencia o no de seguir en el mismo sitio la ciudad, a lo que los vecinos dijeron que efectivamente era conveniente el traslado. En la segunda junta el presidente sugirió el valle de la Ermita para un traslado provisional, según el discurso del obispo Cortés y Larras. Sin embargo, existe otra versión que refiere Víctor M. Díaz quien comenta que en esa segunda reunión de vecinos, el presidente Martín de Mayorga, pidió se dispusiese el lugar donde se podría trasladar de manera provisoria la capital<sup>39</sup>. Luego, el día 13 de agosto se conformaron las comisiones para la inspección de los valles de Jalapa y la Ermita para ver cual de los dos era mejor para el traslado.

De la lectura de los documentos analizados, quedó claro a partir de la información contenida en ellos, sea manipulada o no, que el mejor sitio para el traslado era el Valle de la Ermita, donde de todos modos ya se había ubicado el establecimiento provisional del poder real. Los motivos para escoger el valle de la Ermita fueron básicamente: 1. Las ventajas comparativas de este último sobre el sitio de Jalapa, sobre todo desde el punto de vista de producción agrícola, pues tal como refiere de Blas y otros, las ciudades solían

<sup>38</sup> Pedro Cortés y Larras, *Descripción geográfico moral de la diócesis de Goathemala*, Sociedad Geográfica de Guatemala, 1958, 2 tomos.

<sup>39</sup> Víctor M. Díaz, op. cit., 1980, p. 35.

situarse en puntos económicamente útiles<sup>40</sup>. 2. su morfología, que se caracteriza de grandes áreas semi planas rodeadas por cárcavas profundas, esto en función del pensamiento formal de la época, indicaba que la fuerza de los temblores disminuye si encuentra hoyos o zanjas profundas por donde disiparse<sup>41</sup>.

Sin embargo, la escogencia también pudo deberse a fuertes presiones desde el poder real, que hizo creer sobre las ventajas del sitio de La Ermita con relación al de Xalapa. Es significativa la aseveración de Díaz quien refiere que “Predominaba la idea en cierto círculo de fundar Guatemala en el valle de la Ermita...”<sup>42</sup> Según la narración del obispo Cortes y Larras, se empezaron a formar ranchos en el sitio de la Ermita y en noviembre se empezó a trasladar el hospital. Al parecer el presidente se trasladó al valle de la Ermita desde septiembre de 1773, según lo insinúa el obispo Cortes y Larras. Díaz refiere que el presidente con algunos funcionarios reales se trasladaron al valle de la Ermita el 6 de septiembre de 1773<sup>43</sup>.

Otro punto sugerente es el que se refiere a las mediciones y estudios exhaustivos en La Ermita para el abasto de agua, y que no fueron emulados por la comisión que estudio el valle de Jalapa. Esto deja entrever que pudo existir una directriz política de fundar la nueva capital de la Capitanía General de Guatemala en el Valle de la Ermita. Esto hace que los estudios realizados y la participación de personas académicas e introducción de aspectos científicos fuera con el fin de ocultar una decisión política previa, tal como sugieren las fechas resumidas en el cuadro 4.

<sup>40</sup> Patricio de Blas, José de la Puente, María Jesús Serviá, Enrique Roca, Ricardo A. Rivas, *Historia común de Iberoamérica*, EDAF, 2000.

<sup>41</sup> Giovanni Peraldo, “Cómo contar la vulnerabilidad”, en: Susan Chen, Paulina Malavassi, Ronny Viales, *Teoría y Métodos de los Estudios Regionales y Locales*, Editorial de la Universidad de Costa Rica, 2008: 205-236.

<sup>42</sup> Victor Manuel Díaz, op. cit., 1980, p. 40.

<sup>43</sup> Ibid, p. 45.

**Cuadro 4: Resumen de fechas importantes  
para el traslado de la ciudad a otro paraje**

<b>Acciones</b>	<b>Fecha</b>
Propuesta de traslado	02/08/1773
Primera reunión de vecinos principales para el traslado	03/08/ 1773
Segunda reunión de vecinos para discutir el asunto del traslado, en donde el presidente propuso el traslado provisional al Valle de la Ermita	05/08/1773
Formación de las comisiones de inspección	13/08/ 1773
Se traslada el presidente con otros funcionarios reales al valla de la Ermita	06/09/1773
Carta del Consejo que indicando su anuencia a la idea del traslado de la ciudad a otro paraje	13/01/1774
Resolución final de las comisiones de inspección a los sitios de Jalapa y la Ermita.	16/05/1774
Real Cédula que finalmente aprueba el traslado <sup>44</sup> .	21/09/1775

Existe otra inquietud, y es que una persona que recién estaba arribando a Guatemala, como lo fue don Martín de Mayorga, no podría conocer las ventajas del valle de la Ermita para trasladar provisionalmente o no, la ciudad. Esto sugiere que hubo influencia de personas de alto rango para que el presidente pensara de primera entrada en dicho valle para trasladar provisionalmente la ciudad. Además, de la lectura de los documentos, se adivina una actividad profusa por dotar lo más pronto posible al valle de la Ermita de lo necesario para su habitabilidad. Aquí se ve que la ciencia, no importa a que nivel se encuentre en conocimientos, puede ser manipulada por intereses preestablecidos. Es así que las comisiones posiblemente

<sup>44</sup> Gisela Gellert, op. cit., 1994, p. 3.

actuaron y efectuaron sus observaciones de manera sesgada gracias al ambiente de trabajo y de disposiciones tomadas para el traslado a la Ermita, sin esperar siquiera los resultados de las comisiones investigadoras.

Existen otros aspectos que deben ser tomados en consideración en los proyectos de traslado de ciudades. Es por ejemplo, el desembarazo del censo a que pudieron estar sometidas muchas propiedades en Santiago, que si la población se traslada, el censo desaparece, lo que genera un problema mayúsculo para los intereses económicos de la iglesia<sup>45</sup>: ¿a esto se debe la rotunda negativa del obispo en trasladarse a otro paraje? Esto podría explicar la negativa de la Iglesia en abandonar la ciudad de Santiago, mas no explica por qué el presidente escogió desde un principio, el valle de la Ermita, sin conocer enteramente el territorio en el que era representante del Rey.

Sin embargo, el intento de sistematizar y estudiar de manera empírica las características de los sitios señalados para trasladar la ciudad es interesante, para efectos de los estudios de historia de la ciencia en América Central, pues independientemente de los fines políticos, denota una manera diferente de hacer los estudios sistematizando la información, y que estos estudios estuvieron al margen de la Iglesia. Es una manera de salir del barroco hacia la Ilustración y de su método tradicional de pensamiento. Otro punto importante fue el de consultar el criterio de pobladores denominados en los documentos "testigos", para rescatar la memoria histórica, sin embargo, queda la incertidumbre si los testigos fueron representativos de las comunidades bajo estudio.

No obstante todas las interrogantes y críticas que podremos hacer a la forma en que se efectuaron los estudios, se observa una fuerte

<sup>45</sup> Pablo Pérez Mallaina-Bueno, en su interesantísimo libro sobre el terremoto de Lima de 1746, aducía: "...El hecho de que el traslado suponía la desaparición de los censos y con ellos la principal renta de los conventos de monjas y de la mayoría de las instituciones asistenciales, terminó pesando en mover la ciudad...", Pérez Mallaina, op. cit., p. 132.

influencia de las corrientes ilustradas en Guatemala. Por ejemplo, a partir de la segunda mitad del siglo XVIII se observa una actitud renovadora en la Universidad de San Carlos<sup>46</sup>. Esta actitud renovadora puede observarse en la actividad desplegada por los facultativos de Medicina y Cirugía en los análisis químicos del agua de los sitios investigados para el posible asiento de la nueva ciudad de Guatemala.



**Figura 1:** Vista de una parte de la ciudad de Santiago, sin el cableado eléctrico ni los vehículos, tal como se podría apreciar desde un balcón de la época colonial. Al fondo las faldas del volcán de Agua y uno de los conventos destruidos por el terremoto de 1773 (Foto: G. Peraldo, 2007).

<sup>46</sup> Carlos Meléndez, *op. cit.*, 1974, pp. 109-199.



**Figura 2:** Volcán de Agua, en primer plano se observan las ruinas de 1773 de la parte posterior del Palacio de los Capitanes Generales, Santiago de los Caballeros, (Antigua Guatemala). Este volcán no tiene actividad histórica conocida. En 1541, un flujo de lodo bajó de sus laderas, destruyendo el primer asiento de la ciudad, en la hoy Ciudad Vieja. Después de ese suceso, la ciudad fue trasladada al lugar donde actualmente se encuentra la ciudad de Santiago de los Caballeros, conocida como Antigua Guatemala. (Foto: G. Peraldo, 2007).



**Figura 3:** Frontispicio que muestra el sistema de arcadas del Palacio de los Capitanes Generales, Santiago de los Caballeros (Antigua Guatemala). Al fondo, el volcán de Fuego. Este volcán estuvo activo en 1717 y es entendible que las personas que lo observaban desde Antigua temieran la destrucción de la ciudad, por la relativa cercanía a la ciudad. (Foto: G. Peraldo, 2007).



**Figura 4:** Vista de la cordillera volcánica, donde se pueden observar los volcanes de Fuego, Acatenango y de Agua. Vista desde el mercado municipal de la ciudad de Santiago. (Foto: G. Peraldo, 2007).