

Tomás Saraceno. Instalación. SFMoMA. San Francisco, 2017. Fuente: Justin Paul Ware.

Introducción

Creemos que el mundo académico y profesional de la Arquitectura y el urbanismo tienen la responsabilidad ética de abordar y responder a la actual pandemia. El Máster de posgrado 'Emergency & Resilience' (hoy 'Resilient Spaces') del Instituto Universitario de Arquitectura de Venecia (IUAV, Italia), creó un grupo de trabajo internacional de profesores y estudiantes para establecer preguntas y recopilar experiencias para elaborar las hipótesis de una investigación mayor. El objetivo es desarrollar ideas que apoyen la mitigación de esta actual crisis de salud y fortalecer la resiliencia de nuestra sociedad en preparación para la próxima emergencia humanitaria. Está claro, para nosotros, a partir de nuestras experiencias recopiladas durante los tres primeros meses de esta pandemia, que las ciudades, espacios y formas de vida deben cambiar en función de una pregunta crucial: ¿Cómo los arquitectos y urbanistas podemos imaginar un futuro amenazado por la transición climática, las condiciones ambientales extremas de muchas comunidades, las emergencias humanitarias (entre ellas las pandemias) la desigualdad social y el sistema neoliberal?

Las pandemias constituyen una de las cuatro emergencias humanitarias que sufre nuestra sociedad (Lobos, 2011). Las otras son: 1. Las emergencias naturales (terremotos, huracanes, inundaciones,

sequías, etc.); 2. Las emergencias de origen humano (conflicto armado, crisis política, barrios marginales, etc.); 3. Las crisis complejas (cambio climático, guerras civiles etc.)

Durante los últimos cien años, nuestro planeta ha enfrentado cuatro grandes pandemias, la última en 2009, además de otras varias epidemias, tales como:

1. Gripe española de 1918-1920 (H1N1), que infectó a alrededor de 500 millones de personas en todo el mundo y produjo entre 20 y 50 millones de muertes (OMS mayo 2020)
2. Gripe asiática de 1957-1958 (H2N2), con más de un millón de muertes
3. Gripe de Hong Kong de 1968 (H3N2), que provocó alrededor de un millón de muertes
4. Epidemia de SRAS 2002-2003, con 8096 casos confirmados y 774 defunciones
5. Gripe porcina 2009-2010 (H1N1), que infectó entre 700 millones y 1.400 millones y produjo alrededor de 200.000 muertes
6. Epidemia de MERS-CoV de 2012
7. Epidemia de Ébola de 2013

Algunos años atrás, sugerimos que la arquitectura y planificación no tenía un papel significativo que desempeñar en las emergencias sanitarias como

las pandemias porque es una cuestión principalmente de salud y medicina. Hoy, viviendo la pandemia de coronavirus del 2020, nos vemos obligados a reconsiderar esa posición. Esta pandemia actual está desafiando nuestro comportamiento social típico, impactando severamente nuestras organizaciones ciudadanas, nuestra conexión con el espacio público, nuestro derecho a reunirnos y nuestra libertad de movimiento como principios de una sociedad libre y abierta, pilares de la democracia occidental. Creemos profundamente que es parte de nuestra responsabilidad académica y profesional aportar respuestas a los nuevos desafíos de nuestra sociedad; el coronavirus es uno de ellos.

La metodología que usamos para desarrollar esta investigación es:

1. Recopilar datos, artículos aparecidos en las primeras semanas de pandemia y referencias históricas.
2. Desarrollar una serie de preguntas sobre el tema, a modo de hipótesis.
3. Observar el comportamiento y la respuesta de la comunidad.
4. Explorar y proponer ideas arquitectónicas que podrían convertirse en una contribución a la mitigación de la próxima pandemia.



Figura 1. La peste negra en 1350. Bettmann. Fuente: Bettmann Archive /gettyimages.com

1. Datos y artículos

Durante las primeras semanas de la Pandemia Covid-19 han aparecido cientos de textos, artículos y documentos científicos en todo el mundo para discutir la pandemia y las consecuencias de este momento para la humanidad. Hemos seleccionado algunos de ellos con relación al impacto que pueden tener en las estrategias arquitectónicas y urbanísticas y que se reflejan e influyen en nuestro texto e ideas.

Referencias Históricas

Esta no es la primera pandemia en la historia de la humanidad, aunque su escala masiva la hace extraordinaria. A lo largo de los siglos, la arquitectura y, en general, la distribución del espacio urbano ha tenido un papel importante en tales fenómenos, tanto en las causas como en las soluciones a la pandemia.

La correlación entre el espacio y las enfermedades se remonta al 400 a. C., cuando Hipócrates teorizó que los entornos físicos deficientes (principalmente agua y aire en malas condiciones) podrían causar enfermedades, lo que sugiere que salir de los espacios superpoblados sería una cura para la enfermedad.

Incluso antes de la época de Hipócrates las epidemias fueron causadas probablemente por el uso inadecuado del espacio o por tensiones ambientales. Por ejemplo, se presume que la viruela se propagó una vez que las personas comenzaron a domesticar animales y vivir cerca de ellos. Las pruebas del virus, por ejemplo, se encontraron en momias egipcias.

Durante la época colonialista la propagación de enfermedades fue facilitada por el

contacto entre nativos y colonos dentro de espacios semi-urbanizados. La pandemia del Nuevo Mundo, que comenzó en 1518 cuando la viruela española se exportó de Europa a las Antillas Mayores, vio a comunidades derribar casas sobre las víctimas infectadas.

En el siglo XIV, la peste negra mató a un tercio de la población europea. La pérdida de mano de obra empujó a la población a trabajar solo en los campos más productivos. Los monasterios apoyaron el trabajo del sistema de salud funcionando como hogares de ancianos durante la emergencia. Incluso la palabra "cuarentena" se refiere a una interacción histórica entre el espacio y un brote, ya que el nombre proviene de los 40 días que las personas potencialmente enfermas se vieron obligadas a pasar aisladas dentro

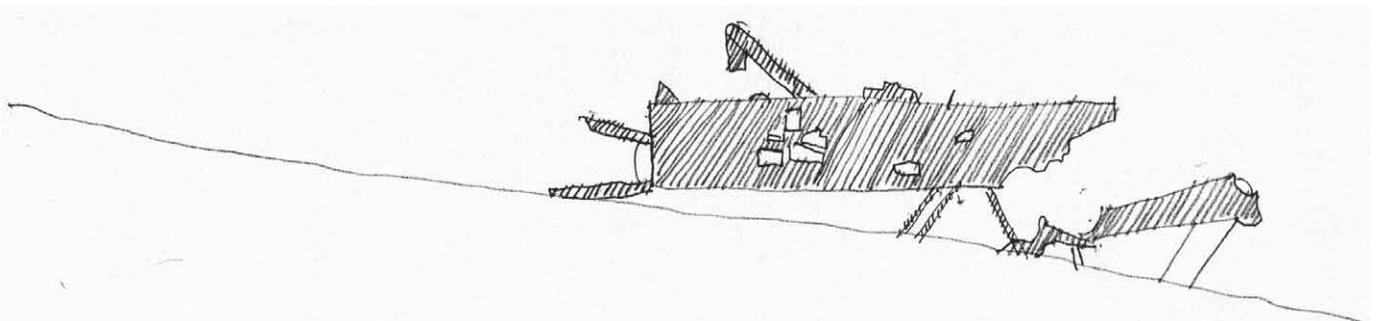


Figura 2. "La infancia de Iván" de Andrei Tarkovski 1962. Fuente: Dibujo de Jorge Lobos 1998.

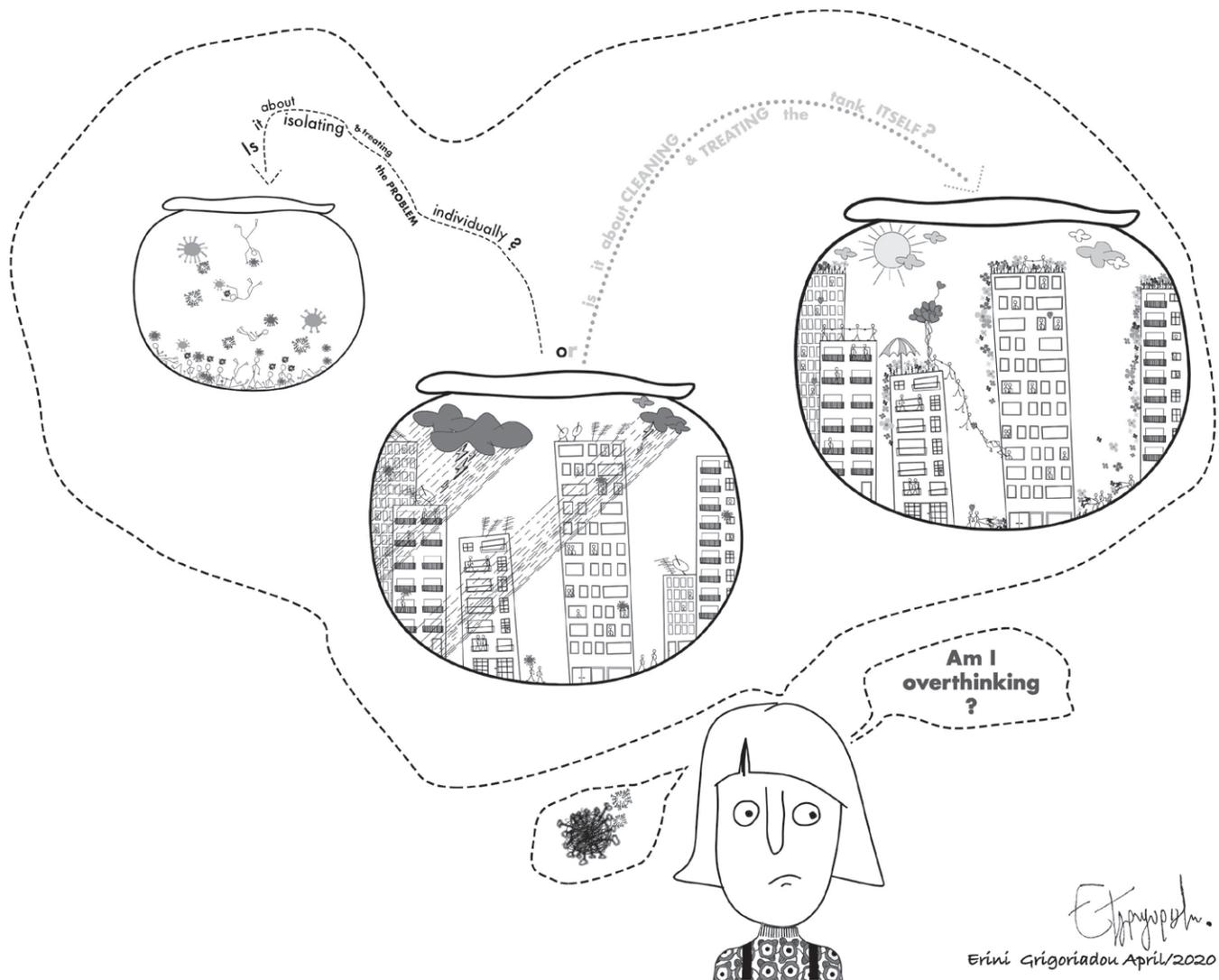


Figura 3. Dibujo de Eirini Grigoriadou 2021.

de los espacios designados para este efecto en Venecia, durante el brote de peste negra (siglo XIV).

Durante la era industrial, la falta de tratamiento y manejo de aguas residuales en un contexto urbano aún más denso y poblado provocó la propagación del cólera. En este período surgió la teoría del *miasma*, según la cual las enfermedades eran causadas por “mal aire”. En respuesta a esta creencia, los urbanistas de toda Europa propusieron diversos proyectos para evitar el contacto con las causas del mal aire, alejando algunas instalaciones como hospitales y cementerios del área urbana. Después que un brote de cólera azotara Londres en la década de 1850, las evidencias científicas

empujaron a los planificadores a crear una infraestructura de alcantarillado, lo que a su vez llevó a carreteras más rectas y anchas para permitir la instalación de tuberías subterráneas.

En el mismo período, los riesgos de que ocurriera una nueva epidemia estaba detrás del proyecto de la construcción del Central Park de la ciudad de Nueva York. Frederick Law Olmsted utilizó como argumento la amenaza de esta enfermedad para resaltar la necesidad de un espacio verde dentro de la ciudad.

Los arquitectos modernistas manifestaron una clara tendencia a proponer espacios “limpios”, y también instalaciones orientadas al estilo de vida higiénico (espacios vacíos, materiales lavables o reemplazables).

Llegaron a considerar sus edificios como un tipo de medicina.

Entre 1960 y 1970, las cuestiones sobre enfermedades e higiene también fueron fundamentales para la reforma de la vivienda pública en Europa. No obstante, hasta el día de hoy todavía hay lugares donde la falta de una arquitectura adecuada crea un entorno ideal para la propagación de virus y otros patógenos, como en los barrios marginales y en contextos urbanos superpoblados.

2. Preguntas: Arquitectura

¿Cómo deberían responder los arquitectos y planificadores a la situación extrema de una pandemia global?. ¿Cómo podemos reconstruir una nueva sociedad urbana densa que esté mejor protegida de



Figura 4. Tomás Saraceno, *In Orbit*, 2013. Installation in Kunstsammlung. Nordrhein-Westfalen, K21 Ständehaus, Düsseldorf. Fuente: Foto Line Kjær.

estas amenazas que ocurren con mayor frecuencia? ¿Cómo podemos visitar nuestras ciudades existentes para proteger mejor a sus habitantes? ¿O deberíamos abandonar la idea de urbanización, considerarla un modelo inseguro de asentamiento humano y volver a un modelo de sociedad más rural o disperso? ¿Es eso posible con la población actual?

¿Cómo se deben reinventar nuestras escuelas, hospitales, aeropuertos, transporte masivo y otras instituciones públicas para disminuir la propagación de un virus pandémico como este?

Si seguimos la tesis de la arquitecta italiana Eleonora Carrano (Carrano, 2016), y la del filósofo alemán de origen coreano Byung-Chul Han (Byung-Chul Han,

2020), las emergencias humanitarias se producirán cada vez con más frecuencia y se convertirán en parte de nuestra vida cotidiana en un futuro muy próximo. Si es cierto, ¿comenzaremos a aclimatarnos a una especie de estado de emergencia permanente? ¿Será este estado nuestra nueva normalidad, el nuevo status quo? ¿Cómo se diseñarán y construirán las ciudades y los espacios en este tipo de sociedad? ¿Qué tipo de nuevo orden social requeriría este estado de emergencia permanente?

¿Podríamos (y deberíamos) imaginar una sociedad urbana densa que sea capaz de subdividirse rápidamente en pequeños grupos humanos aislados o agrupaciones urbanas con un alto nivel de autosuficiencia

y un alto nivel de dependencia de las redes de comunicación globales? ¿Podríamos imaginar un modelo como este, que fuera aceptable o incluso preferible al actual y que podríamos llamar “Ciudad Elástica”? (Lobos, 2020)

¿Cómo pueden la Arquitectura y la Planificación defender la democracia al tiempo que apoyan la capacidad de subdividirse rápida y eficazmente en pequeños grupos sociales aislados en tiempos de emergencia?

¿Puede un edificio ayudar a proteger a sus habitantes de enfermedades, epidemias y pandemias? ¿Se trata de una cuestión de materiales, planificación del espacio, calefacción, refrigeración y ventilación, o...?

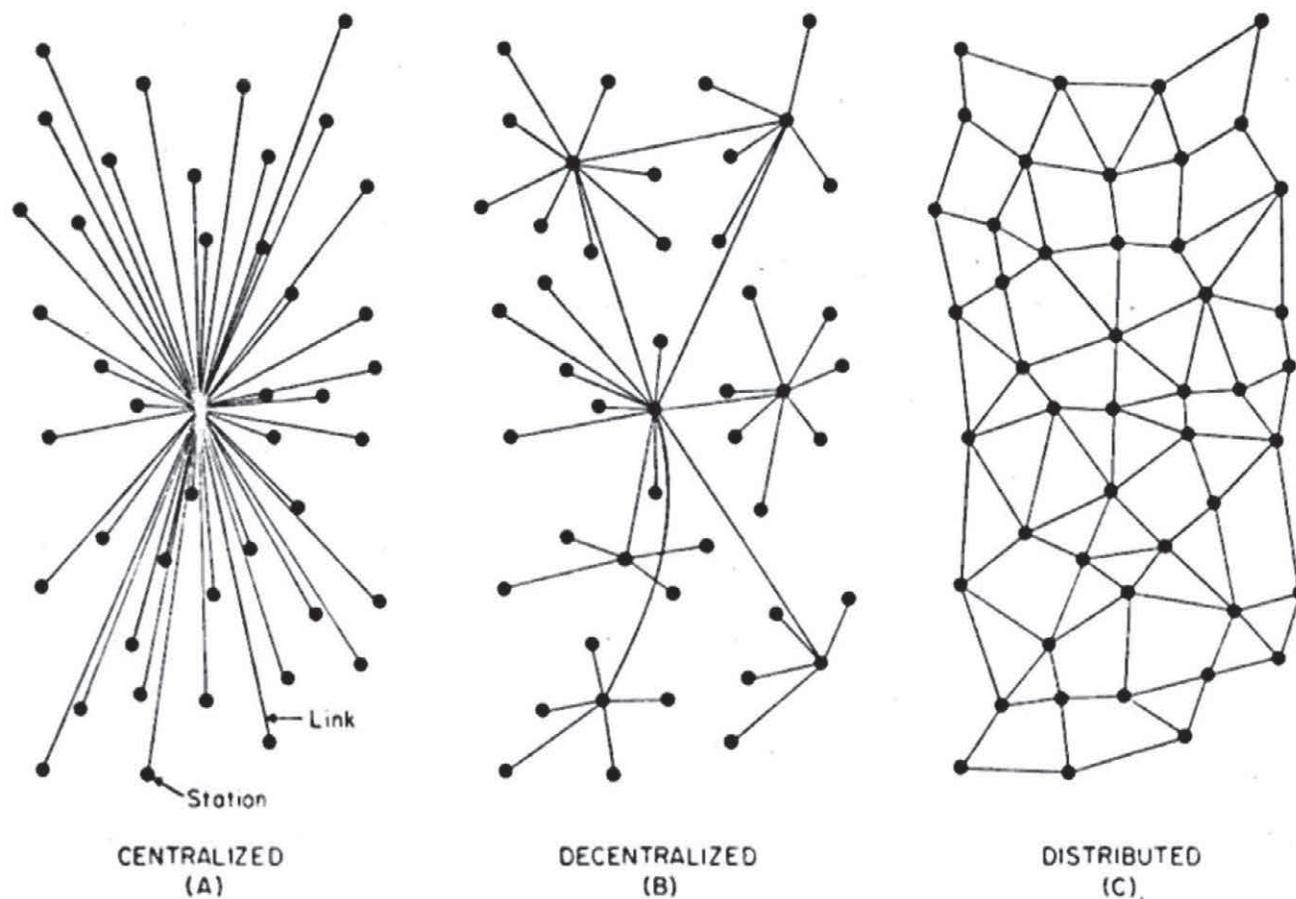


Figura 5. Urbanismo Distributivo, Baran P. Fuente: On Distributed Communications Networks." New York 1962.

¿Cómo podemos, como sociedad, proteger a las personas sin hogar, a los migrantes y a las personas desplazadas durante este tipo de emergencia?

Psicología

¿Cómo puede una familia de clase media con dos hijos que viven en una unidad de vivienda social de 50m² responder a un mes (o más) de aislamiento social en un momento de gran ansiedad y estrés? Este nuevo modelo de vida doméstica es dramáticamente diferente al que la mayoría está acostumbrada. Hemos leído que el abuso doméstico ha aumentado drásticamente en varios países, como España e Italia.

¿Cómo reaccionarán las personas que viven solas ante el aislamiento social necesario para combatir esta emergencia sanitaria? En algunos países como Suecia o Dinamarca, esto incluye a más de un tercio de la población. ¿Qué riesgos están asociados con este tipo de aislamiento y qué se puede hacer para mitigar esos riesgos?

Política

¿Apoyará esta pandemia las ideas de una especie de sociedad "pura", temerosa de la diferencia, dividida en grupos homogéneos y celebrando las ventajas de una sociedad segmentada y cerrada? ¿Conducirá a un aumento de los delitos de odio, el racismo, el nativismo y la violencia y la retórica contra los inmigrantes? ¿Los partidos políticos que representan y defienden estos puntos de vista verán un aumento en fuerza y popularidad? ¿Desafiara o promoverá esta emergencia los modelos más conservadores de democracia occidental que promueven el individualismo extremo, la privacidad y el aislamiento?

¿Permitiremos que un estado poderoso controle y defina nuestros movimientos, relaciones sociales, libertad de expresión y más si eso significa que estaremos mejor preparados para responder a futuras emergencias?

¿Qué fortalezas y debilidades de cada sistema político se exponen ante una

emergencia como esta? ¿Pueden los regímenes autoritarios actuar con mayor rapidez y eficacia que las democracias tradicionales en respuesta a una emergencia de este tipo?

¿Deberían las sociedades libres y abiertas aceptar e incluso permitir una rápida suspensión de algunas libertades sin consentimiento para su aplicación en situaciones extremas como las pandemias? ¿Debería instaurarse una especie de "estado de excepción" para este propósito, como el caso de Chile, donde a través de este mecanismo se detuvieron o ralentizaron los cambios sociales contra el modelo imperante? ¿Sería este tipo de excepción compatible con los valores occidentales? Si es así, ¿dónde debería trazarse la línea? ¿Podría justificarse una suspensión similar para responder a una crisis climática, un conflicto social o alguna otra emergencia imprevista?

Si tales suspensiones son aceptables, ¿podemos tener una democracia temporal,

que puede cambiar para convertirse en una especie de “democracia autoritaria” en nombre de nuestra supervivencia? ¿Qué tipo de controles podrían implementarse de antemano para proteger a los ciudadanos y la democracia misma del abuso de este tipo de poder expansivo? ¿Vale la pena correr el riesgo de este canje de libertades?

¿Es el cierre de las fronteras nacionales una forma eficaz de combatir la propagación de un virus pandémico, especialmente en nuestra sociedad globalizada? ¿O es más eficaz una metodología que se basa más en la información y la tecnología, como, se podría argumentar, ha sido demostrado por varios países asiáticos? ¿Fracasó la Unión Europea al mantener abiertas las fronteras del Espacio Schengen durante esta emergencia? ¿Qué podría justificar el cierre temporal de tales fronteras?

En países donde la atención médica privada es la opción principal (o preferida), ¿debería poder hacerse público el sistema privado durante una emergencia sanitaria importante? En algunos países, como Chile, el sistema de salud es principalmente privado debido a la ideología política, pero en tiempos de pandemia es el Estado el que rescata y apoya a la población. ¿Una emergencia de este tipo pone en tela de juicio la dependencia de los ciudadanos de sistemas sanitarios privados?

¿Qué pasará cuando la pandemia se extienda a regiones menos desarrolladas? ¿Se mantendrá la estructura tradicional de ayuda a la cooperación internacional para apoyar a los afectados? ¿Tendrá la capacidad, especialmente cuando las naciones más ricas luchan por satisfacer sus propias necesidades?

Si confiamos en la capacidad humana para aprender y adaptarse rápidamente, tal vez podamos buscar en lugares como Taiwán, Hong Kong, Singapur e incluso Corea del Sur un posible ejemplo y lecciones que aprender. El alto nivel de preparación y capacidad para responder rápida y eficazmente a esta pandemia puede estar relacionado con la experiencia reciente con el brote de SARS 2002-2003.

¿Debemos repensar la función y rol de lo “público” pasando del estado nacional a una especie de política global supranacional a escala, como única garantía para defender a la población, la naturaleza y el planeta?

Sociedad

¿Deberíamos crear una sociedad más ágil y flexible que pueda pasar rápida y fácilmente del urbanismo abierto al urbanismo cerrado, o ‘Ciudad Elástica’? ¿De la democracia al autoritarismo restringido y temporal pero funcional? ¿De la comunidad al individualismo? ¿Del colectivismo al aislacionismo? y luego de vuelta otra vez?

En tiempos extraños y desafiantes como este, nos vemos obligados a movernos en oposición a nuestras creencias durante un período de tiempo relativamente corto para preservar la vida y nuestra sociedad en su conjunto a largo plazo. Entonces, en este momento, ¿podrían los conceptos típicamente antagónicos de la democracia como el aislacionismo, el individualismo y la segregación llegar a representar la máxima expresión del colectivismo?

Si un sistema social permite que la contaminación, el hambre y la violencia se produzcan y se propaguen, ¿deberíamos mantenerlo? Si mantener ese sistema está en conflicto con detener la propagación de una pandemia, como lo estamos presenciando ahora, ¿no es un sistema defectuoso? Si estas condiciones son el resultado de las formas en que esa sociedad comparte sus recursos, producción, trabajo y distribución, ¿no deberíamos cuestionar los principios de ese enfoque? En verdad, dudar del sistema en estas características es dudar del sistema en su núcleo, que es la economía. En consecuencia, ¿podríamos atrevernos a cuestionar este sistema Neoliberal en función de valores humanistas?

Podemos sugerir cambios pequeños o grandes para los espacios públicos y domésticos, y podemos asumir que las personas y las sociedades se adaptarán. Sin embargo, estos pueden ser solo cambios temporales hasta que ocurra la próxima emergencia humanitaria y solicite un cambio diferente. ¿Podríamos permitirnos repensar el modelo de nuestras sociedades y su estructura? ¿Podrían persistir los cambios temporales para resolver los problemas estructurales de nuestra sociedad moderna más allá de la crisis? ¿Podríamos lograr un nuevo enfoque humano, con un nuevo modelo socioeconómico más saludable, resiliente e igualitario?

La forma en que los gobiernos y los políticos parecen estar abordando esta pandemia se asemeja al enfoque que muchos de estos mismos líderes han adoptado en su respuesta a la crisis climática. Los gobiernos culpan a las personas y los vecinos se culpan entre sí por romper las reglas o no hacer lo suficiente para combatir cada crisis. Los gobiernos y las empresas, que poseen el poder para hacer cambios a gran escala, eluden sistemáticamente toda responsabilidad y hacen todo lo posible por asignar esa responsabilidad a los ciudadanos que, a escala individual, tienen muy poco poder para abordar estas emergencias por sí solos. Es extraño cuando nos hacen sentir culpables por las acciones tomadas en contra de nuestras creencias personales, por participar en un sistema que la mayoría de nosotros no creamos y muchos no apoyamos. Todos los días nos hacen sentir culpables cuando compramos algo hecho de plástico y, sin embargo, todo está cubierto de plástico, es casi inevitable. Se nos dice que, si dejamos de comprar plástico, dejarán de fabricarlo. Quizás esto sea cierto, pero coloca la responsabilidad solo en el individuo. ¿Por qué los partidarios del orden neoliberal no se sienten culpables?

4. Ideas de arquitectura y planificación para la próxima pandemia

Ciudad Elástica.

Podríamos crear una especie de “Ciudad Elástica”, una que respondiera a estos fenómenos. Por un lado, una ciudad capaz de abrir sus fronteras a todos en momentos de paz y prosperidad. Por otro lado, esa misma ciudad debería poder cerrar sus fronteras y fragmentarse en pequeños grupos aislados e independientes durante el tiempo de una emergencia sanitaria, una guerra civil o un conflicto climático. O esa ciudad elástica, podría distribuir sus funciones en las zonas rurales, disminuyendo rápidamente la densidad poblacional y anulando la frontera campo-ciudad.

Urbanismo Distributivo.

Podríamos proponer una especie de “urbanismo distributivo”, donde, a través de medidas de planificación, la ciudad se distribuye entre sus habitantes tanto en el tiempo como en el espacio. Este concepto de “distribución” está adaptado en “Sobre redes de comunicaciones distributivas”, (Baran, 1962). Las áreas



Figura 6. La pirámide social en tiempos de Pandemia. Fuente: Dibujo de Eirini Grigoriadou.

de la ciudad están diseñadas para ser accesibles solo para ciertas personas en ciertos momentos del día y en ciertos días de la semana o del mes. También podría distribuir a las personas entre los grupos de nuestra “ciudad elástica”. De esta manera, podríamos trabajar para aliviar algunos de los desafíos cotidianos del tráfico en las horas de mayor uso o de congestión del transporte público, de las tiendas de abarrotes repletas después del horario de oficina o de las largas colas en los mostradores de almuerzo en los distritos comerciales. Sin embargo, lo que es más importante, este tipo de distribución de tiempo de uso podría mejorar drásticamente la capacidad de recuperación de una ciudad durante una pandemia al reducir el contacto y la interacción para reducir la propagación o la contaminación.

La “ciudad elástica” se ocupa de la distribución y cierre del espacio urbano. Pero también sugiere una flexibilidad para que ese cierre cambie para responder a nuevas condiciones de emergencia sanitaria. El “urbanismo distributivo” se refiere más específicamente al tiempo y la división de la ciudad en las horas disponibles para diferentes grupos sociales o demográficos.

Núcleos Urbanos.

Si dividimos la ciudad en núcleos impermeables y autodependientes, ¿podríamos tener núcleos contaminados directamente al lado de núcleos no contaminados? El área de cada grupo puede estar cerrada a visitas del exterior, pero dentro de cada uno de ellos la vida podría continuar tan cerca de lo normal

como sea posible, y por supuesto, cada núcleo urbano debe organizarse según las características culturales de sus vecinos.

Pequeños Hospitales Móviles.

Durante una pandemia, nuestra infraestructura de atención médica existente se sobrecarga más allá de su capacidad. En los grandes hospitales centralizados también puede resultar difícil contener la propagación del virus. Quizás, para situaciones como esta, las instalaciones médicas más pequeñas distribuidas por la ciudad, o incluso las instalaciones móviles, pueden ser más apropiadas. En áreas urbanas densamente pobladas, ¿podríamos imaginar un sistema de salud que funcione en vagones de tren en vías paralelas a nuestros sistemas de metro subterráneo? ¿Tendría más sentido tener unidades de cuidados modulares que se transporten y desplieguen fácilmente en áreas de necesidad? Estos podrían implementarse en una configuración centralizada durante ciertas emergencias más específicas o implementarse de manera más esporádica, según sea más apropiado durante una emergencia pandémica. En Dinamarca, por ejemplo, ¿deberíamos ahora cuestionar la estrategia política de reducir el número de pequeños hospitales distribuidos en todo el país, para concentrar el sistema de salud en unos pocos hospitales de gran tamaño en las ciudades mayores?

En los Estados Unidos, actualmente hay dos barcos hospital militares de 1,000 camas, uno en cada costa, que se están desplegando en Nueva York y California para ayudar a respaldar los sistemas de salud sobrecargados. Con el turismo en

espera, ¿podríamos usar algunos de los cruceros vacíos con miles de camas vacías de una manera similar? ¿Con qué rapidez y facilidad se podría adaptar un crucero para que sirviera como un hospital flotante que pudiera enviarse a donde fuera necesario?

Instituciones Públicas + Servicios.

En muchos lugares, como la ciudad de Nueva York, existe un gran dilema al cerrar algunos de los elementos públicos más vitales de nuestra sociedad civil para frenar la propagación del virus. Un ejemplo importante son las escuelas públicas, pues ofrecen servicios de guardería gratuitos fundamentales para que los padres que trabajan fuera de casa puedan dejar a sus hijos cuidados por el sistema educacional, y esto no solo ocurre en New York, también en Latinoamérica o África. Para muchos niños sin hogar, las sistemas públicos pueden ser el único lugar en donde comer o bañarse. Sin guardería o escuelas, innumerables niños de áreas vulnerables de la sociedad corren un gran riesgo con las escuelas públicas cerradas. Por otra parte, a medida que las escuelas y universidades hacen una transición a modelos de aprendizaje virtual y clases en línea, también son los estudiantes más vulnerables, a menudo sin acceso a Internet en casa, los que tienen más probabilidades de verse privados del acceso a la educación y quedar en mayor desigualdad social.

En muchos casos, los trabajadores de la salud que también son padres deben elegir entre quedarse en casa para cuidar a sus hijos que no asisten a la escuela o buscar opciones alternativas de guardería, que



pueden simplemente no estar disponibles durante una pandemia. Esto puede obligar a algunos trabajadores de la salud a dejar de brindar sus servicios críticos en momento de necesidad. En muchos lugares, los sistemas de transporte público deben seguir funcionando para proporcionar transporte a estos mismos trabajadores sanitarios y médicos a su lugar de trabajo. Esto puede poner en peligro a quienes mantienen en funcionamiento estos sistemas de transporte, pero también cuestiona nuestras condiciones urbanas que a menudo requieren desplazamientos a grandes distancias, donde un viaje en metro o autobús no puede ser reemplazado fácilmente por una caminata o un paseo en bicicleta.

¿Entonces, qué podemos hacer? Como suele ocurrir, se trata de redistribuir las cargas, la economía de la oferta y la demanda. En todo el mundo tenemos innumerables personas que trabajan desde casa, porque pueden hacer su trabajo en una computadora portátil con conexión a Internet y un teléfono. Entonces, ¿por qué no se podría redistribuir la carga del cuidado de los niños a los vecinos, amigos, familias? Evidentemente, no es tan sencillo. ¿Quién puede quedarse en casa? La mayoría de los trabajadores de cuello blanco con mayores ingresos, que viven en barrios más ricos, con menos hijos. ¿Quién todavía necesita ir al trabajo? Los trabajadores de la salud, los policías, los conductores de transporte público, trabajadores que no pueden trabajar desde casa, los trabajadores que perderían su



Figura 7. Biotopo, Simon Hjermin Jensen, Copenhague, 2018. Fuente: SHJ Works. En griego bios significa "vida" y topos significa "lugar". Biotopos es un experimento con un microcosmos de plantas e insectos en un lugar expuesto y duro de la ciudad.

trabajo si no continúan presentándose, los que no tienen licencia por enfermedad remunerada, etc. En otras palabras, los que ya son más vulnerables a una disminución de salarios o un trabajo perdido, aquellos con ahorros limitados.

Ciudades Sociales.

“Las pandemias se aprovechan de esto sin descanso. Son anti urbanos. Explotan nuestro impulso de congregarnos. Y nuestra respuesta hasta ahora, el distanciamiento social, no solo choca contra nuestros deseos fundamentales de interactuar, sino también contra la forma en que hemos construido nuestras ciudades y plazas, metros y rascacielos. Todos están diseñados para ser ocupados y animados colectivamente. Para que muchos sistemas urbanos funcionen correctamente, la densidad es el objetivo, no el enemigo”, (Kimmemal, 2020).

De muchas maneras las pandemias están en conflicto con gran parte de nuestra forma de vida y nuestra estructura social. Las pandemias son antiurbanas, antisociales y antidemocráticas, se aprovechan de nuestro espíritu de globalidad y usan nuestros canales de comportamiento social para propagarse y reproducirse. Requieren que vayamos completamente en contra de nuestros instintos y nuestro condicionamiento para poder sobrevivir y proteger a nuestras comunidades. ¿Esta experiencia colectiva global de la pandemia afectará drásticamente nuestra tendencia hacia la urbanización? ¿Nos empujará cada vez más rápido y más profundamente a

nuestra obsesión y nuestra dependencia de la tecnología? ¿Nos convertiremos en personas menos sociales en el sentido tradicional a medida que nuestra vida social pasa de lo físico a lo virtual? Aunque la humanidad, por supuesto, sobrevivirá a esta pandemia, ¿lo hará nuestra forma de vida actual?

Desde una perspectiva espacial, esta pandemia actúa de manera opuesta a otras emergencias humanitarias en las cuales es más probable que respondamos instalando refugios o centros de distribución colectivos. Aquí es todo lo contrario. Responder “centralizando” es ponernos en peligro y poner en riesgo a más personas. Después de un huracán o una inundación, podríamos tomar el control de un estadio deportivo y colocar miles de camas para brindarles un lugar donde dormir a los desplazados temporalmente, como en el huracán Katrina 2005 en New Orleans. En la ciudad de Nueva York, por otra parte, se ha discutido que, para muchos, una de las últimas emergencias en la memoria es el 11 de septiembre de 2001. Qué extraño es que no podamos responder como estamos acostumbrados después de una crisis como esa. Entonces el instinto es unirnos, apoyarnos en la comunidad, reunirnos en iglesias, bares y salas de estar para recordar quiénes somos, llorar y procesar. En este tipo de emergencias, existe el sentimiento de unión para continuar. “Si paramos todo, entonces somos derrotados”. Aquí, en el caso de una pandemia, si no detenemos todo, el virus ganará.

De muchas maneras, se nos está privando de las conexiones comunitarias en las que generalmente confiamos para ayudarnos a sanar, recuperarse y continuar. Entonces, tenemos que poner pausa a todo, tenemos que separarnos y aislarnos. En arquitectura, como en la sociedad, esto es lo contrario de lo que estamos acostumbrados a hacer en nuestras respuestas a las grandes emergencias.

Distancia Física.

Hemos identificado un problema importante con el término “distanciamiento social”, que se ha convertido rápidamente en una forma de vida para la mayoría de los habitantes del planeta en muy poco tiempo. No hay nada sobre lo que requiere esta condición que se sienta “social”. Quizás podría ser un “distanciamiento físico” o algo más, pero llamar a este distanciamiento social se siente antinatural. Durante este tiempo desafiante, debemos hacer todo lo posible para preservar y fomentar nuestra vida social. Este distanciamiento, que nos exige la pandemia, es una condición espacial y un acto físico. Si es un acto social, es antisocial.

Encontramos esta entrevista con el sociólogo Erik Klinenberg, confirma nuestro pensamiento: “El mensaje del distanciamiento social me parece un poco extraño. No hay duda de que la forma en que lo superamos de manera colectiva e individual es manteniendo la distancia física y minimizando la exposición a las personas. Todos necesitamos refugiarnos en un lugar y permanecer en casa tanto como sea posible para superar esto. Pero

para mí se trata de distanciamiento físico más que de distanciamiento social. Me ha frustrado este lenguaje de distanciamiento social porque parece implicar que sólo saldremos de esto si nos damos la espalda unos a otros, y especialmente damos la espalda a las personas que son más vulnerables. La única forma en que podremos cuidar y proteger a las personas que realmente lo necesitan es si construimos o aprovechamos cualquier reserva de solidaridad social que aún tengamos”, (Klinenberg, 2020).

En nuestro Master Emergency & Resilience IUAV (Hoy Resilience Spaces) decimos que un desastre humanitario es una especie de prueba urbana forzada para la sociedad donde la catástrofe rompe las reglas tácitas de una ciudad y una ciudadanía. Podemos observar qué funciona y qué no funciona, para estar preparados para la próxima emergencia. Esta pandemia en realidad podría verse como una especie de “ensayo”, a escala mundial, para la próxima emergencia que afectará a casi todos los países del mundo. Para nosotros, la próxima crisis mundial ya ha comenzado e inevitablemente durará mucho más y cobrará muchas más vidas. Por supuesto, estamos hablando de la crisis climática.

Como comunidad global, todavía no lo vemos como un problema singular y urgente en la forma en que podemos ver la pandemia debido a su velocidad y la claridad de una prueba médica binaria. Por ahora, estamos experimentando los efectos del cambio climático de una forma que podríamos llamar de “efectos aislados y lentos”: una inundación, un incendio forestal inusual, un huracán o ciclón toca tierra allí, la desertificación se extiende “lentamente” a otro lugar, etc. Para la pandemia, tenemos cuadros, mapas y gráficos que vemos en todas las publicaciones de noticias importantes todos los días, que cuantifican el impacto del virus con una precisión extrema (aunque algo ilusoria), algo inusual en otras emergencias humanitarias, que por definición son puntuales y no globales como la pandemia. Si se aplicara la misma rigurosidad informativa para rastrear el impacto de la crisis climática, los números serían mucho mayores que los de la pandemia y más globales, sin embargo, rara vez se recopilan de esta manera.

Implicaciones Espaciales.

Una forma de repensar la ciudad es estudiar cuánto espacio vacío tenemos por hora y cuánto podríamos hacer si volviéramos a planificar el uso de esos espacios. Por ejemplo, en el momento de una emergencia humanitaria, tenemos necesidades de espacio muy diferentes a las que normalmente tenemos. Comprender lo que tenemos y lo que se puede reasignar fácilmente podría ser increíblemente útil. Como comentamos en relación con los hospitales, tenemos miles de camas vacías en los cruceros. En tiempos de crisis, el turismo es una de las primeras industrias en reducirse. Los hoteles también podrían convertirse en hospitales, centros de cuarentena o refugios. Los restaurantes podrían convertirse en cocinas comunitarias y centros de distribución de alimentos, como lo ha demostrado el famoso chef José Andrés en Washington, DC durante esta pandemia, y en Puerto Rico después del huracán María. ¿Qué pasa con las innumerables oficinas en nuestras ciudades que están vacías?

Ya existen numerosos ejemplos de aplicación de esta lógica en el sector turístico y la economía colaborativa. Antes de Airbnb, los apartamentos se dejaban vacíos cuando los propietarios o inquilinos se iban de vacaciones, ahora son una fuente de ingresos para las familias. Antes de empresas como *Spacious* y *Kettlespace*, muchos restaurantes estaban vacíos hasta la hora de la cena. Ahora ofrecen hermosos espacios de oficina informales durante todo el día para trabajadores autónomos y trabajadores temporales.

Usar los espacios de manera más eficiente no solo es una cosa más responsable con el medio ambiente, sino que también es más rentable para los ocupantes. Esta estrategia requiere un enfoque más flexible para la planificación y la propiedad del espacio, pero ofrece oportunidades ilimitadas. Tenemos tanto espacio disponible que se usa con poca frecuencia. Especialmente en los países más ricos, tal vez no necesitemos continuar construyendo metros cuadrados adicionales de espacio interior para impulsar una economía activa, tal vez deberíamos disminuir nuestra capacidad de construcción y reutilizar los edificios vacíos que ya tenemos y explorar la

asignación de las horas libres en los edificios que están infrutilizados. Es una forma de proteger nuestro planeta.

Espacio Público

Balcones Y Terrazas.

En el contexto de la pandemia, con estrictas medidas de distanciamiento social, los balcones pueden tener un papel muy importante en nuestra vida social. En Italia, todos vemos cómo estos espacios, a menudo descuidados, se han convertido en una herramienta esencial para comunicarse con el mundo exterior y crear un sentido de comunidad manteniendo las distancias sociales. Existen en una especie de zona de penumbra entre la esfera privada y la social. Tanto en Italia como en España, han aparecido ejemplos orgánicos en los que los ciudadanos cantan y tocan música desde sus balcones, creando a menudo una experiencia social compartida. En todo el mundo, durante esta pandemia, los balcones se han utilizado como lugares o como un estadio para que grupos de personas se reúnan para vitorear y aplaudir a los trabajadores de la salud, los socorristas y otros trabajadores esenciales que continúan haciendo que nuestra sociedad siga atravesando estos tiempos difíciles.

En una escala más amplia, deberíamos tener en cuenta las actividades de ocio y culturales para las que los “espacios de paso” son fundamentales. En los días del distanciamiento físico debemos mantener estas actividades de una manera que no implique necesariamente un contacto humano. En relación con la idea de “movilidad cultural”, podríamos proyectar películas en las fachadas de los edificios, con la gente mirando desde sus balcones y ventanas. Los escaparates de las tiendas y negocios cerrados podrían convertirse en galerías temporales y espacios de exposición, de modo que las personas puedan admirar las obras de arte mientras viajan para visitar la tienda de abarrotes o realizar otras actividades esenciales permitidas en aislamiento.

Techos Verdes.

Los techos verdes accesibles deben ser una opción en cada edificio para proporcionar un espacio natural distribuido para la vida social que esté protegido principalmente desde el exterior. Esto podría ayudar a expandir el área disponible para las familias que comparten condiciones de

vida urbanas estrechas y podría ayudar a la vida psicológica de las personas y dar un espacio libre para los niños, en lo que llamamos 'Ciudad Elástica'

En la ciudad de Nueva York, una nueva Ley Verde entró en vigencia en noviembre de 2019 que requiere que todos los techos nuevos, construidos para edificios nuevos o incluso existentes, reciban paneles solares fotovoltaicos o un techo verde plantado. Pero podríamos proponer llevar esto un paso más allá. Cada techo nuevo debe ser accesible y legal para ocuparlo de manera segura como parte de nuestros requisitos de vida social. Podría ser nuestro espacio verde social colectivo en caso de emergencia, para proporcionar acceso al aire y al espacio y la "naturaleza" que necesitamos y anhelamos para mantener nuestra salud y bienestar mental. Para edificios más grandes, la ocupación del techo verde podría distribuirse por tiempo de manera que se reduzca el contacto. En el caso de una emergencia como una pandemia, estos espacios podrían convertirse en un recurso vital.

Parques.

Con grandes secciones representativas de nuestras sociedades practicando el distanciamiento social, pasando tiempo en el hogar como nunca antes, existe una necesidad acumulada de tiempo al aire libre, de comunión de alguna manera con la naturaleza. Esta necesidad tan natural y humana ha resultado en un fenómeno común en varios países de parques y espacios públicos abarrotados, especialmente los fines de semana, el tiempo típicamente asociado con este tipo de actividades de ocio. Si bien los gobiernos se han movido para cerrar algunos parques, áreas de juego y otros espacios públicos, la necesidad no se está satisfaciendo. Una solución encaja en el concepto de "urbanismo distribuido" discutido anteriormente y propone una distribución más coordinada del parque, la plaza o el jardín de acuerdo con un horario y días para evitar cualquier congestión o hacinamiento. Otra opción, que se ha explorado en la ciudad de Nueva York y París, implica el cierre de algunas calles residenciales más pequeñas en ausencia del tráfico de automóviles típico para ampliar el espacio público disponible.

Repensar la relación urbano - rural.

Ya no es posible ver una ciudad según la

definición clásica y de forma binaria, como urbana y rural o ciudad / pueblo y campo. Estamos observando un fenómeno que puede entenderse como la urbanización de lo rural a través de nuevas herramientas tecnológicas, estilos de vida y también formas físicas del mundo del arte y la producción urbana, que avanzan hacia el paisaje natural, (Kimmemal, 2020).

A la inversa, la ciudad ha iniciado un proceso de ruralización porque parte de la sociedad anhela la inserción de una presencia suave y salvaje de la naturaleza en la ciudad. Lo vemos a través de invernaderos, agricultura urbana, huertas, arroyos, agua, techos verdes, mercados de agricultores y las plantas en macetas que llenan nuestros hogares. Sin embargo, esta es a menudo una visión superficial, aunque romántica, para mejorar la conexión entre la ciudad y la naturaleza, y no es suficiente. Probablemente no sea suficiente para nosotros, ya que somos naturaleza en nosotros mismos. Pero ciertamente no es suficiente para el planeta en sí. Momentos urgentes como este nos recuerdan las consecuencias de las relaciones desequilibradas de nuestras ciudades con el entorno natural. La crisis climática que se avecina, que nos golpea cada vez con catástrofes humanitarias más frecuentes, es una expresión poderosa de la capacidad de transformación de la naturaleza, inevitablemente interrumpirá estas relaciones y remodelará nuestras ciudades y, en general, nuestra sociedad.

Epílogo

¿Es este el futuro que queremos?

Estas últimas palabras son un epílogo de este texto, pues esta investigación apenas comienza. Nuestro mundo es una pregunta abierta. En este momento, la mayor parte de la población mundial está unida por esta experiencia compartida de crisis, y a través de esta experiencia compartida, estamos, en cierto modo participando en una especie de experimento social a una escala nunca antes concebida. Hemos visto un atisbo de un futuro posible y nunca volveremos de aquí. La pregunta es, ¿qué aprenderemos de esta crisis de civilización? Y, lo más importante, ¿es este el futuro que tendríamos para nosotros y para nuestros hijos?

Estamos experimentando algo surrealista, incluso distópico, que solíamos observar a través del arte, la literatura, el cine y otras

formas de imaginación especulativa. Hoy, sin embargo, lo estamos viviendo, aunque solo sea por un período de tiempo finito. Las fantasías cinematográficas del siglo XX estaban preocupadas por un colapso imaginario de la sociedad posnuclear. En el libro *Ensayo sobre la ceguera*, (Saramago, 1995) el autor portugués imaginó un mundo dividido en dos sociedades y ciudades paralelas: una de ciegos y otra de videntes. Esta dicotomía podría estar muy cerca de lo que vivimos hoy, con una sociedad que se divide en los que han tenido el virus y los que no lo han tenido.

La inminente crisis climática y la frecuencia cada vez mayor de pandemias y emergencias humanitarias podrían ser las razones de un nuevo orden social. Estas son las amenazas contemporáneas para la humanidad y, en consecuencia, debemos actuar como lo han hecho los humanos a lo largo de su existencia. Quizás deberíamos observar al artista danés Simon Hiermind Jensen que aboga por construir climas en lugar de seguir construyendo edificios, o las 'Biosferas' del artista argentino Tomás Saraceno que imaginan un futuro indeseado con personas en transparentes burbujas autosuficientes, donde nosotros, los seres humanos, podríamos desarrollar nuestra higiénica y aislada vida social aséptica.

¿Podemos atrevernos a redibujar nuestros principios éticos y valores morales?

Incluso un cambio menor podría amenazar con romper el frágil equilibrio que tenemos hoy entre sociedad y naturaleza y resultar en una catástrofe total: el colapso de nuestro orden social conocido, así como de nuestros principios morales y éticos. Varios artículos de todo el mundo están abordando este tema en las últimas semanas (marzo-mayo 2020). Existe una enorme producción intelectual pocas veces vista, solo en el 2020 se ha llegado a la publicación de más de 100.000 artículos y ensayos científicos en todo el mundo, algo solo comparable a la producción de la física cuántica que logró una cantidad similar de publicaciones, pero en un par de décadas. Estos son algunos ejemplos: "Contre les pandémies, l'écologie" (Contra la Pandemia Ecología) de Sonia Shah en *Le Monde Diplomatique*, (Shah, 2020); "No vamos a volver a la normalidad" por Gideon Lichfield en *MIT Technology Review*, (Lichfield, 2020); "Coronavirus: 'La naturaleza nos está enviando un mensaje', dice el jefe de medio ambiente de la ONU" en *The*

Guardian, (Carrington, 2020) “La emergencia viral y el mundo de mañana” en El País de España, (Byung-Chul Han, 2020).

En consecuencia, nos proponemos utilizar uno de los valores primordiales del arte y la arquitectura: la capacidad de imaginar una visión del futuro. Pero, ¿cómo pueden los arquitectos, artistas y urbanistas responder a un nuevo orden social que aún no conocemos? Quizás, y con una convicción fortalecida por la urgencia de este momento, deberíamos tener el coraje de repensar nuestra estructura social y modelos de vida para proponer un nuevo sistema que nos pueda dar otra ruta de navegación a través de la ciencia, la filosofía y los derechos humanos como eje de un equilibrio más delicado, humilde y eficiente entre naturaleza y sociedad.

Quizás deberíamos atrevernos a replantear nuestros principios éticos y valores morales.

Referencias Bibliográficas

Byung-Chul Han (marzo, 2020) “La Emergencia Viral y el mundo del mañana” El País Madrid <https://elpais.com/ideas/2020-03-21/la-emergencia-viral-y-el-mundo-de-manana-byung-chul-han-el-filosofo-surcoreano-que-piensa-desde-berlin.html?ssm=whatsapp>

Baran P. “On Distributed Communications Networks.” New York 1962. <http://web.stanford.edu/class/cs244/papers/DistributedCommunicationsNetworks.pdf>

Carrington D. (marzo, 2020) The Guardian https://www.theguardian.com/world/2020/mar/25/coronavirus-nature-is-sending-us-a-message-says-un-environment-chief?CMP=Share_iOSApp_Other&fbclid=IwAR34a9SecZDw3X1KioNRpT0wCjp9LhcwKTGp00F0IM7_I41_BC1CvSICwVs

Carrano E. “Master de postgrado Emergency & Resilience” IUAV Venice 2016.

Klinenberg E. (marzo 2020) ‘This Pandemic will expose who we are as a country’ VOX <https://www.vox.com/coronavirus-covid19/2020/3/18/21182063/coronavirus-covid-19-pandemic-social-distancing>

Kimmemal K. (March 2020) “Can City Life Survive Coronavirus?” The New York Times <https://www.nytimes.com/2020/03/17/world/europe/coronavirus-city-life.html>

Kimmemal, M. (2020). “Why Rem Koolhaas Brought a Tractor to the Guggenheim”. New York Time. <https://www.nytimes.com/2020/02/20/arts/design/rem-koolhaas-guggenheim.html>

Lichfield G. (17 marzo, 2020) MIT Technology review https://www.technologyreview.com/s/615370/coronavirus-pandemic-social-distancing-18-months/?utm_campaign=site_visitor.unpaid.engagement&utm_source=whatsapp&utm_medium=social_share&utm_content=2020-03-20

Lobos, J. (2011). Architecture & Humanitarian Emergencies. Ed. KADK Copenhagen.

Lobos, J. Creador del concepto ‘Ciudad Elástica’ Copenhagen March 2020, aún no publicado.

Shah, S. (2020) Contre les pandémies, l’écologie. Le Monde Diplomatique. <https://www.monde-diplomatique.fr/2020/03/SHAH/61547>