

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**Salud y ciudad desde los mercados:
Salubridad y permeabilidad urbana durante los siglos XX y XXI**

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

AUTOR

Grace Annette Jimenez Lopez

CÓDIGO

20151386

ASESOR:

Elio Miguel Martuccelli Casanova

Victor Ramiro Mejia Ticona

Lima, enero, 2020

I. RESUMEN

La salubridad y permeabilidad urbana son conceptos que llevan detrás decisiones de diseño que parten desde los arquitectos, los cuales toman mayor importancia en los mercados, al ser espacios semipúblicos y de concurrencia masiva. Estos han ido evolucionando de acuerdo a diversos factores que se fueron dando a través del tiempo. Como por ejemplo, el crecimiento de la economía, nuevas posturas políticas del gobierno a cargo, u otro tipo de nuevos desafíos, como la pandemia por el COVID-19 durante el 2020. En este sentido, el artículo analizará la capacidad que los mercados limeños han tenido para adaptarse a contextos nuevos desde su salubridad y relación con la ciudad (permeabilidad urbana). Consecuentemente, el análisis que se llevará a cabo tendrá tanto un enfoque histórico, comprendiendo desde finales del siglo XIX, como también uno contemporáneo. De esta forma la investigación busca reflexionar sobre tres cuestiones principales: cómo han ido evolucionando los mercados limeños de acuerdo a hechos históricos, cómo actúan frente a la reciente pandemia del COVID-19 y qué podemos esperar a futuro de los mismos, hipótesis a la que se llegará al interpolar ambos escenarios. A fin de hacer un análisis más preciso, se tomarán como objetos de estudio al Mercado modelo N°4 (1920), al Mercado central de Lima (1967) y finalmente al Mercado mayorista de Santa Anita (2010), los cuales difieren en tanto corriente de diseño, escala y contexto en que fueron desarrollados.

Palabras clave: ciudad, espacio urbano, historia, mercado, saneamiento.

II. TEMA

SALUD Y CIUDAD DESDE LOS MERCADOS¹

Salubridad y permeabilidad urbana durante los siglos XX y XXI

1. Los mercados como reflejo de la ciudad

En Lima, a inicios del siglo XIX, los mercados comenzaron a concebirse como plazas al aire libre adaptadas para acoger el trueque. Si bien estos espacios beneficiaban enormemente la interacción de gente de diferentes clases sociales, alentaba el desorden y molestias en cuanto a la circulación debido a no contar con un área específica (Middendorf 1893:85). Es por ello que alrededor del año 1850, cuando Perú empieza a gozar de los beneficios económicos que trajo el “boom” guanero durante el

¹ Trabajo producto del curso de Investigación Académica (ARC 232) de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la PUCP durante el ciclo 2020-1.

gobierno de Ramón Castilla, se empiezan a proyectar diferentes obras. De estas, se pueden rescatar los primeros mercados limeños concebidos como edificios cerrados (Congreso del Perú 2017:13). Cabe resaltar que el hecho de haber trasladado esta actividad a un edificio que lo acoja como función principal no redujo su potencial en cuanto a la cohesión social, debido a que seguían funcionando como suturas en la sociedad limeña. Sin embargo, estos primeros mercados tenían deficiencias funcionales. Por ejemplo, sus estrechos corredores y la gran cantidad de desechos alimenticios los volvían focos de insalubridad. Es así que cuando llega la peste bubónica a inicios del siglo XX se decreta la demolición de los mercados más concurridos bajo la decisión del alcalde Federico Elguera. Progresivamente se empezaron a hacer más cambios a los requerimientos para esta tipología, ya sea en cuanto al alcance social como a aspectos más arquitectónicos. Por ejemplo, durante los años ochenta la ciudad acoge un gran crecimiento en cuanto a la densidad poblacional debido a la migración y como consecuencia el alcalde Luis Bedoya decretó la creación de nuevos mercados minoristas (IRA 2020). Se puede concluir, entonces, que la evolución que ha tenido Lima a través de los años se ve reflejada en los mercados, y a su vez estos reflejan los cambios en el estilo de vida que han tenido sus ciudadanos.



[Figura 1. Ilustración de las ramadas, 1687. Diario “El Nacional”].



[Figura 2. Municipalidad de Lima, 2018].

La primera imagen representa al comercio que acogía la antigua Plaza de Armas a finales del siglo XVII, aún informal y mostrando la mercadería haciendo uso de las “ramadas”. La segunda imagen es el Mercado Mayorista de Santa Anita en el año 2018, mediante esta comparación se busca hacer un paralelo entre mercados de diferentes épocas y reforzar la idea de que si bien el espacio arquitectónico ha cambiado, la función principal como punto de venta e intercambio social no ha variado.

2. Decisiones versátiles: la salubridad y permeabilidad urbana

Gracias a lo anterior expuesto se puede concluir la gran pertinencia que tienen los mercados para el desarrollo de las ciudades. Entonces, para garantizar que su desempeño sea el mejor se debe tener en cuenta diferentes aspectos, de los cuales la investigación se centrará en la salubridad y la permeabilidad urbana. Ambos serán estudiados desde un enfoque histórico desde 1900 además de uno contemporáneo, refiriéndose a los nuevos requerimientos que trajo la pandemia del COVID-19. En primer lugar, la salubridad no está presente ni es un requerimiento en ciudades con un bajo nivel organizacional y como consecuencia es en estas en las que se abre el paso la propagación de enfermedades, y más aún en los mercados (Ministerio de Salud 2018: 9). Este aspecto se articula con la permeabilidad urbana, debido a que los mercados son lugares donde sucede la cohesión social tanto dentro como al borde del edificio, y si bien es necesario tener ingresos controlados para salvaguardar la salubridad, no se debe descuidar la necesidad de una vida barrial sana (Ferguson 2004: 9). Para la investigación se tendrán tres casos de estudio, siendo todos mercados limeños construidos con cincuenta años de diferencia. De esta forma se busca hacer una comparación cronológica que parta desde inicios del siglo XX hasta la actualidad. Los casos de estudio son los siguientes: el Mercado Modelo número 4 (1920) construido por el Arq. Ricardo Jaxa Malachowski y ubicado en la Av. 28 de julio; el Mercado Central (1967) construido por el Arq. Alfredo Dammert y ubicado en el Jr. Ucayali 615; y

finalmente el Mercado mayorista de Santa Anita (2012) construido bajo la dirección de la Empresa Municipal de Mercados (EMMSA) y asesoramiento de Rungis Marché International y ubicado en la Av. La Cultura 606. Cabe resaltar que además de diferenciarse en la época de construcción, también se diferencian en estilos de diseño, escala, alcance respecto a cuántos sectores de la ciudad abastece, entre otros. Lo anterior mencionado será además el punto de partida de la investigación. Consecuentemente, se procederá a hacer un análisis histórico de los mercados orientados a la salubridad y permeabilidad urbana.

3. El devenir de los mercados: historia y contextos a través del tiempo

La evolución cronológica a continuación partirá desde inicios del siglo XX hasta la actualidad, debido a que durante el siglo XIX los mercados aún estaban en vías a convertirse a edificios. Alrededor de 1900 la ciudad aún contaba con una demografía baja y el equipamiento comercial estaba distribuido de forma relativamente equitativa (Kahatt 2014:39). Es así que los mercados de este periodo responden a una escala reducida y con alcance principalmente distrital o barrial. Por ejemplo, en 1920 se inaugura el Mercado Modelo N°4 diseñado por Ricardo Malachowski. Este mercado posee la misma altura que las casonas colindantes para no contrastar con la trama existente, además de pertenecer al estilo beaux arts debido a la formación del arquitecto. No se proyecta como un mercado de gran alcance, sino con dimensiones que respondan a las necesidades de un sector cercano. Durante este período la economía seguía siendo orientada a una política extractiva, lo cual fomentó que las industrias se concentren en las zonas rurales, mientras que actividades como la alimentaria o la textil crecía en Lima.

Para mediados del siglo XX el contraste en la calidad de vida de ciudades de la costa con zonas rurales se hacía más notorio. Consecuentemente, el índice migratorio hacia Lima aumentó considerablemente, sin embargo, no fue acompañado por políticas que ayuden a mitigar su impacto (Zegarra 2001:178). Esta carencia de organización provocó problemas de desabastecimiento en ciertos sectores de la ciudad (Aguirre 2016:3). En este sentido, era de esperarse que la mayoría de mercados no funcionen bien, teniendo en cuenta que el aforo para el que fueron diseñados era mucho menor al que ahora debían recibir, consecuentemente se empezó a reformularlos. Es así que cuando ocurre el incendio del antiguo Mercado de La Concepción en 1964 el Arq. Dammert aprovecha la oportunidad para adaptar el nuevo mercado central de Lima a las nuevas demandas. Aparte de proponerse un mercado con dimensiones mucho mayores, se maximiza su alcance al abrirse hacia la vía mediante puestos independientes en la primera planta. Además, mediante estos nuevos usos y un manejo del espacio público colindante, este mercado se convierte en un hito a escala metropolitana. Los mercados en Lima, al igual que la ciudad, continuaron su evolución durante los siguientes cincuenta años como consecuencia de la mejora de la economía nacional (Kahatt 2014:42). Las demandas, a su vez, han cambiado debido a que el espacio geográfico que comprende ha aumentado y con ello su necesidad de conectividad vial. Esto quiere decir que el abastecimiento de mercados distritales se vuelve cada vez más complejo e imposibilita la posibilidad de la llegada directa de productos desde los proveedores. Es por ello que

se empiezan a plantear mercados abastecidos directamente por los mismos productores y desde ahí alimentar a los de escala distrital, este concepto fue concebido como los mercados mayoristas. El ejemplo más pertinente es el del Mercado Mayorista de Santa Anita (2012), el cual prioriza la conexión vehicular con las vías metropolitanas en lugar de emplazarse como un espacio público. Posee una materialidad metálica que permite mayores luces y por ende recorridos más amplios, ventajoso para la ventilación y el saneamiento. Cabe resaltar que este tipo de construcción es usado como sistema global para mercados mayoristas, lo cual fue decidido por la empresa a cargo de la asesoría de diseño, la cadena francesa de mercados Rungis Marché. Como se mencionó, a diferencia de los dos mercados mencionados anteriormente, el Mayorista de Santa Anita no funciona como un espacio de cohesión social sino como un punto de venta masiva que dota de productos a los mercados de menor escala.

Durante los siguientes diez años la tasa de crecimiento de Perú continuó elevándose con la misma proporción que desde el 1990 (INEI 2017:43). De esta forma, se tuvo un panorama regular durante estos años, pero que fue interrumpido imprevisiblemente por la pandemia del COVID 19 que comenzó en marzo del 2020. En este nuevo contexto los centros de abasto, incluyendo a los mercados, toman como única función la de proveer de bienes de primera necesidad. La cohesión social y la conexión con la vida urbana son dejadas de lado como parte de las medidas para reducir la interacción entre personas y consecuentemente reducir los contagios. Al igual que con los acontecimientos históricos mencionados anteriormente, los mercados una vez más se reformularon. Sin embargo, en esta ocasión no se propuso la construcción de un nuevo edificio que cubra las necesidades recientes, sino que se optó por adaptar los espacios existentes debido al carácter repentino de la pandemia. En primer lugar, para poder continuar usando los mercados se debieron establecer ciertas reglas que regulen su uso, dentro de las cuales las más recurrentes serían la reducción del aforo, el ingreso exclusivamente luego de haber pasado por una desinfección y un distanciamiento entre cada individuo no menor a un metro, entre otras² (Defensoría del pueblo 2020:6). En segundo lugar, se tomó la decisión de trasladar la actividad económica de los mercados a espacios al aire libre, tales como parques zonales o alamedas. Esto con la finalidad de contar con un espacio más extenso para la actividad y que promueva la menor cantidad de interacciones, además de garantizar una buena ventilación. Sin embargo, el espacio arquitectónico queda relegado mientras que se retoma la idea de mercados en las calles, la cual irónicamente fue desacreditada alrededor de 1850 debido a su insalubridad y necesidad de supervisión continua. Por otro lado, la presencia continua de personas, sean vendedores o clientes, infectados por el virus del COVID y la necesidad de interacción social de estas, ha terminado por estigmatizar a los mercados como focos infecciosos durante la pandemia. Al ser mercados de diferentes distritos, escalas y alcances, las medidas de seguridad que han sido adoptadas en los tres casos de estudio han sido diferentes entre sí, lo cual sucedió debido a la diferencias en las escalas y alcances que se busca para cada uno.

² El área de medio ambiente de la Defensoría del pueblo también sugiere la desinfección del personal y sus herramientas antes y luego del manejo de jabas, bultos o dinero, además de contar con una vestimenta diferente a la que usan en la vía pública. En cuanto al ingreso de los clientes, se debe registrar una temperatura corporal menor a 38° y el uso obligatorio de mascarillas y guantes esterilizados en el caso que tocar los productos.

En primer lugar, el Mercado Modelo N°4 tuvo un cambio casi total respecto al tipo de venta que ofrecían. Desde su planificación se proyectó que este mercado se dedicaría principalmente a la venta de platos preparados, negocio que se vio sumamente afectado por debido al contacto físico que requería la preparación. El cambio obligatorio del tipo de venta ocasionó que la mayoría de puestos cierren temporalmente al no tener los recursos para adaptarse a los nuevos requerimientos (Jiménez 2020). Por otro lado, el Mercado Central de Lima se mantuvo cerrado durante un periodo que inició a finales de mayo, a diferencia del Mercado Modelo N°4 que permaneció funcionando desde el primer día de la cuarentena. Esto sucedió a que, debido al alcance interdistrital que posee, fue muy concurrido y las medidas de prevención no sirvieron para reducir las probabilidades de contagio (Perú Retail 2020). Posteriormente, fue reabierto medio mes después bajo las mismas reglas antes mencionadas. Un aspecto a resaltar es que si bien el área central de ventas del mercado siguió funcionando durante los cuatro primeros meses de la pandemia, esto no sucedió con las tiendas del primer nivel debido a que no comercializaban productos de primera necesidad. En cuanto al último caso de estudio, el Mercado Mayorista de Santa Anita, este contó con una logística mucho más organizada que los casos anteriores. Esto debido a que su labor como mercado mayorista es vital en contextos en donde la distribución de alimentos está en riesgo, especialmente en zonas urbanas en donde son estos los que abastecen a los comercios de menor escala (FAO 2020). Más aún, además de regirse bajo los reglamentos gubernamentales, también adoptó medidas dictaminadas por organismos internacionales. Estas analizan cambios en la oferta y la demanda según el tipo de producto y alienta la sensibilización no solo para los compradores sino también para los trabajadores (FAO Y FLAMA 2020: 6).

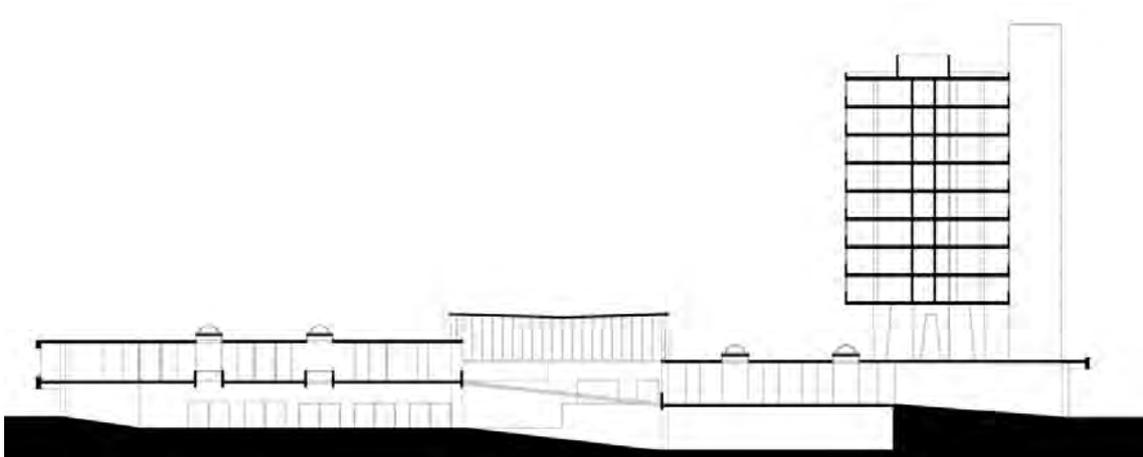
4. Salubridad: transición hacia una decisión proyectual

En Perú, la salubridad en edificaciones de carácter público se empezó a dialogar formalmente a partir del contagio masivo de la gripe española y la peste bubónica, por lo que fue en 1917 cuando se empieza recién a debatir en el congreso sobre la necesidad de un código sanitario (El Comercio 2017). En este sentido, anteriormente dependía del arquitecto el determinar el diseño necesario para garantizar un entorno salubre. Para expresar las ideas antes expuestas, se presenta al Mercado Modelo N°4 (1920) diseñado por Ricardo Malachowski. Las estrategias para controlar un entorno salubre se restringían a contar con un cuarto de limpieza y servicios higiénicos, los cuales estaban alejados del ingreso de desembarque de mercancía pero junto al ingreso peatonal principal. En cuanto a la disposición interior y el mobiliario, a pesar de no tener una gran área y altura para evacuar los olores, Malachowski optó por colocar las columnas estructurales dentro de los puestos y de esa forma otorgar una circulación amplia. Sin embargo, aún no se cuenta con un recorrido diferente entre los compradores y el abastecimiento.



[Figura 3. Estructura del mercado. Diario “El Comercio”, 1949].

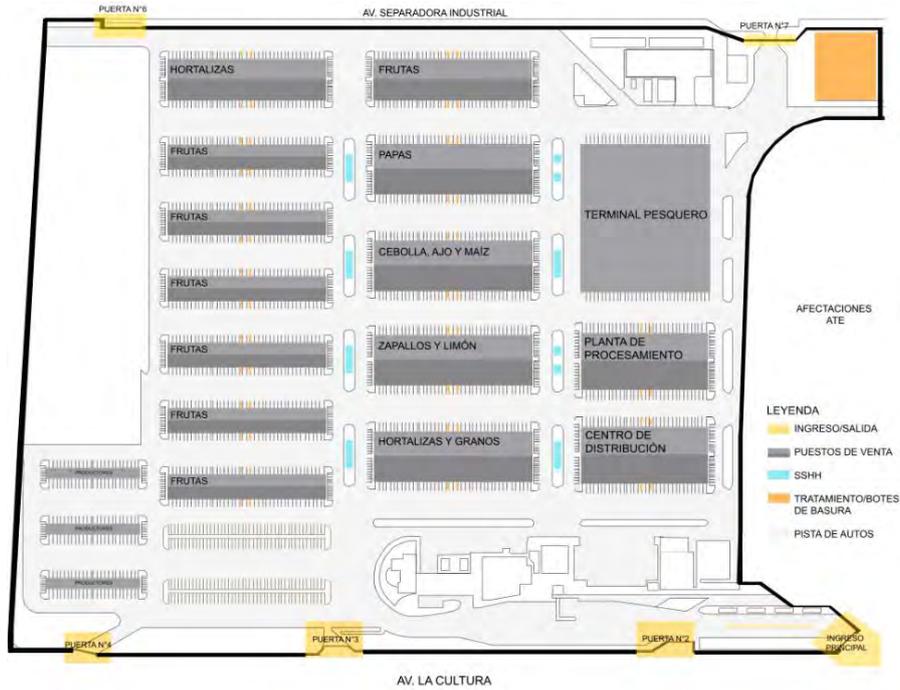
Años después se promulga el primer Código de salubridad (1963), en él se especifica más a detalle reglas a las que se debe apegar el diseño arquitectónico, como el uso obligatorio de tabiques permanentes entre puestos o una inclinación de 3% en el piso hacia la calle para facilitar el escurrimiento del agua. También se propone la división de los puestos según el tipo de venta, que se debían distanciar por un pasillo de mínimo tres metros (MINSa 1963: 394-395). En este sentido, el nuevo Mercado Central construido en 1967 por el Arq. Alfredo Dammert responde a estas nuevas demandas. Por un lado, diferencia los recorridos de una forma mucho más clara, en el sentido que ordena el espacio con mobiliario. Además, en lugar de hacer el desembarque en la calle y mover los productos a pie hasta el puesto, Dammert decide que el vehículo de carga entre hasta el sótano para luego llegar al puesto de venta subiendo por un montacargas, el cual finalmente no fue construido. En cuanto al interior, tal como dictó el Código de Salubridad, todos los puestos de venta están agrupados según el tipo de productos para evitar contaminación cruzada. Otro aspecto a resaltar del Mercado Central es el manejo arquitectónico de las alturas para lograr una mejor ventilación cruzada. Esta medida no solo garantiza que no ocurra el estancamiento de gases nocivos, sino que parte de diseñar un ambiente salubre es que no existan olores desagradables (DIGESA 2004).



[Figura 4. Archivo de la Municipalidad de Lima, 2019. Redibujado por Grace Jiménez López].

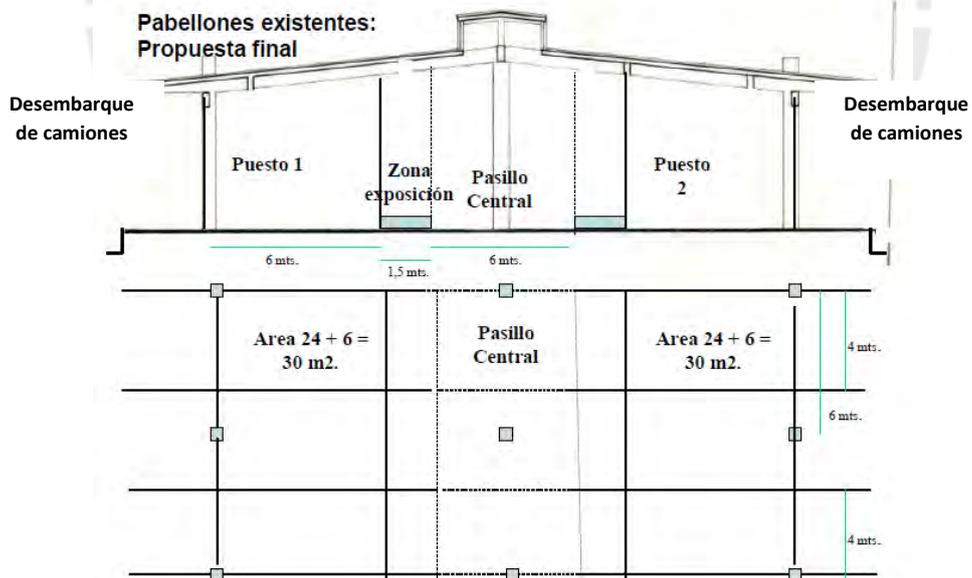
Se observa el uso de alturas diferentes para generar una mejor ventilación, además de usar rampas con inclinaciones que responden a la nueva reglamentación.

El reglamento anteriormente mencionado marcó el inicio a una etapa de reflexiones. A partir de esto, se empezaron a elaborar ediciones nuevas del código sanitario según el contexto, como por ejemplo el Código sanitario de 1969, presente en el D. L. N°17505. Consecuentemente, a inicios del siglo XXI los mercados ya cuentan con un reglamento específico, siendo este el Reglamento sanitario de funcionamiento de Mercados de abastos, vigente desde el 2004. En él, se obliga a cumplir con un número de limpiezas diarias o semanales según el tipo de puesto de venta. Hace hincapié, además, en que la misma edificación requiere ya contar con recorridos determinados para los diferentes tipos de usuarios (DIGESA 2004: 9). En este contexto se proyecta al Mercado Mayorista de Santa Anita, el cual cuenta ya con un alcance metropolitano y con un área mucho mayor que los primeros casos de estudio. Existe además un sistema de evacuación de residuos que se contrapone a los recorridos tanto de compradores como vendedores para así evitar la contaminación cruzada. Además, la disposición interna divide el mercado entre áreas de comercialización y de soporte. La primera consistiendo en los puestos de venta a su vez subdivididos según el tipo de producto (granos secos y productos temporales), mientras que el área de soporte comprende cuatro baterías de servicios higiénicos, una central de seguridad, un laboratorio bromatológico y microbiológico, almacenes, una central administrativa y estacionamientos. Las divisiones son vías de no menos de cuatro metros, los cuales a su vez se convierten en recorridos para trabajadores o compradores según la zona en que se encuentre (EMMSA 2016).



[Figura 5. Plan maestro MMSA, 2009. EMMSA. Redibujado por Grace Jiménez López].

Se evidencian zonificaciones según el tipo de usuario, lo cual a su vez provoca circulaciones diferentes. Además, se destina un área determinada al mantenimiento y limpieza.



[Figura 6. Informe final de la segunda misión (2008). Michel Escoffier y Vincent Isnard].

Los puestos tienen conexión directa con el estacionamiento de camiones que rodean cada pabellón. Por otro lado, tanto el techo como las paredes se diseñan de forma que exista una ventilación cruzada continua.

Durante la cuarentena y posteriormente un periodo de distanciamiento social, continuó rigiendo el reglamento sanitario ya existente además de adoptar normas hechas específicamente para enfrentar la propagación del virus. Si bien estas nuevas reglas provisionales dependieron del distrito de procedencia y escala del mercado, en general son variaciones de la Guía elaborada para el cumplimiento de la meta 1, elaborada por el MEF. El apartado dedicado a la salubridad en la guía comprende medidas como la instalación de un prediluvio en cada apertura hacia la vía pública, la inclusión de un puesto de desinfección de manos por cada veinte puestos, entre otros (MEF 2020: 22). Debido a que ninguno de los mercados se encontraba capacitados para la nueva cantidad recomendada de servicios para el aseo se empezaron a construir puestos temporales que consisten de un lavabo y ocasionalmente de un trabajador encargado de la supervisión. De esta manera los mercados se pudieron adaptar a la nueva reglamentación sin dejar de funcionar. El camino que cada caso de estudio utilizó para cumplir los nuevos requerimientos varió en consecuencia de sus capacidades preexistentes.

En primer lugar, el Mercado Modelo N°4 ubicado en la Av. 28 de julio y que abastece en un alcance barrial redujo su aforo a la mitad³ e instaló módulos de aseo en sus dos ingreso. De esta forma se permite al público el acceso a servicios higiénicos aparte de los dos únicos preexistentes. En segundo lugar, en el Mercado Central solo se habilitaron los servicios higiénicos existentes dentro del mercado⁴, y al igual que el caso anterior su aforo fue reducido. En último lugar, el Mercado Mayorista de Santa Anita al ser el más moderno e industrializado ya contaba con puestos de limpieza a lo largo de su recorrido interior y al estar situado en un lugar amplio y despejado permite una mejor ventilación de por sí. Debido a esto, es el que requirió menores adaptaciones en cuanto a su nueva disposición interior. Es importante mencionar la incapacidad de diversos mercados en Lima para cumplir con la nueva reglamentación, principalmente por estar situados en contextos insalubres y tener aforos limitados que no permitan la circulación con la distancia exigida entre persona y persona. Consecuentemente, ciertos mercados no continuaron sus labores durante los meses de la cuarentena de marzo a junio y con ello los trabajadores dejaron de desarrollarse económicamente, además de que un porcentaje de la población se vio con dificultad al acceso de ciertos recursos de primera necesidad. Es así que como medida provisional se adoptaron a los “mercados itinerantes”. Estos consisten en parques zonales o avenidas amobladas con puestos de venta temporales que reciben mercadería directa de los distribuidores, y por ende tienen precios de mercado mayorista. La salubridad en estos establecimientos es la óptima al ser regulada continuamente por las municipalidades distritales y también por el aforo reducido de tanto para los compradores y los comerciantes (Congreso del Perú 2020: 5-7). Cabe resaltar que si bien estos requerimientos son temporales, aún no se sabe hasta qué fecha estarán vigentes y cabe la posibilidad de que sean adoptados por algún futuro reglamento sanitario.

³ Esta medida es consecuente a que el Mercado Modelo N°4 fue concebido como un mercado tipo restaurante. Siendo ya no tan rentable este tipo de comercialización para los vendedores, estos han dejado de funcionar o han cambiado su rubro (Jiménez 2020).

⁴ Cabe resaltar que el control sanitario al Mercado Central, junto a Mesa Redonda y el Triángulo de Grau, se situarán en los cruces de los jirones Huallaga con Paruro, Huanta con Puno, Andahuaylas con la Av. Nicolás de Piérola y Montevideo con la Av. Abancay durante la pandemia. De esta forma los módulos sanitarios no son de uso restringido del mercado (Diario Gestión 2020).

5. Permeabilidad urbana: transformando la ciudad desde el mercado

La permeabilidad urbana es un aspecto de diseño que, si bien no cuenta con fuentes especializadas ni reglamentos nacionales en sí, sí está sujeta a conceptos ya utilizados globalmente y se vería respaldada por definiciones estandarizadas. En primer lugar, la permeabilidad urbana se refiere al grado de apertura que el edificio tiene con la ciudad. Esto se logra mediante la transición del espacio privado al público, además de elementos articuladores como los bordes blandos que hacen este cambio más natural. Siendo los mercados espacios semipúblicos, esta transición y cuán permeable es el edificio se vuelve vital ya que de lo contrario se pueden formar barreras psicológicas o bordes visuales que encierren este lugar y no se aproveche su potencial a la totalidad (Gehl 2010: 69). Como primer caso de estudio se tiene al Mercado Modelo N°4 (1920), el cual solo cuenta con tres aberturas, siendo dos para el ingreso de compradores mientras que la restante para el desembarque de mercadería. La fachada perimétrica cuenta con ventanas alargadas verticalmente y con una medida de alféizar que permita la interacción visual desde el exterior. Si bien no integra un espacio público en su diseño, su dimensión reducida y el hecho de que colinda con un parque en el norte permite acoger vida social urbana.



[Figura 7. Inventario UNI (1993). FAUA.
Anotaciones hechas por Grace Jiménez López].

Solo se diseña un núcleo de baños y dos ingresos, siendo el principal y peatonal por la Av. 28 de julio. Los vanos son continuos a lo largo de las fachadas de forma que si bien no existen muchas conexiones peatonales con la calle, sí se permite una permeabilidad visual.

En el caso del Mercado Central (1967), este integra el espacio público desde su diseño arquitectónico mediante el posicionamiento de mobiliario urbano en la vereda además de la apertura de tiendas en el primer nivel que le den una escala humana. Gracias a estos usos se ha logrado posicionar al Mercado Central no solo como un edificio que acoge la venta, sino como un hito urbano a escala interdistrital que reúne a personas de distintas procedencias. Cabe resaltar que mediante la interacción de distintos sectores sociales se puede consolidar a un espacio público de modo que se convierta en un atractor social mediante la creación de ecosistemas urbanos (Rueda 1995: 11-12). Finalmente, el Mercado mayorista de Santa Anita (2010) se proyecta en una ciudad ya bastante saturada y en una zona en donde no específicamente se esté buscando su función como espacio social, sino como lugar de comercio a gran escala. Debido a que su función principal es la de alimentar a otros mercados, se prioriza su cercanía a vías vehiculares y además se le rodea de estacionamientos de camiones para facilitar el desembarque. A diferencia de los múltiples ingresos vehiculares, solo cuenta con un ingreso público para los compradores. Además, su cerco perimétrico consiste en un borde sólido que no permite el contacto visual con el interior en la mayoría del terreno. Cabe resaltar que este distanciamiento hacia la vida urbana no es una decisión exclusivamente debido al comercio a gran escala que realiza, sino que también es importante mantener un espacio contenido en los lugares donde se comercializan muchos alimentos para hacerlo de forma sana (Befreites 1929: 72).



[Figura 8. Plano A-5_Primer y segundo plano del Mercado Central (1965). Dammert, Alfredo. Redibujado por Grace Jiménez López].

La conexión con la ciudad se potencia al proponer puestos de venta que se abran hacia las avenidas colindantes, además, se opta por el uso de rampas para hacer fluido el ingreso y disimular el cambio entre lo público y lo semipúblico.

Debido a la pandemia por la COVID-19 el grado de conexión con la ciudad de los mercados perdió importancia frente a la prioridad de tener un ambiente controlado y salubre, desligándose así de su condición de espacio de cohesión social y restringiéndose a uno de comercio exclusivamente. Las medidas ideales para mantener la arquitectura y funcionalidad intacta de los mercados frente a este nuevo contexto es la de contar con un área, compuesta por pasillos y puestos, lo suficientemente amplia en los que se pueda albergar el aforo regular sin peligro de contagio. Lo anterior se ha podido lograr en mercados de escala metropolitana como el Mayorista de Santa Anita, debido a su gran área, y en algunos localizados en distritos que acogen a personas con mayor poder adquisitivo (ONU Habitat 2020: 1-2). Sin embargo, es en aquellos en donde el acceso, gestión y conectividad son precarios en los que la permeabilidad urbana se ha visto más amenazada debido a las radicales transformaciones, y en muchos casos la clausura para luego ser reorientados a funcionar como mercados itinerantes. Como se mencionó anteriormente, la nueva permeabilidad urbana de cada mercado dependió tanto de su diseño arquitectónico inicial como al nivel de concurrencia de público que tienen, es debido a esto que los tres casos de estudio han manejado de maneras distintas sus nuevas relaciones con la vida urbana.



[Figura 9. Antes y después en el Mercado Modelo N°4, 2020. Grace Jiménez López].

A la izquierda se describe la relación con la ciudad para la que fue diseñado desde 1920, con un ingreso único que reciba tanto a los compradores como a los estibadores. A la derecha, la nueva interacción durante la pandemia, esta no ha variado drásticamente en el sentido a que debido a su escala y su concurrencia no masiva, su control se limita a la toma de temperatura y la instalación de un puesto de aseo. Cabe resaltar que a pesar de ser un monumento de carácter patrimonial no ha dejado de funcionar durante la pandemia debido a su función de brindar productos de primera necesidad.



[Figura 10. Antes y después en el Mercado Central, 2020. Grace Jiménez López].

Durante la pandemia el ingreso al mercado se alejó dos cuadras de la arquitectura debido a que, como se mencionó antes, un único control sanitario servía para tres centros comerciales de la zona. El diseño orientado hacia una vocación pública en la primera planta es entonces confrontado por el nuevo recorrido restringido a una pasarela.



[Figura 11. Antes y después en Mercado Mayorista de Lima, 2020. Grace Jiménez López].

Como se mencionó anteriormente, la arquitectura de este mercado no busca una conexión con la ciudad. Sin embargo la gran afluencia de personas y sus ingresos de grandes dimensiones acogían actividades informales en el perímetro. Durante la pandemia, en cambio, el ingreso funciona solo como un portón con controles sanitarios. De esta forma cambia su rol de ser una sutura a un borde urbano.

5. La nueva normalidad de los mercados: reflexiones finales

Teniendo ya un panorama general de la salubridad y permeabilidad urbana en los mercados desde un punto de vista histórico y uno contemporáneo, se concluye que cada cierto tiempo existen hechos significantes transforman las decisiones de diseño que contemplan esta tipología. De esta forma, este tipo de equipamiento ha demostrado la capacidad de adaptarse a nuevos contextos políticos, económicos y sociales según la necesidad. Se puede deducir que la arquitectura de los mercados limeños se puede y podrá adaptar a la nueva normalidad temporal que traerá la pandemia del COVID, tal como sucedió con el rebrote de la peste bubónica, alentado por la insalubridad de los puestos, o la gripe española a inicios del siglo XX.

Como se mencionó anteriormente, los mercados en Lima continúan funcionando como el principal equipamiento de tipo comercial, a diferencia de ciudades como las estadounidenses en donde se prioriza el comercio estandarizado de los supermercados (Brown 2001: 660-661). Esto, si bien se puede deber a diferencias en el poder adquisitivo, alienta que se sigan concibiendo a los mercados como lugares vitales para cubrir necesidad y que a su vez acojan cohesión social y otorguen a la ciudad una oportunidad de apropiación de espacios semipúblicos. Sin embargo, estos aspectos positivos se pueden ver opacados por el limitado control sanitario con el que fueron diseñados, a excepción de los mayoristas, debido a que se someten a una reglamentación internacional con pautas más estrictas. En este sentido, según los casos de estudio se podría deducir que la calidad de salubridad y permeabilidad urbana son inversamente proporcionales. Durante la pandemia estos dos conceptos se han puesto en una balanza, de la cual predeciblemente se priorizará a la salubridad. Sin embargo, a medida que avanzan los días se ha demostrado que estos dos aspectos son capaces de convivir el uno con el otro, tal como sucede en el Mercado Modelo N°4 en donde poco a poco se habilitan los puestos tipo restaurante que abren hacia la calle, o en el Mercado Central en donde la venta en primera planta fue reestablecida hace una semana.

Debido a que esta investigación está situada aún durante la pandemia, no se ha visto la conclusión de las transformaciones por las que opten los casos de estudio, a diferencia de aquellas estudiadas desde un enfoque histórico. Sin embargo, es importante recalcar que sería muy poco probable que los mercados en Lima no se adapten a esta nueva realidad aun manteniendo su identidad como espacios semipúblico. Esto debido a que en el pasado se comprobó que estos conceptos son relativos y no necesariamente dependientes. En cuanto a un panorama post-pandemia, podrían suceder dos posibles escenarios siguiendo la lógica estudiada: uno en donde se hagan transformaciones temporales que sean desechadas tras cumplir su propósito, tal como sucedió con el Mercado Modelo N°4 durante el rebrote de la gripe española; o un segundo escenario en donde la arquitectura de los mercados sea reformulada y nuevas edificaciones se construirían bajo nuevos requerimientos, como sucedió con el Mercado Central tras la llegada del higienismo y con la construcción del Mercado Mayorista de Santa Anita a raíz del crecimiento demográfico. Sea cual sea la forma en que se desempeñen los mercados, se recalca que la relación con la vida urbana no se verá mermada, retomándose la idea de que tanto la salud y la ciudad pueden ser concebidas desde los mercados.

7. Bibliografía

AGUIRRE, Mijael

2016 *Los cambios urbanísticos de lima entre los años 1900-1960 por influencia de la industrialización y las políticas urbanas*. Tesis para bachiller en Arquitectura y Urbanismo. Foz do Iguazu: UNILA. Consulta: 11 de junio del 2020.

<https://dspace.unila.edu.br/bitstream/handle/123456789/699/>

BEFREITES, Sigfreid

1929 "Habitar liberado". En *Escritos escogidos*. Murcia, 1997, pp. 67-83.

BROWN, Allison

2001 "Counting farmers markets". *Geographical Reviews*. Vol. 91, N°4, pp. 655-674.

Consulta: 22 de julio del 2020.

<https://www.jstor.org/stable/3594724>

CONGRESO DEL PERÚ

2017 "Castilla y Marquesado Ramón". Lima. Consulta: 10 de junio del 2020.

<http://www.congreso.gob.pe/Docs/participacion/museo/congreso/files/files/1864-ramon-castilla.pdf>

CONGRESO DEL PERÚ

2020 "Ley que promueve la implementación de Mercados Itinerantes Saludables para garantizar el abastecimiento de productos de primera necesidad ante el estado de emergencia". Lima. Consulta: 22 de julio del 2020.

http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL05207-20200515.pdf

DIARIO GESTIÓN

2020 *Mercado Central y Mesa Redonda: Habilitan nuevos accesos para evitar aglomeraciones*. Consulta: 22 de julio del 2020.

<https://gestion.pe/peru/cuales-son-los-nuevos-accesos-del-mercado-central-de-mesa-redonda-y-del-triangulo-de-grau-para-evitar-aglomeraciones-coronavirus-peru-covid-19-nndc-noticia/>

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL (DIGESA)

2004 *Reglamento sanitario de funcionamiento de Mercados de Abastos*. Lima

DEFENSORÍA DEL PUEBLO

2020 *Condiciones de salubridad en mercados de abastos, supermercados y bodegas para prevenir la enfermedad de Covid-19*. Lima. Consulta: 05 de julio del 2020.

https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/IA-N%C2%BA-01_Mercados-Supermercados-y-Bodegas.pdf

EL COMERCIO

2017 *Efemérides: 1917: El código sanitario*. Consulta: 02 de junio del 2020.

<https://elcomercio.pe/opinion/efemerides/1917-codigo-sanitario-noticia-449187-noticia/?ref=ecr>

EMPRESA MUNICIPAL DE MERCADOS S.A. (EMMSA)

2016 *Memoria descriptiva: plan maestro del gran mercado mayorista de Lima*. Lima, marzo del 2016.

FERGUSON, Bruce

2004 "Restorative Urban Design." *Water Resources IMPACT*. Volumen 6, número 5, pp. 9-12. Consulta: 08 de mayo del 2020.

www.jstor.org/stable/wateresoimpa.6.5.0009.

GEHL, Jan

2010 *Ciudades para la gente*. Buenos Aires: Ediciones infinito.

JIMENEZ, Grace

2020 "Entrevistas a vendedores del Mercado Modelo N°4" [notas de campo]. *Salud y ciudad desde los mercados*. Julio.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)

2017 *Panorama de la Economía Peruana, 1950-2016. Año base 2007*. Lima: Instituto

Nacional de Estadística e informática. Consulta: 05 de julio del 2020.

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1424/libro.pdf

KAHATT, Sharif

2014 Lima: cinco siglos de orden y caos. Breve recuento de crecimiento y transformación socio-espacial. *Desde Iberoamérica*. Lima, texto 01.

MIDDENDORF, Ernest

1893 *Perú : observaciones y estudios del país y sus habitantes durante una permanencia de 25 años*. Berlín: University of Toronto. Consulta: 10 de junio del 2020.

<https://archive.org/details/perubeobachtunge02midd>

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS (MEF)

2020 *Guía para el cumplimiento de la meta 1. Regulación del funcionamiento de los mercados de abastos para la prevención y contención del covid-19*. Lima.

Consulta: 14 de julio del 2020.

https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_public/migl/metad/Meta1_guia_2020.pdf#page=20&zoom=100,109,649

INSTITUTO RIVA AGÜERO (IRA)

2020 “El Mercado central de Lima: Historia, arquitectura y transformaciones en Tiempos de crisis sanitaria”. Lima: Instituto Riva Agüero.

MINISTERIO DE SALUD (MINSAL)

2018 *Programa de entrenamiento en salud pública dirigido a personal del servicio militar voluntario* [manual]. Lima. Consulta: 07 de mayo del 2020.

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4518.pdf>

MINISTERIO DE SALUD (MINSAL)

1963 *D.S. N° 112-63-DGS*. Código sanitario de alimentos. Lima, 18 de junio. Consulta: 02 de junio del 2020.

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4124.pdf>

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO)

2020 "FAO y la Federación Latinoamericana de Mercados de Abastecimiento dan recomendaciones para que los mercados mayoristas enfrenten el COVID-19". En *Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe*. Consulta: 14 de julio del 2020.

<http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/1273363/>

FAO Y FLAMA

2020 "Mercados mayoristas: Acción frente al COVID-19 – 16/06/2020". FAO. Santiago, boletín N° 2. Consulta: 14 de julio del 2020.

<https://doi.org/10.4060/ca9535es>

ONU HABITAT "FOR A BETTER URBAN FUTURE"

2020 *Espacio público y COVID-19*. Santiago. Consulta: 22 de julio del 2020.

https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/06/spanishfinal_public_space_key_messages_covid19.pdf

PERÚ RETAIL

2020 *Coronavirus: Mercado Central de Lima continúa cerrado*. Consulta: 13 de julio del 2020.

<https://www.peru-retail.com/coronavirus-mercado-central-de-lima-continua-cerrado/>

RUEDA, Salvador

1995 *El urbanismo ecológico*. Barcelona: Editorial Beta.

ZEGARRA, Luis

2001 "¿Por qué las autocracias promueven la inestabilidad política y económica?: Perú 1948-1956". *Revista apuntes*. Número 48, pp. 171-201.