

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**La otra cara de la enfermedad: El accionar de la arquitectura hospitalaria
una mirada histórica a tres crisis sanitarias de los siglos XIX y XXI en
Lima metropolitana**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE
BACHILLER EN ARQUITECTURA**

AUTOR

Leandro Enrique Vasquez Trelles

CÓDIGO

20145269

ASESOR

Elio Miguel Martuccelli Casanova
Victor Ramiro Mejia Ticona

Lima, enero, 2021

LA OTRA CARA DE LA ENFERMEDAD: EL ACCIONAR DE LA ARQUITECTURA HOSPITALARIA

UNA MIRADA HISTÓRICA A TRES CRISIS SANITARIAS DE LOS SIGLOS XIX Y XXI EN
LIMA METROPOLITANA

Leandro VÁSQUEZ TRELLES*

Resumen

En la larga trayectoria de la historia de la salud pública de Lima, han acontecido crisis sanitarias que condenaron doblemente a la ciudad, por las enfermedades mismas y la capacidad de respuesta de los hospicios para hacerles frente. Una situación que hasta la actualidad no ha desaparecido del todo, y es poco lo que se sabe acerca de la transformación de la arquitectura hospitalaria para afrontar dicha circunstancia. Por esta razón, en la presente investigación se analizan las diferentes tipologías en las épocas de las pestes que más han hecho desequilibrar al sistema médico de la capital, desde el Hospital Real de San Andrés (1552) frente a la viruela y el estado de la salud pública del virreinato tardío, al moderno Hospital Nacional Dos de Mayo (1875) contra la fiebre amarilla, cuya construcción además simbolizaría el cambio radical de los hospitales limeños, y finalmente al presente con la adaptación del Hospital de Emergencias de Lima Este (2018) como medida contra la pandemia del coronavirus. Así, se busca la reflexión en torno al rumbo de la evolución arquitectónica hospitalaria, vista a partir de crisis pasadas, ante la falta de un nuevo diseño que innove la respuesta sanitaria desde hoy al futuro.

Palabras clave: Diseño arquitectónico, COVID-19, epidemiología, enfermedad transmisible, historia, hospitales, Lima, medicina, salud pública

Abstract

In Lima's long history of public health, health crises have happened that condemned the city twice, for the diseases themselves and the responsiveness of the hospices to deal with them. A situation that has not yet completely disappeared, and little is known about the transformation of hospital architecture to deal with this circumstance. For this reason, this research analyses the different typologies in the times of pests that have most unbalanced the capital's medical system, from the Royal Hospital of San Andrés (1552) to smallpox and the state of public health of late virreinato, to the modern Dos de Mayo National Hospital (1875) against yellow fever, the construction of which would also symbolize the radical change of hospitals in Lima, and finally to the present with the adaptation of the Emergency Hospital of Lima Este (2018) as a measure against the coronavirus pandemic. Thus, reflection is sought around the course of hospital architectural evolution, seen from past crises, in the absence of a new design that innovates the health response from today to the future.

Keywords: architectural design, COVID-19, epidemiology, infectious diseases, history, Lima, hospitals, medicine, public health

*Estudiante de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Se busca un hospital para Lima

La respuesta sanitaria limeña se ha visto perjudicada por la capacidad de los hospitales que dispone y las trágicas cifras consecuentes a las enfermedades que han asolado la ciudad desde la Colonia. Actualmente, la pandemia del coronavirus hace visible la disposición del Estado frente a la alta tasa de mortalidad y un sistema sanitario poco abastecido y desorganizado¹. Sumergido en un sinsabor de estragos sociales, que esbozan lo más amenazante de un ambiente crítico, conjunto al deterioro del sistema económico, la falta de servicios y la insuficiencia de los recursos básicos, afectan a una ciudad desigual como Lima.

Este escenario ha tenido presente una serie de medidas que, en lo que concierne a la salud, busca suplir la inestable situación médica para enfrentarse a la reciente coyuntura. Así, los hospitales, por un lado, no alcanzan a brindar la atención óptima que merece el paciente, debido a la falta de implementos como respiradores o balones de oxígeno, principalmente; y, por otro lado, se encuentran próximos al colapso por la insuficiencia de camas y personal médico. Un hecho que se deseó prevenir durante los primeros meses de la proclamada emergencia sanitaria, liderada por el Presidente Martín Vizcarra. De esta manera, acondicionaron centros especializados para albergar a los afectados y se equipó a los nosocomios, con especial enfoque en el Hospital de Emergencia de Ate Vitarte, como el nuevo hospital COVID².

La manera de entender un problema como tal, se basa en el análisis de la reacción en Lima Metropolitana frente a los momentos de mayor crisis. Sin embargo, es poco lo que se sabe acerca de la transformación de la arquitectura hospitalaria para afrontar esta circunstancia en la historia limeña. Por ello, el artículo enfatiza el declive de la ciudad durante las mayores crisis sanitarias y los hospicios que las resistieron, surgieron o se adaptaron. El Hospital Real de San Andrés, fundado en 1552, entre los primeros centros de salud del virreinato, se considera pertinente para comprender el diseño de la tipología antigua, la relación con las fiebres endémicas, como la viruela, y las modificaciones más importantes que se establecieron progresivamente a los avances científicos de mediados del siglo XIX, lo que permitió una valiosa adaptación a la futura epidemia de la fiebre amarilla.

No obstante, no sólo dependería de cambios en su infraestructura o ampliaciones del conjunto, por lo que surgió la necesidad de considerar nuevos y mejores establecimientos que hagan confortable la estancia del paciente y permitan su tratamiento. Lo que habría cambiado el diseño arquitectónico, anteriormente guiado por el pensamiento religioso, hacia lo que ahora se orientaba a una mirada científica. Desde ese entonces, este concepto propondría la nueva tipología como punto de partida de los primeros hospitales de la era republicana.

¹ Según el reporte del 22 de Julio de la OMS, el Perú se encuentra entre los 10 países más afectados por el coronavirus en el mundo con un total de 366 550 casos, evidenciando la dramática situación y poca atención del gobierno en el sector salud.

² Denominado así por el presidente Vizcarra en “Gobierno presenta nuevo hospital de Ate que será exclusivo para casos de coronavirus”, nota de prensa de la Plataforma Digital Única del Gobierno.

Es así como nace el Hospital Nacional Dos de Mayo, oficialmente inaugurado el 28 de febrero de 1875 en el Cercado de Lima, siete años luego de que se iniciara su construcción. Sin embargo, a pesar de la demora fue oportuno, porque respondió a las deficiencias de los hospitales edificados en la época virreinal y cuya arquitectura habría de ser un emblema de la nueva era hospitalaria a nivel nacional y sudamericano.

La comparación, en esta instancia, en lo que respecta a la situación hospitalaria del pasado, abre la posibilidad de generar consciencia acerca de la manera de actuar durante esta problemática, en el pasar de los días complicados por las implicancias que está generando la actual pandemia. Lima posee un sistema que recién empieza a reformarse o intenta hacerlo, y resulta vital recordar que existieron tiempos proporcionalmente análogos, consecuente a la reacción y el nivel de control del Estado en la lucha contra la enfermedad. Si bien existen factores económicos, sociales y políticos en esta problemática, los hospicios, como pretende resaltar esta investigación, destacan como cuarteles de autodefensa que, a pesar de su capacidad limitada, responden a la crisis como parte esencial del proceso del control sanatorio.

La arquitectura surge de entre las fiebres

El primer escenario en el devenir de la salud pública se establece en la ciudad virreinal, allá por los años de los gallinazos y de las tapadas, en la que la ciudad sufría uno de los peores momentos en la historia de la capital, como foco contaminante a raíz del crecimiento desmedido de la población. Estos problemas derivaron entre la acumulación de basura en ríos y acequias, el deficiente sistema de alcantarillado y la insuficiencia de baños públicos, por citar algunos. Como describe el historiador Jorge Lossio, los primeros males respiratorios (tales como la bronquitis o la tuberculosis), a los que se enfrentó la población, surgieron a partir de estas costumbres³. Por si fuera poco, simultáneamente, estas enfermedades se sumaron a la endemia de las fiebres provenientes de los españoles desde la Conquista.

La situación tan agravante del ambiente limeño requirió de medios por los cuales tratar a los afectados de la crisis. Preocupante o no, los hospitales destinados para dicho fin se dividieron por razas y el más importante fue el Real de San Andrés, destinado a la atención española y de raza blanca⁴. Se edifica en 1552 por el virrey Andrés Hurtado de Mendoza como principal benefactor, razón por la que lleva su nombre (Iza y Salaverry 2000: 248). Se realizó mediante el uso de una tipología de carácter religiosa, debido a la planta en cruz, que concentraba las salas en torno a una capilla.

³ Las condiciones ambientales de Lima eran deplorables, a partir de las cuales se realizó un estudio de los diversos focos de contaminación como los basurales alrededor de las murallas, las aguas contaminadas de las acequias, así como los regadíos que a su vez dañaron el Río Rímac (Lossio 2003: 39).

⁴ El hospital funcionaba en base a la clasificación por razas y sexo que se habituaba hacer en la época. Este sería el “principal nosocomio para españoles y criollos de sexo masculino en el virreinato del Perú” (Hampe 2003: 115). Por otro lado, como menciona Teodoro Hampe este conformaría el “triángulo de la salud” junto con el Hospital de Santa Ana, que se encargaba de la población indígena y el Hospital de San Bartolomé, de los esclavos negros.

El proceder de la medicina, de allí hasta mediados del siglo XIX, no contemplaba razones científicas por lo que el “buen morir”⁵ significó la cura más necesaria para los males. Atender al enfermo se resumía en brindar un trato generoso en cuanto alimento y un lugar donde pueda sobrellevar sus últimos días o hasta que la fe logre sanarlo. La crisis pronto tomaba forma en el claro problema del control de esta situación, para lo cual la Sociedad de Beneficencia⁶ exigiría modificaciones esenciales al proceso de curación y asistencia sanitaria.

A partir de ello, es necesario señalar la presencia del nuevo Hospital Dos de Mayo, que para 1875 se iza como la moderna infraestructura que necesitaba Lima, en contraposición al estado casi irremediable de los nosocomios coloniales y que, por otro lado, debía su función a una nueva amenaza: la fiebre amarilla.

Se destacan los artículos de Antonio Coello⁷, especialmente en “El Antiguo Hospital Real de San Andrés” (2002) y “Orígenes del Hospital Dos de Mayo de Lima” (2018) en los que propone comprender estas etapas mencionadas dentro de dos tipologías que marcaron el cambio de la morfología del hospital, consecuentes a la creencia cristiana y al avance de la ciencia, respectivamente. Finalmente, se cita a José Neyra a partir de su libro *Imágenes históricas de la Medicina Peruana* (1999), en el que analiza detalladamente las implicancias que tuvo que pasar la ciudad para con las epidemias de la época, y la importancia del Dos de Mayo durante la fiebre amarilla y la tuberculosis. Edificación en la que destaca su accionar con nuevas expansiones, así como también programas de enseñanza en la especialización de las enfermedades para afrontarlas con nuevos tratamientos.

Finalmente, habiéndose abordado los acontecimientos del pasado limeño en esta investigación, se culmina en una sección de carácter crítico sobre la morfología de los hospitales actuales, haciendo énfasis en el Hospital de Emergencias de Lima Este en Ate Vitarte adaptado como uno de los principales nosocomios para la pandemia⁸ actual. Pero que, en su misión de albergar los casos más críticos, presenta deficiencias en torno a sus recursos materiales y humanos. Asimismo, cabe destacar que, a pesar de ser tiempos distintos con crisis particulares, el contexto de la capacidad sanitaria es similar, entendido desde la lenta respuesta en medio del problema a modo de acción-reacción⁹ y no con medidas de prevención a través del diseño. Circunstancia por la que se cierra lo investigado hacia la reflexión hacia una mejor arquitectura hospitalaria.

5 La atención médica se ejercía, pero se limitaban a atender las afecciones curables y lo intratable era derivado a los hospitales como símbolo de fe cristiana (Iza y Salaverry 2000: 248)

6 Entidad establecida durante la República en el año 1835 con el fin de administrar el sistema de salud como protección de la ciudad (Coello 2018, Neyra 1999)

7 Se recomienda los siguientes artículos para comprender su rol conjunto a la temática de la investigación presente. “Excavaciones en el Real Hospital de San Andrés de Lima” (2007), “Excavaciones arqueológicas en la antigua Escuela de Medicina de San Fernando, de Lima” En *Lima Subterránea, Arqueología histórica* (2014).

8 Según la OMS, la define como una epidemia que traspasa las fronteras internacionales y generalmente afecta a un gran número de personas. Esto como un episodio que se vive actualmente con la enfermedad del coronavirus y que a primera vista se entiende como el peor momento entre las crisis antes mencionadas, pero posiblemente la situación haya sido controlada proporcionalmente de manera similar; la prueba de ello será evidenciada en la presente investigación.

9 Para motivos de la indagación, el término define el accionar del Estado durante la problemática buscando soluciones temporales inmediatas.

Entre gallinazos y mascarillas

Las ciudadelas del antiguo Perú se caracterizaban, esencialmente, por su arraigo espiritual con la naturaleza que las rodeaba, a la que respetaban y con la que trabajaban, de modo que fuera posible el aprovechamiento de sus recursos. “Eso se aprendió, y en ellos se adquirió gran experiencia. Se aprendió a rotar las áreas de cultivo para recuperar la fertilidad de los suelos; se aprendió a programar los ciclos productivos y a cuidar calidades. Así fue como nacieron nuevas especies y también como crecieron las aldeas y aumentó la población” (Lumbreras 1992:57).

Sin embargo, es hasta la llegada de los españoles en 1532, que este escenario favorable para la vida en lo que consta a un ambiente saludable y consolidado, se ve forzado a transformarse por el mundo colonial de balcones e iglesias, que de manera absolutista marcaba una nueva forma de vivir, descrita en el trazado de la recién fundada ciudad de Lima, por el conquistador Francisco Pizarro en el valle del Rímac¹⁰.

Este “gran damero”, empieza a marcar cuadrículas gobernadas en torno a los intereses de la corona española, desde la nueva Plaza Mayor, cruzando el puente de Piedra, como corazón del poder virreinal, que reúne al noreste a la Casa de Pizarro, hacia noroeste el Ayuntamiento y, al sureste, la ostentosa Catedral que simbolizaría el ahora poder religioso de los castellanos en la Colonia.

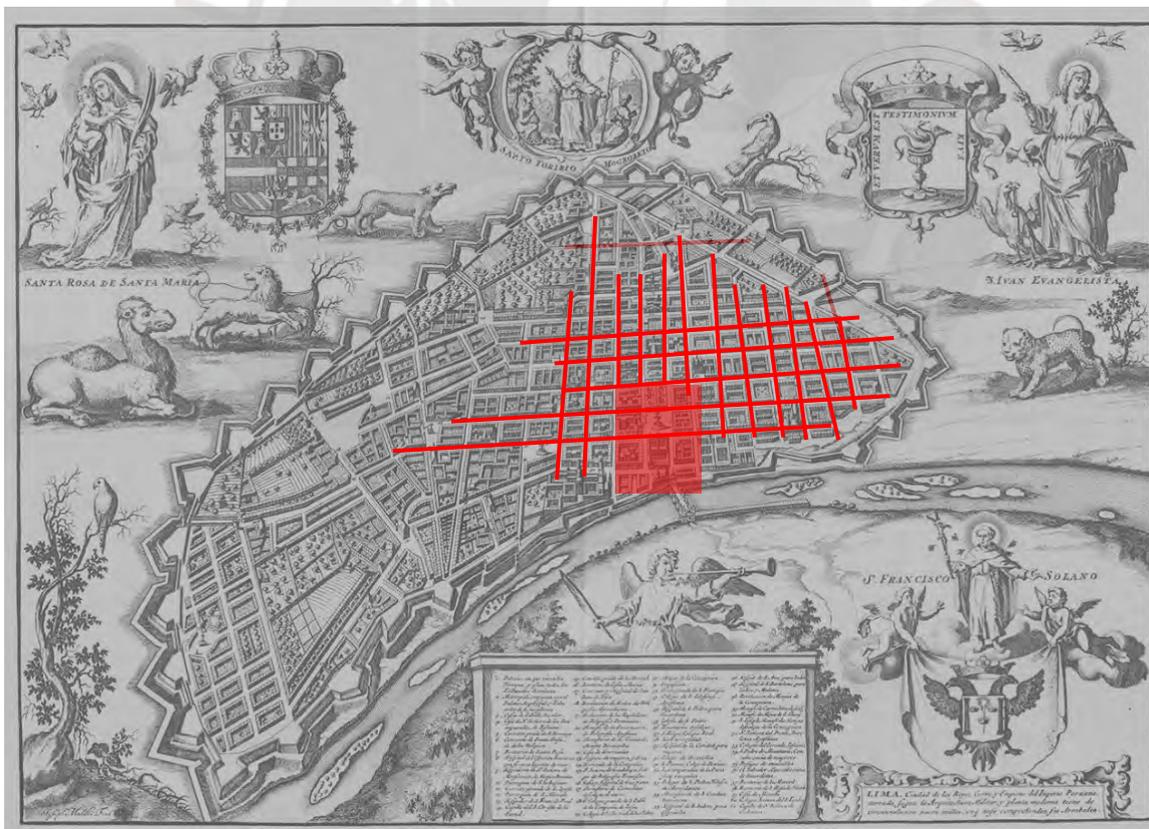


Figura 1: Anotación propia sobre el damero. Lima, Ciudad de los Reyes. Pedro Nolasco (1685). Recuperado de: <https://lima2000.com/mapas-historicos/>

¹⁰ “Un oasis en medio del desierto costero, cumplía con todos los requisitos demandados por los paradigmas urbanos europeos: cercanía al mar, abundante agua, un clima cómodo y suelos fértiles” (Lossio 2003:21).



Figura 2: Vista de la calle Valladolid. Se aprecia el pasar de la acequia en medio de la rúa y la presencia de gallinazos y equinos junto con los habitantes. Grabado de LAUVERGNE (entre 1840-1852).
 Recuperado de: <https://digitalcollections.nyu.org/items/510d47d9-7c32-a3d9-e040-e00a18064a99>

Tejido que sería posteriormente desdibujado tras el crecimiento inmoderado del territorio limeño¹¹, donde ya empiezan a surgir nuevas plazas, iglesias, casas huerta en las zonas agrícolas y una fortificada muralla construida en 1687, con la finalidad de proteger a la población de invasiones piratas, corsarios e inclusive enemigos de España. Aunque esta “armadura” no recibiría ningún ataque ni de ese estilo u otro, sirvió de límite para la expansión de la ciudad, que no tardaría en encontrar su punto de inflexión en la medida que esta crecía desorganizadamente, con mayor énfasis, luego de la reconstrucción de Lima y Callao, consecuente al catastrófico terremoto de 1746¹².

Tal como describiría el ilustrado Hipólito Unanue¹³, los aires pútridos empezaron luego a contaminar el medio, desde la Catedral y el Palacio Arzobispal, bajo los que yacían la mayor parte de los cadáveres del desastre, como si de un cementerio se

¹¹ Según el Censo de Lima de 1908 “Poco después de fundada la ciudad, en 1574, se calculaba una población aproximada de 10,000 personas. En 1615 la población era de 26,087 individuos, de los cuales 9,630 eran españoles; 1,720, religiosos; 425, criadas de monasterios; 10,386, negros; 1,999, indios; 744, mulatos; 192, mestizos; y 144, japoneses, filipinos, camboyanos e indios de otras latitudes” (Panfichi 2004:24)

¹² De este acontecimiento, “según la información oficial, perecieron en Lima 1141 personas de un total de 60000 habitantes. De los 4000 habitantes de que se componía la población del Callao, sólo pudieron salvarse unos 200. Los damnificados sobrevivientes sufrieron de privaciones y de los efectos de vivir en la intemperie” (Bustíos 2004:113).

¹³ “Unanue, uno de los principales representantes de la ciencia ilustrada en el período colonial tardío, también puede ser asociado como uno de los primeros en abordar un tema que en la actualidad es uno de los que causa mayor preocupación, cual es la salud ambiental. Por lo que es válido considerarlo como el Padre de la Salud Ambiental en el Perú” (Casalino 2008:431). Se podría decir que se encontraba dotado de una sabiduría que se tornaría adelantada a la época derivado de sus saberes acerca del ejercicio profesional de los galenos europeos.

tratase; y más aún preocupante, dicha peste se filtraría en los canales de agua destinada al consumo humano, sumado todo lo anterior a la constante presencia de heces de animales entre las gentes, donde los imponentes gallinazos rondaban. Un dilema sanitario que empezaba a empeorar el entorno, ya afectado por la acumulación de desperdicios en las acequias y la ineficiente gestión de las ordenanzas en torno a la policía sanitaria, dirigida por el Cabildo de Lima, debido al cargo autónomo con el que posibilitaba su accionar frente a las dificultades que atravesaba la ciudad.

En esta parte de la historia, de los trescientos años de la época de los virreyes, cabe mencionar un aspecto necesario sobre el poder hispano, y es que la salubridad no fue un hecho caritativo de parte de los conquistadores, sino que estratégicamente serviría para mantener supremacía sobre los conquistados, cuyo número era imprescindible a tal fin. No obstante, ya en los primeros pasos del nuevo siglo XIX, el 28 de Julio de 1821, bajo el mando del libertador y valeroso don José de San Martín, el poderío que “oprimía al peruano”, tal como versa la romanza a la nación, llegaba a sus últimos suspiros con la Independencia, trayendo consigo un nuevo panorama.

Habría llegado una atmósfera autónoma, celebrada su consolidación en 1824 en el campo de batalla de Junín y Ayacucho con el apoyo del general Simón Bolívar. Pese a ello, la vida en la ciudad de Lima seguiría en la misma situación ambiental, y es que el limeño ya se había acostumbrado a vivir en la insalubridad, de basurales a desperdicios, producto de las malas costumbres con lo que, evidentemente, la limpieza de la urbe no pasó a ser tan importante. Razón por la cual Hipólito Unanue, desde 1793, ya había elaborado una propuesta con la que sería factible mejorar la ciudad, a través de lo que él denominaría la política “ventilatoria”. Consistía pues en una etapa de descontaminación de pantanos y cloacas, que ya se consideraban como el origen de las enfermedades de la población. Asimismo, argumentaría en contra de los “cementeros” de las iglesias y los entierros en extramuros (Bustíos 2004:169).

Dichas medidas fueron aprehendidas como base de la higiene pública, que pasaría a ser causa al surgimiento de la Sociedad de Beneficencia en 1835, a fin de que organice el sistema sanitario; aunque esto no pasaría a más, al menos en esta época, por lo que el auxilio hospitalario sucedía en la espera de la muerte de aquellos afectados por las epidemias y del mismo modo, por la contaminación en la que se vivía. Por otro lado, factores relacionados en “las décadas posteriores al nacimiento republicano del Perú estarían marcadas por la inestabilidad política, la escasez de recursos y la incapacidad del Estado por continuar las reformas de higiene urbana iniciadas por los Borbones en la segunda mitad del siglo XVIII” (Lossio 2003:55), pues como ya es ahora sabido, estas no se hallaban bien resueltas.

Una crisis que encontraría cierta tranquilidad por casi 30 años durante la “próspera”¹⁴ era del Guano (1842-1873), que favoreció la aparición de nuevas edificaciones que modernizarían la urbanidad de Lima, posterior a la expulsión de los peninsulares. Del mismo modo, en cuanto la sanidad refiere, “las instalaciones de fierro reemplazaron en 1856 a la cañería de arcilla, lo cual hizo aumentar extraordinariamente el consumo de agua en las casas” (Basadre 2005:52, tomo 8), como uno de los

¹⁴ Basadre en su recopilación de tomos de la *Historia de la República del Perú*, califica de falaz esta época bajo el argumento de que este periodo beneficiaría a un grupo en específico de la ciudad, generando un crecimiento económico desigual. Además de la modernización que se enfocaría en obras que no producirían ganancias importantes.

principales inconvenientes a su abastecimiento y que a su vez embellecería las calles antes gobernadas por las acequias.

Medios tales que hasta el siglo XX, marcaron una tendencia por buscar solucionar errores que, de manera lamentable, a la actualidad aún persisten. El hecho de pensar que el medio ambiente y la salud pública no han sido materia de conversación entre los académicos y autoridades que han dirigido la capital incurre en una falacia por lo que si bien ha sido tratado nunca ha conllevado a una respuesta consistente.

De la salud pública a las pestes

Las enfermedades como la viruela y la fiebre amarilla afectaron gravemente la capacidad sanitaria de la ciudad. Hecho que se presenta luego de la Conquista, y que permite la tendencia de asumir la responsabilidad a los españoles, puesto que la población prehispánica conquistada se redujo de 6' 000 000 de indígenas, en 1532, a un aproximado de 1' 090 000, en 1628, debido a enfermedades infecciosas que, para dicha época, tendrían origen desconocido (Guerra 1988:51). Hubo entonces, cierta facilidad de los exploradores para colonizar las antiguas civilizaciones como en Perú, México, República Dominicana, Colombia¹⁵ o hasta en el Medio Oriente. Sin embargo, dicha ventaja, a pesar de servir inconscientemente como "arma", también afectaría la salud de los conquistadores.

Francisco Guerra define el inicio de estas epidemias desde el territorio español, algunas a consecuencia de las pestes medievales y otras, provenientes de ocupaciones en Asia (influenza) y África (viruela y fiebre amarilla)¹⁶. Cita, además la *Epidemiología Española* de Joaquín de Villalba (1803), desde el cual se indica la presencia de "bubas en Aragón desde el año 591, viruela en Andalucía desde el 714 introducida por los árabes, lepra en Asturias en 923, malaria en Valencia ya en 1324 y peste bubónica también en Valencia y el resto de las regiones españolas desde 1348" (1988:44). No solo los humanos fueron portadores, los animales domésticos como caballos y cerdos desarrollaron mutaciones similares. Por ello, al haber formado parte de las embarcaciones hispanas, una vez arribaron en las colonias, multiplicaron los contagios en los lugares más vulnerables inmunológicamente. Sobre este impacto demográfico, uno de los casos más críticos fue Santo Domingo, la primera ciudad fundada en 1493, en donde la población aborigen disminuiría de cerca de 4' 000 000 de habitantes a 15600 por la propagación de la influenza del cerdo en 1518, y luego a tan solo 125 el mismo año, con la aparición de la viruela.

¹⁵ "La población aborigen de México en 1519, en el momento de iniciarse la conquista por Hernán Cortés, se ha estimado en algo más de 25' 000 000 de indígenas y para 1605 habla descendido hasta 1' 075 000, aunque progresivamente fue recuperándose hasta alcanzar su nivel original al finalizar el período colonial [...] las cifras de los quimbayas en el Valle del Cauca indican que de una población de 60 000 indígenas en 1539 sólo quedaban, para 1628, 69 individuos" (Guerra 1988:51).

¹⁶ Estas afecciones fueron documentadas de primera mano por el descubridor Cristóbal Colón durante sus viajes en búsqueda del Nuevo Mundo. En estos primeros documentos habría relatado dos contagios en tierras americanas, influenza (1493) y tifo exantemático (1494).

Esta última se extendió rápidamente en Lima a mediados del siglo XIX, llegando a presentar de 88 muertes en 1858 a 474 el siguiente año (Casalino 2017:566). Situación que previamente se había establecido de manera habitual con 1 o 3 casos, lo que podría deberse a la ley de vacunación impuesta por el Estado el 25 de noviembre de 1847, a través de la cual se desplegaron vacunadores ambulantes en cada región del país y que a su vez tendría planeada una cuarentena que, por razones diplomáticas con las embarcaciones inglesas, esta no llegó a concretarse. Así, iniciada la República Aristocrática, el virus dejaría un saldo de 21 000 víctimas desde su aparición (Basadre 2005:157, tomo 2).



Figura 3: Francisco Pizarro y la conquista el Imperio. Arte de LEPIANI (entre 1920-1927).

Recuperado de: https://www.elconfidencial.com/cultura/2018-01-31/francisco-pizarro-conquista-del-peru-esteban-mira-caballos_1513867/

En este contexto de la capital del siglo XIX, en la que se evidenciaba el descuidado estado de la salud pública frente a la viruela, la ciudad se encontraba frente a otro brote: la fiebre amarilla. Enfermedad mortal que pudo haber ingresado por el norte en 1781¹⁷, después de la colonización del territorio americano, afectando a su vez regiones como Brasil, en 1692; Colombia, desde 1726, y Guyana Holandesa, en 1760 (Espinoza 2005: 310). Un acontecimiento para el cual Lima no se encontraba preparada, sin hospitales debidamente organizados o cuyos espacios no eran propicios para albergar lo que prácticamente serían dos epidemias distintas y consecutivas. Se trataba de un virus, cuya dificultad se caracterizó por dos formas de contagio, dependiente de la picadura del mosquito *Aedes aegypti*: la fiebre amarilla urbana (FAU), cuando el vector pica a un humano enfermo y traslada el virus a un humano sano; y la fiebre amarilla selvática (FAS), donde el afectado es el mono, quien al ser picado por el mosquito le trasmite el virus que próximamente pasara a un humano sano. Por lo que, al ser incubado de entre 3 a 6 días, el insecto era capaz de seguir contagiando y generar un brote epidémico.

¹⁷ No existe documentación oficial acerca del origen de esta enfermedad en las culturas prehispánicas. La descripción más precisa sobre este mal se situaría en Lima y el Callao en 1852, proveniente de embarcaciones panameñas en el puerto, por las que luego se expandiría el contagio hacia el norte (Espinoza, 2005).

Reconocida en la mayoría de los casos, por los ojos amarillos que se lograban divisar entre la gente, y con una mortalidad que llegaría a bordear el 30%, provocó dos epidemias entre los periodos 1854-1856 (1099 muertos) y 1867-1869, de donde cabe destacar el año 1868 como el momento cúspide, debido a que cerca “un décimo de la población capitalina cayó víctima de la enfermedad (aproximadamente 10,000 personas). Entre las víctimas se encontraron además connotados políticos, artistas y damas de las clases más acomodadas, lo cual demostró que nadie estaba seguro frente a la propagación de estas enfermedades.” (Lossio 2003:62). Así, Lima se encontraba en una situación preocupante, en la que el foco de contagio ahora eran los mismos peruanos, debido a la propagación de la enfermedad en el tránsito constante de comerciantes y turistas durante la era del guano.

Acontecimientos que generaron discusiones en torno a cómo debían tratarse dichas epidemias, y que se entendieron, por un lado, como producto del daño ambiental y de otro, como infecciones provenientes de los extranjeros. Ante la incertidumbre, el cuidado de la salud pública no fue ajeno en las conversaciones políticas acerca de mejoras en las instalaciones de agua entre tuberías y fuentes, la preservación de la ventilación y espacialidad de las áreas públicas, la desaparición de las concentraciones de basura, la renovación tecnológica como los primeros ventiladores, entre otros. No obstante, de este momento y hasta llegado el siglo XX, los debates sanitarios quedaron inconclusos o deficientes. Hecho que constantemente ha golpeado a los limeños y que en la actualidad se ve evidenciado en la reciente pandemia del coronavirus (COVID-19).

De rápida propagación, este virus proveniente del lejano Wuhan (China), ha invadido a todo el planeta desde el año 2019 y se presenta como la crisis sanitaria más grave en el presente siglo XXI. En el Perú fue detectado oficialmente el 6 de marzo del 2020 y que para el 15 de abril ya se contaban 11 475 casos y 254 muertes, de los cuales 8412 contagiados pertenecían al departamento de Lima (Munayco y otros 2020:339-341). Actualmente, según el Minsa, esta cifra se ha elevado a 181 421 los infectados, a pesar del estado de emergencia proclamado el 16 de marzo como medida para preparar al país en la contención de la crisis.

La contención sanitaria de la arquitectura

Durante la época virreinal tardía, la importancia de la religión cumplió un papel importante en la concepción arquitectónica. La fe, en este sentido, controlaba la cultura limeña, negando los avances científicos que suscitaban en otras partes del mundo. Así, los hospitales mantuvieron la tipología en cruz o claustro desde el siglo XVI, siendo los más representativos, según la clasificación de castas: el hospital Santa Ana (hospital de indios), San Bartolomé (hospital para negros) y el Real de San Andrés, el cual obtuvo mayor relevancia por ser un hospital que atendía únicamente a españoles y blancos. Este fue fundado en 1552, con el aporte económico de las rentas del virrey Andrés Hurtado de Mendoza (del cual este lleva su nombre) frente a la plaza Santa Ana, próximo a los hospitales Santa Ana y San Bartolomé, conformando el triángulo de la salud limeña y cuya característica principal era la planta en cruz griega¹⁸.

¹⁸ “Lo más notable es que dentro de este mismo hospital se consideró un área para la asistencia de locos, aunque durante esos años no existía aún la ciencia psiquiátrica y los locos eran tildados de diabólicos, poseídos, y en consecuencia eran encadenados” (Coello 2010:20).



Figura 4: Vista de uno de los patios del claustro del Hospital Real de San Andrés, muestra de la influencia religiosa de su arquitectura. STUCCHI (2010).
Recuperado de: <http://psiquiatriahistorica.blogspot.com/2010/03/el-hospital-de-san-andres.html>

En los brazos más largos se hallaban las salas de los enfermos, congregados en torno a un altar, el cual se ubica al centro y que remataba con una capilla, en el brazo más corto. La idea era sencilla y modesta: brindarles a los pacientes una mirada constante a lo sacro de las misas en favor de su recuperación, una práctica orientada por lo divino y que empeoraba debido al estado de la medicina peruana, cuya función teórica era la más implementada por sobre cualquier diagnóstico. La falta de práctica por parte de los cerca de 100 únicos galenos hizo que el hospital fuera la última estancia en donde esperar la sanación o la infortunada muerte.

Sin tratamientos y con un contexto deplorable de mediados del siglo XIX, las salas recibieron una cantidad considerable de las víctimas de la viruela y las infecciones, producto de la escasa higiene de las rúas limeñas. Razón por la cual, el colapso de los hospitales de herencia colonial fue inevitable, y la aglomeración de afectados se tornó en un problema aún mayor. Al desbordarse la capacidad de la edificación y escasear la limpieza de los ambientes, estos se convirtieron en focos de alta infección debido a la insuficiente ventilación e iluminación. De este modo, la decisión de ingresar a un hospital enfermedad significó el riesgo a que esta empeore o que el residente se enfrente a la posibilidad de sufrir alguna otra, a consecuencia del contacto con pacientes de distintas afecciones en un mismo lugar.

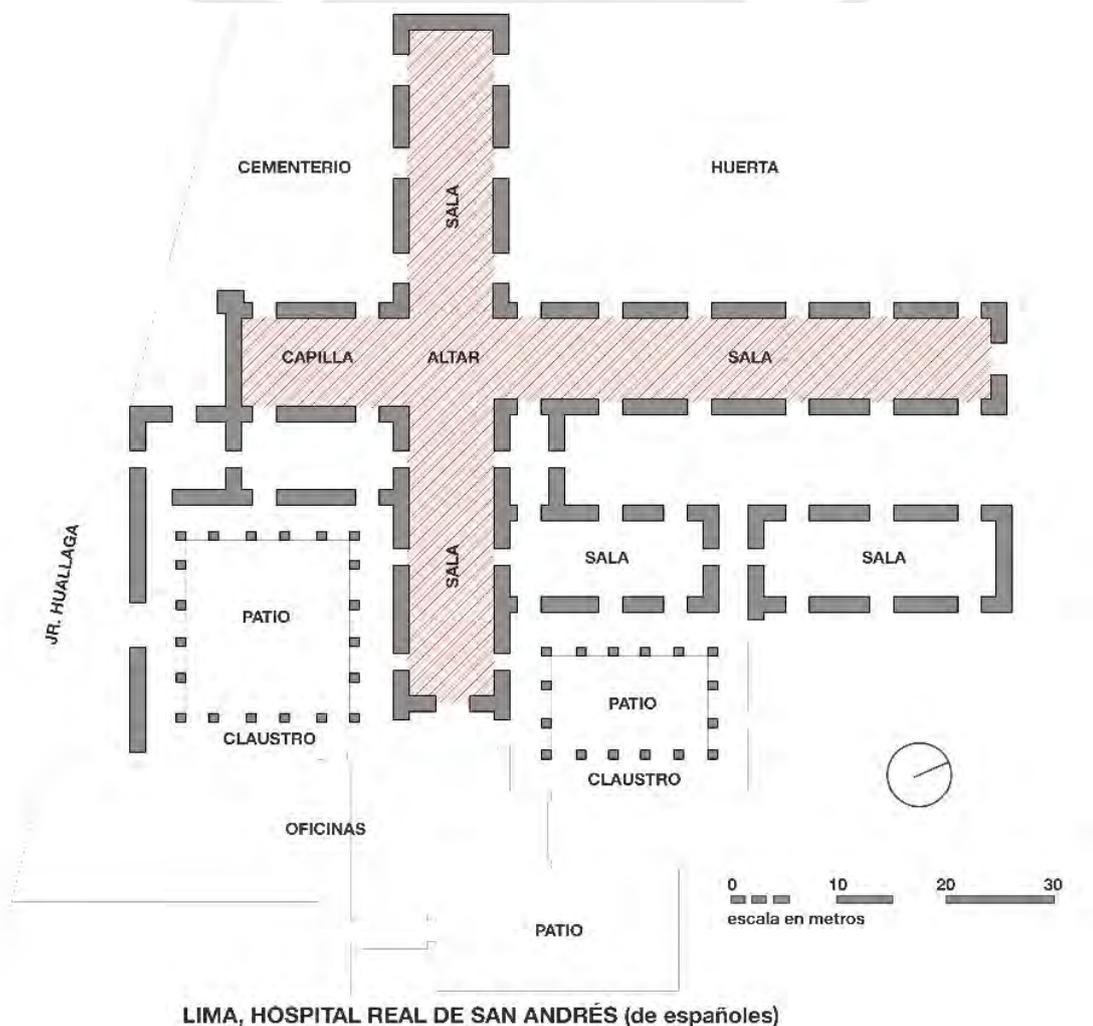


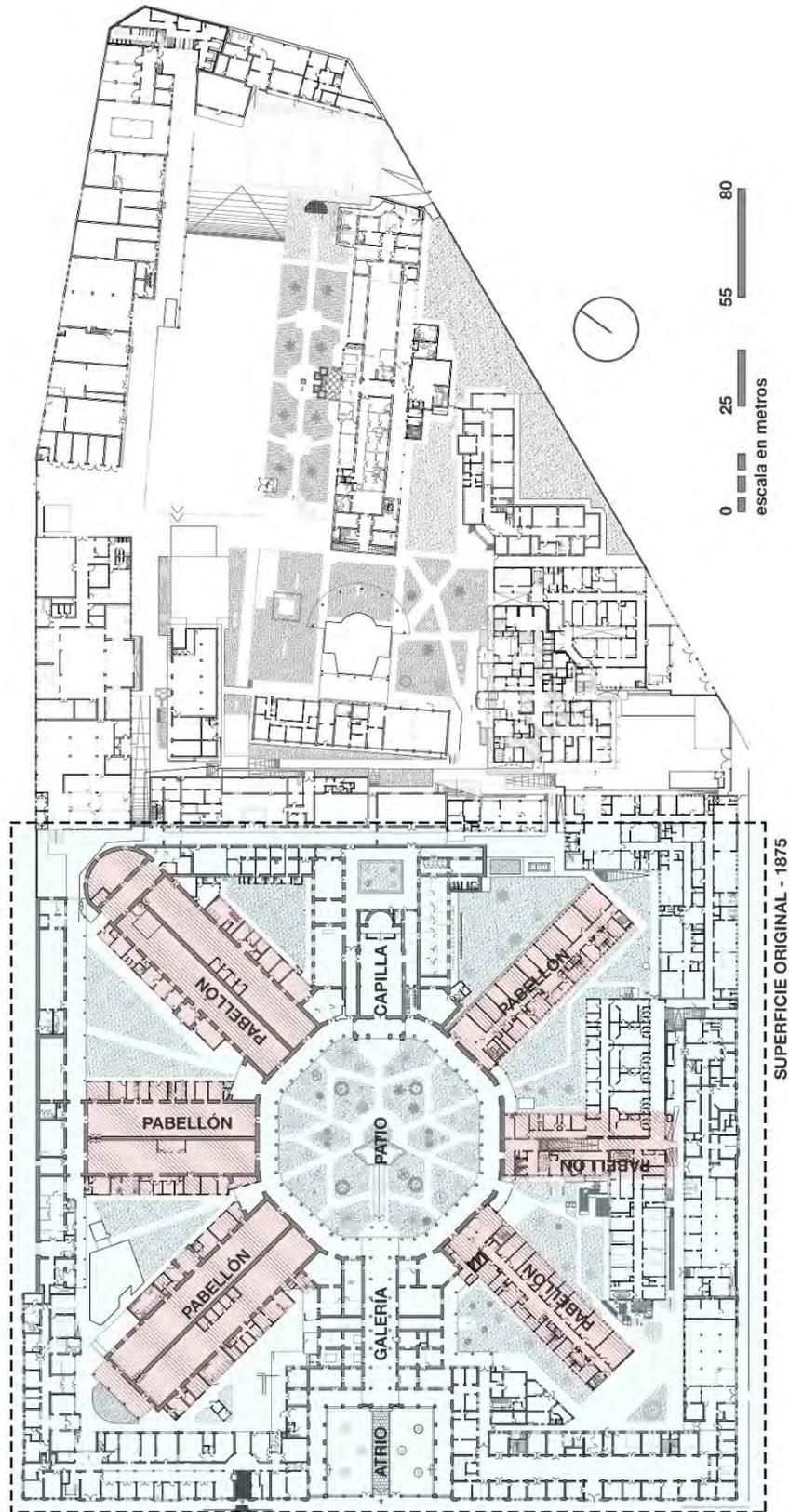
Figura 5: Plano redibujado del Hospital Real de San Andrés donde se destaca la planta en cruz. Inventario del patrimonio monumental del inmueble de Lima, Ministerio de Cultura del Perú. Véase también en el artículo de Harth Terré: "Hospitales mayores, en Lima en el primer siglo de su fundación" (1963)

Indudablemente, representó el reflejo de la ciudad insalubre por la calidad de los tugurizados interiores. Por ello, mediante el apoyo del doctor Hipólito Unanue, se fundaría en 1815 la Escuela de San Fernando cerca del hospital, donde médicos harían las prácticas de lo aprendido en la academia. Posteriormente, llegada la era del guano, entre 1850 y 1875, la bonanza económica permitió la implementación de mejoras en el Real de San Andrés, “instalaciones de teatinas, y grandes ventanales en las salas de enfermos para dotarlas de una amplia ventilación; la destrucción de las covachas, en donde antiguamente reposaban los enfermos, y su reemplazo por catres y camas independientes; la instalación de tuberías de agua caliente y fría, de amplias tinas y la adquisición de todo un servicio de cama y menaje recientemente traído de Francia” (Coello 2010:22). Sin embargo, ante el exceso del aforo, inicialmente pensado para 300 pacientes como máximo, en el año 1868 llegaría a superarse con más de 700. Estado que sería insuficiente para contener las epidemias de la viruela y el segundo brote de la fiebre amarilla.

El fracaso del diseño hospitalario del virreinato conllevó a considerar a la ciencia médica como parte de la solución. Es así como, durante el gobierno civil de Manuel Pardo y Lavalle, se inauguró el Hospital Dos de Mayo el 28 de febrero de 1875, diseñado por Mateo Graziani y Michele Trifogli, como “símbolo del afianzamiento del sentido profesional y científico de las instituciones de este tipo. De los objetivos de custodia y de benevolencia que ellas habían tenido se había evolucionado hacia la práctica en su recinto de la mejor medicina que era posible ejercer” (Basadre 2005:96, tomo 8).



Figura 6: Vista desde la galería de entrada de donde se aprecia el jardín patio y la capilla de estilo clásico como remate. Inventario del Archivo El Comercio. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/lima/hospital-dos-mayo-antiquo-peru-cumple-140-anos-338304-noticia/>



LIMA, HOSPITAL DOS DE MAYO

Figura 7: Plano de distribución del Hospital Dos de Mayo. Análisis propio en el que se resalta la planta original de 1875 y la posición de los pabellones. Inventario del Ministerio de Salud.

Considerado el más moderno de Sudamérica a finales del siglo XIX, dotó a los pacientes de un agradable espacio compuesto por jardines entre cada pabellón y, en medio, un patio octogonal que evocaba el respiro de las salas distribuidas en cada uno de sus lados. La circulación, a diferencia del antiguo hospital del Real de San Andrés, es independiente, tanto del exterior como en cada uno de los pasillos que conectan con los pabellones¹⁹, separados por tipo de enfermedad. A pesar de la importancia científica, la religión, no se habría dejado de lado como factor importante en la fe por la pronta sanación, por ello como parte del eje desde la galería de entrada, se halla la capilla.

El éxito del Dos de Mayo se traduce en la capacidad de albergar a 600 camas en contra de la epidemia de la fiebre amarilla y con otros males como la tuberculosis, así como también por su función investigadora y educativa para la formación de mejores médicos. De esta manera, frente a las crisis que acontecieron desde su inauguración y mediante constantes ampliaciones, fue vital como respuesta teórica y práctica (Coello 2018; Neyra 1999).

La contención hospitalaria de esta edificación evolucionó, de manera tajante, hacia una arquitectura que respondiera a las crisis de la salud pública y las epidemias que asolaron la ciudad y a las construcciones que anteriormente no disponían de suficiente personal ni áreas confortables. Dichos métodos de control permitieron que el funcionamiento del Dos de Mayo se mantenga frente a posteriores crisis como el cólera de 1991 e inclusive en la actualidad frente a la pandemia del coronavirus en conjunto con los nuevos hospitales, propios del siglo XXI.

En la actual crisis, uno de los nosocomios del presente siglo, ha sido considerado como principal defensor el Hospital de Emergencias de Lima Este, fundado el 2018 durante el gobierno del presidente Ollanta Humala, con la misión de ofrecer un establecimiento moderno y con mayor capacidad que pueda reemplazar al antiguo Hospital de Ate. Las condiciones físicas del hospital recuerdan al concepto de las tipologías claustro del siglo XIX. Sectores funcionalmente distribuidos pero compactados entre sí, con pasillos que no separan los sectores privados de las salas y que no brindan un espacio de control que articule cada uno. Un diseño que, a consecuencia de este encasillamiento del espacio para el paciente, ve asfixiado su volumen en áreas sin suficiente luz ni ventilación.

Sin embargo, tomando en cuenta los componentes necesarios para su funcionamiento, fue planeado como uno de los mejores equipados tecnológicamente. Por lo que, habiéndose culminado a finales del 2019, se convirtió en Hospital COVID-19 en el gobierno del mandatario Martín Vizcarra desde el primero de abril del 2020. El objetivo que se trazó fue que los pacientes más graves y que requieran camas UCI (unidad de cuidados intensivos) habrían de llegar a las instalaciones del nosocomio para evitar juntarlos con los hospitalizados en una situación moderada y que a futuro logre ser el primer hospital de UCI de la capital.

¹⁹ Modelo adoptado en Lima, del sistema de pabellones europeo “que permite mejor ventilación más aislamiento y vista hacia el exterior, comenzó a utilizarse en Inglaterra desde finales del siglo XVIII (Hospital de Plymouth) y fue recomendada por la comisión nombrada hacia 1875 por la Academia de Ciencias de París para proponer una solución al problema de la deficiencia e insalubridad del antiguo hospital de París, el venerable Hôtel Dieu” (Bryce 1967:55).



Figura 8: Segunda planta del Hospital de Emergencias de Lima Este. Se aprecia la distribución por especialidades.

El 18 de marzo se previeron 50 camas para lograr albergar a los primeros casos por razones críticas para recibir el tratamiento correspondiente. A pesar de ello, el 6 de abril, había colapsado con un número inferior a lo promulgado por el presidente el mes anterior. Disponía de 34 camas de cuidados intensivos, 22 ventiladores mecánicos, 14 de ellos empleados un día después y 10 provenientes de préstamos con otros hospitales. La situación se agrava puesto que en dicho mes se habrían rechazado de 10 a 15 pacientes. Mientras tanto, el antiguo Hospital de Ate entraría en colapso con un personal de tan solo 34 médicos, para lo cual la atención se trasladó a exteriores del establecimiento, por lo que la ayuda que llegaría del Hospital de Lima Este para contenerlo habría sido escasa.

Al poseer problemas tanto sobre el recurso humano y los equipos necesarios, para el mes de junio se ampliaron a 70 camas UCI, atendiendo a 221 personas. Estos implementos materiales y humanos se complementaron con capacitaciones tanto para el servicio de ventiladores mecánicos, como para la salud mental de los propios profesionales en medio de una crisis cuya gravedad se explica en 181 421 contagiados y 5688 fallecidos en una ciudad de un total de 10 628 470 de limeños. Acontecimientos que, hoy en día, representa una constante reacción por parte del gobierno con el fin de que sea capaz de contener el progresivo aumento de enfermos.



Figura 9: Presidente Vizcarra inspeccionando el Hospital de Emergencias de Lima Este como hospital COVID.
Recuperado de: <https://rpp.pe/lima/actualidad/coronavirus-en-peru-estado-de-emergencia-asi-es-el-hospital-en-ate-que-se-dedicara-exclusivamente-a-casos-de-covid-19-noticia-1252475>

Una nueva introspectiva de la arquitectura como parte de la cura

Desde la época colonial, las enfermedades y la higiene de la ciudad han influenciado constantemente en la salud de los habitantes. En aquellos tiempos en los que las acequias atravesaban las calles, la creencia por la intercesión de Dios, en el proceso sanatorio de los males, era una tendencia guiada fuertemente de la nueva cultura católica de los hispanos. Ello impulsó la construcción de varias iglesias, que, debido a la sacralidad y pureza de su atmósfera, se transformó en el nuevo referente médico entre los primeros hospitales limeños. El Hospital Real de San Andrés, es en ese momento, aquella manifestación producto de la religión como respuesta sanitaria en torno a la crecida epidemia de la viruela. Bajo dicha reacción, la consideración a tal construcción y el concepto del diseño obtienen la validez por cuanto este fuera lo que se poseía como base del pensamiento de la época. Pero estos centros de sanación y culto a la fe se transformarían en focos de contaminación y enfermedades variadas. Las tipologías de la cruz griega hallarían para tal situación, el fin de su utilidad.

Llegada la era republicana y cuando el boom del guano resonaba en la economía peruana, estos hospicios se proveyeron de mejoras, considerablemente menores si se toma en cuenta la inesperada conjunción de la ya sufrida viruela con la fiebre amarilla. Un virus que tuvo dos brotes epidémicos en los periodos 1854-1856 y 1867-1869. Lo que generaría la necesidad de construir un hospital lo suficientemente espacioso para lograr hacerle frente a la rápida tasa de enfermos que había. Los médicos, conscientes de que no significaba regirse solamente por las modificaciones de la tipología basilical, habrían de reformarse del pensamiento ilustrado de Hipólito Unanue. Hecho que los guio hacia la respuesta de la ciencia, haciendo obsoleta la totalidad de la fe sobre la tipología de edificación y, sobre todo, como límite para la enseñanza médica.

La comprensión en torno a la arquitectura hospitalaria concluyó que habría que construirse un recinto que no reflejara el contexto virreinal, es decir, en una ciudad donde la higiene era escasa, la presencia del hospital debía replicar la solución, mas no un espacio más con las mismas condiciones. Posteriormente, en base a una configuración distinta y sin la tugurización ya conocida de hospitales coloniales como el Real de San Andrés, el Hospital Dos de Mayo se presentó como una innovadora pieza arquitectónica, tan solo vista antes en el mundo europeo. La tipología del pabellón abrió lo hacinado de los anteriores hospitales y en contra de la enfermedad, permitió mejores condiciones tanto para el tratamiento de los pacientes como la comfortable estancia de estos, habiéndose separado unos de otros para evitar nuevas infecciones y, por ende, rebrotes. La fiebre amarilla se controló de esa manera con la ayuda de este hospital puesto que de haberse empleado los de herencia colonial, el resultado habría sido peor.

En consecuencia, y a manera de lección, Lima encontró una nueva arquitectura como apoyo a las crisis, pero que producto de los avances tecnológicos, se guio por tipologías como la del Hospital de Emergencias de Lima Este. Con espacios destinados a toda clase de pacientes, pero que ha sido una réplica de un diseño que deja qué desear acerca de lo que requiere el paciente como espacio comfortable. Por esto, es vital que no solo la infraestructura se base en qué áreas se necesitan y encajarlas unas con otras, como si de módulos se tratasen. Así la correspondencia entre el número de equipos, el recurso humano, el edificio y las acciones sobre la salud pública, resulta importante para ser parte de la cura o la prevención de las infecciones que se presenten. La práctica arquitectónica de respuesta, no producto del accidente o la rápida e improvisada reacción, debiera ser el ejercicio de complementar a partir de estos elementos, la contención que la ciudad necesita en la vida diaria y durante la emergencia.



Figura 10: Vista aérea del Hospital de Emergencia de Lima Este.
Recuperado de la videograbación del grupo CMO: http://www.cmo.pe/proyectos_ate

Bibliografía citada

BASADRE, Jorge

2014 *Historia de la República del Perú (1822 - 1933)*. Dieciocho tomos. Lima: El Comercio. Consulta: 9 de junio de 2020.

BUSTÍOS, Carlos

2004 *Cuatrocientos años de la Salud Pública en el Perú, 1533-1933*. Lima: UNMSM. Consulta: 5 de junio del 2020

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cua_salud/ficha.htm

2013 *La salud ambiental en la historia de la salud pública peruana: 1535-2005* [informe]. Lima. Consulta: 17 de abril de 2020

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3426.pdf>

CASALINO, Carlota

2017 "Mortalidad por epidemias y endemia según causas y condiciones sanitarias a mediados del siglo XIX en Lima, Perú". En *Revista peruana médica experimental y salud pública*. Consulta: 16 de abril de 2020.

<https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2017.v34n3/564-568/es/>

2018 "Hipólito Unanue: el poder político, la ciencia ilustrada y la salud ambiental". En *Revista peruana médica experimental y salud pública*. Lima, volumen25, número 4, pp.431-438. Consulta: 8 de junio de 2020.

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342008000400014&script=sci_arttext

COELLO, Antonio

2002 "El Antiguo Hospital Real de San Andrés". En *ARKINKA*. Lima, número 84 Noviembre, pp. 92-97. Consulta: 16 de abril de 2020.

https://www.academia.edu/18618917/El_Antiguo_Hospital_Real_de_San_Andres_en_Lima

2010 "Los hospitales de Lima en la Colonia". En *PUENTE. Ingeniería. Sociedad. Cultura*. Lima, volumen 5, número 17 Junio, pp. 18-23. Consulta 29 de abril de 2020.

2018 "Orígenes del Hospital Dos de Mayo de Lima". En *ARKINKA*. Lima, número 267 Febrero, pp. 82-87. Consulta: 16 de abril de 2020.

https://www.academia.edu/36068084/OR%C3%8DGENES_DEL_HOSPITAL_DOS_DE_MAYO_DE_LIMA

GARCÍA BRYCE, José

1967 "Arquitectura en Lima, 1800-1900". En *Amaru* número 3 julio-septiembre, pp. 45-56. Consulta: 4 de junio de 2020.

GUERRA, Francisco

1988 "Origen de las epidemias en la conquista de América". En *Quinto centenario*, volumen 14, pp. 43-51. Consulta: 4 de julio de 2020.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=80416>

HAMPE, Teodoro

2003 "La última morada de los incas. Estudio histórico-arqueológico del Real Hospital de San Andrés". En *Revista de Arqueología Americana*. Consulta: 30 de abril de 2020.

<https://www.jstor.org/stable/27768477?seq=1>

IZA, Agustín y Oswaldo SALAVERRY

2000 "El Hospital Real de San Andrés". En *Anales de la Facultad de Medicina*. Lima: UNMSM, volumen 61, número 3, pp. 247-252. Consulta: 30 de abril de 2020.

LOSSIO, Jorge

2003 *Acequias y gallinazos. Salud ambiental en Lima del siglo XIX*. Lima: IEP

LUMBRERAS, Luis

1992 "Cultura, tecnología y modelos alternativos de desarrollo". En *Entornos*. Colombia, volumen 1, número 6, pp. 46-63 Consulta: 6 de junio de 2020.

<https://journalusco.edu.co/index.php/entornos/article/view/253>

MUNAYCO y otros

2020 "Early transmisión dynamics of COVID-19 in a southern hemisphere setting: Lima-Peru: February 29th- March 30th, 2020". En *KEAI publishing*. Consulta: 4 de julio de 2020.

<https://www-sciencedirect-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/science/article/pii/S2468042720300130?via%3Dihub>

NEYRA, José

1999 *Imágenes históricas de la Medicina Peruana*. Lima: UNMSM. Consulta: 30 de abril de 2020.

<https://fondoeditorial.unmsm.edu.pe/index.php/fondoeditorial/catalog/view/39/39/91-1>

PANFICHI, Aldo y Felipe PORTOCARRERO

2004 *Mundos interiores: Lima 1850 - 1950*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Consulta: 30 de abril de 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO)

2020 *WHO: World health organization*. Consulta: 18 de abril de 2020

<https://www.who.int/>

