

# T | e | L | O | S

Telefónica  
FUNDACIÓN

UN MUNDO EN CONSTRUCCIÓN

115  
DICIEMBRE 2020. 9€

**Belinda Tato**  
Arquitecta y  
cofundadora  
de Ecosistema  
Urbano

**Xabi  
Uribe-Etxebarria**  
Fundador  
de Sherpa.ai,  
referencia  
global en IA

TODOS  
SOMOS PARTE  
DEL CAMBIO

NADIE PUEDE CAMBIAR  
EL PLANETA POR SÍ MISMO

**BELINDA TATO Y XABI URIBE-ETXEBARRIA TRABAJAN  
EN PROYECTOS QUE CONDICIONAN NUESTRO FUTURO**

PREPÁRATE, TÚ PODRÍAS SER PARTE DE LA SOLUCIÓN **Rafael Martínez-Cortina**  
EMPRESAS MÁS COMPROMETIDAS Y FLEXIBLES **Emilio Ontiveros**  
LA DIGITALIZACIÓN COMO BIEN COLECTIVO **Andrés Ortega**  
LA PANDEMIA: NUEVA CARTA PARA EL HUMANISMO **Federico de Montalvo**  
CIENCIA POST COVID-19 **María Blasco**

ESP/ACIO

“PARA CAMBIAR ALGO,  
CONSTRUYE UN NUEVO  
MODELO QUE CONVIERTA  
AL ANTERIOR  
EN OBSOLETO”

# Fuller

Exposición  
Curiosidad radical.  
En la órbita  
de Buckminster Fuller

16 septiembre 2020 - 14 marzo 2021

Espacio Fundación Telefónica  
C/ Fuencarral 3, Madrid  
Entrada gratuita bajo reserva  
previa en la web  
[espacio.fundaciontelefonica.com](http://espacio.fundaciontelefonica.com)

#CuriosidadRadical

#RetoEducativoFuller

Escucha el podcast El Mito de Fuller



Telefónica

FUNDACIÓN

INTELIGENCIA COLECTIVA • GOBERNANZA DIGITAL • PACTO DIGITAL • NACIÓN DIGITAL • TRANSHUMANISMO • MEDIOS DE COMUNICACIÓN • DESINFORMACIÓN • INTELIGENCIA ARTIFICIAL • REDES SOCIALES • DERECHO A LA INFORMACIÓN • COMUNICACIÓN POLÍTICA • PRIVACIDAD • PROTESTAS • DEMOCRACIA • DIGNIDAD • FUTURO • SOCIEDAD • DISEÑO CIUDAD • ARQUITECTURA • BIG DATA • ANÁLISIS DE DATOS • DATOS DE SALUD • TWITTER • COVID-19 • ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES • ENVEJECIMIENTO EMPRESA • FUNCIÓN DE EMPRESA • ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL • DIFERENCIAS DE LOS CONSUMIDORES RURALES • URBANO • FRACCIONES • VIVIENDAS SALUDABLES • CONECTIVIDAD COMÚN • BIEN PÚBLICO • BIEN EDUCACIÓN MEL • COOPERACIÓN • COMPETENCIA DIGITAL • TIC • ESCUELA DERECHOS • CULTURA • CONFIANZA COCREACIÓN • ACELERACIÓN • VIRTUALIDAD • VIRTUAL PACTO • LONGEVIDAD TRABAJO SÉNIOR • ECONOMÍA EN LA VEJEZ • METAMODERNIDAD TINDER • AMOR • MÓVILES • INTERNET • INCOMUNICACIÓN COMUNICACIÓN • CRITERIO • MEDIOS • VACUNA • INNOVACIÓN EMPRENDIMIENTO • FRACTALES • ECOSISTEMAS • ESCALADO REVOLUCIÓN • TECNOCENCIA • UTOPIA • GOBERNANZA ALGORÍTMICA • TECNOLOGÍAS DE BÚSQUEDA • TECNOLOGÍAS DE REPUTACIÓN • TECNOCRACIA • ENERGÍA • ANIMAL DIGITAL • CIBERVOLUNTARIOS • EMPODERAMIENTO • INNOVACIÓN SOCIAL • TRANSFORMACIÓN DIGITAL • TECNOLOGÍA CÍVICA DERECHOS HUMANOS • RÉGIMEN JURÍDICO • PRINCIPIOS GENERALES • PANDEMIA • TECNOLOGÍA • SOCIEDAD DIGITAL



## -06- Presentación

TELOS 115 analiza lo que nos está pasando, los aprendizajes que estamos adquiriendo y dibuja un futuro posible para un mundo en construcción.



## -10- Autor invitado

RAFAEL MARTÍNEZ-CORTIÑA

Inteligencia colectiva para la gobernanza digital. Prepárate porque tú podrías ser parte de la solución.

## -17- Asuntos de comunicación

-18-  
ROSALÍA LLORET

La inteligencia artificial marca la agenda informativa. Bajo la tiranía del clic.

-22-  
EDUARDO ARRIAGADA

Nueva comunicación para gobiernos. Conversar en las mismas redes para bajar la polarización.



## -26- Entrevista

ARQUITECTOS  
DEL MAÑANA

Belinda Tato y Xabi Uribe-Extebarria comparten su interés por la arquitectura. Les hemos pedido que nos ayuden a diseñar el futuro para construir un mundo mejor, más justo y sostenible.





# -35- Cuaderno

## UN MUNDO EN CONSTRUCCIÓN

**-36-  
FEDERICO  
DE MONTALVO**

La pandemia: nueva carta para el humanismo.

**-44-  
MARÍA BLASCO**

Ciencia posCOVID-19.

**-50-  
EMILIO ONTIVEROS**

Empresas más comprometidas y flexibles.

**-56-  
SUSANA  
FINQUELIEVICH**

Hacia la desaceleración de las aglomeraciones.

**-62-  
ANDRÉS ORTEGA**

La digitalización como bien colectivo.

**-68-  
JULIO CÉSAR MATEUS**

Ecología de los medios en la escuela.

**-74-  
MIGUEL PÉREZ SUBÍAS**

La gobernanza del dato.

**-82-  
ALEJANDRO  
SACRISTÁN**

La cultura digital y su futuro.



**-89-  
Análisis**

**-90-  
RAFAEL PUYOL**

Mayores, desafíos y oportunidades.

**-96-  
MANUEL CEBRIÁN  
Y JOSÉ BALSA-BARREIRO**

Cómo salgo del bucle de la metamodernidad.

**-102-  
JOSÉ MANUEL VELASCO**

La comunicación incomunicada.

**-108-  
JOSÉ MANUEL LECETA**

Innovación fractal. Integrar la diversidad para navegar la complejidad.

**-114-  
PATRICIA GODES**

Guerra al pasado. La revolución tecnocientífica que no fue y tal vez será.

**-122-  
ALFONSO BALLESTEROS**

La digitocracia y sus súbditos: la aparición del animal digitalis.

**-127-**

### Experiencias

Cibervoluntarios: transformación digital con impacto social.

**-133-**

### Biblioteca

Selección de las principales referencias bibliográficas.

**-137-**

### Regulación

Viejos principios, nuevas perspectivas  
Por Ofelia Tejerina.

**-143-**

### Foro TELOS

La encrucijada del mundo.  
Por Luis Felipe Torrente.

# DESACE

## DE LAS



SUSANA FINQUELIEVICH

Cities, ICT and pandemic  
**TOWARDS A SLOWDOWN  
IN AGGLOMERATIONS**

*Two proposals to combat epidemics and improve the quality of urban life: the city beyond the city or the possibility of urban migration to rural or semi-rural areas, and the division of large cities. Both facilitated by the use of technology.*

**Keywords:** migration, urban, rural, urban subdivision, healthy cities.



**Ciudades, TIC  
y pandemia**

HACIA LA

# LERACIÓN

# AGLOMERACIONES

Dos propuestas para combatir epidemias y mejorar la calidad de vida urbana: la ciudad más allá de la ciudad o las posibilidades de migraciones urbanas a zonas rurales o semirurales, y el fraccionamiento de grandes ciudades. Ambas facilitadas por el uso de la tecnología.

Palabras clave:  
migración,  
urbano, rural,  
fraccionamiento  
urbano, ciudades  
saludables.



Las ciudades y los territorios son organismos vivientes que pueden ser modificados por las enfermedades. Alrededor del año 5.500 A.C., los humanos abandonaron la caza y la recolección por la agricultura y el sedentarismo y comenzaron a construir aldeas. En ellas se incrementaron la parasitosis y la tuberculosis, transmitidas por el contacto estrecho entre personas o mediante el agua contaminada, entre otros factores (Diamond, 2005).

Las tentativas de vencer a las epidemias y las tecnologías empleadas para ello plasman las ciudades. Algunos de los desarrollos más emblemáticos en planeamiento urbano, como los sistemas sanitarios en los países europeos del siglo XIX, surgieron como respuesta a los brotes de enfermedades infecciosas: el cólera, la viruela y el tifus, entre otros.

A finales del siglo XVIII y a principios del XIX, las ciudades occidentales experimentaron un crecimiento de habitantes procedentes principalmente del ámbito rural relacionado, entre otros factores, con la nueva industrialización. Junto con la densificación, se acentuó el deterioro de la estructura física de las ciudades. El hacinamiento, la pobreza, la carencia de servicios públicos y la degradación de las condiciones higiénicas, se convirtieron en un caldo de cultivo de epidemias. Surgió entonces el higienismo, un movimiento europeo arquitectónico y urbanístico, como resultado de las investigaciones de médicos y políticos en el siglo XIX y principios del XX. Gobiernos y empresarios acusaron la necesidad de mantener determinadas condiciones de

salubridad en las urbes mediante la instalación de agua corriente, cloacas, iluminación en las calles y modificación del trazado urbano.

La ciudad de Barcelona es un caso icónico. Ante los crecientes problemas de salubridad, se decidió derribar los antiguos muros y diseñar el Ensanche en el terreno circundante. Ildefons Cerdà trazó una cuadrícula con calles anchas, chaflanes y diagonales. Conoció parcelas abiertas a frente y contrafrente, y una baja densidad poblacional para garantizar condiciones de higiene y salubridad. Las nuevas construcciones gozaban de ventilación y asoleamiento, y de los últimos progresos en alcantarillado y saneamiento. Pese a que la especulación inmobiliaria desnaturalizó la idea original, el trazado perdura hasta hoy.

Parecidos criterios guiaron la creación de la ciudad de La Plata en Argentina, fundada en 1882. Se emplearon las técnicas e infraestructuras más modernas en aquel momento, elegidas por sus cualidades higiénicas. Se realizaron redes de provisión de agua y de evacuación de desechos y se implementó un servicio de extracción de basuras y barrido de las calles. La reacción frente a las epidemias modificaba y generaba las urbes.

## ¿Y si pensamos más lejos?

Generalmente se trata el problema de la salud pública urbana focalizándose en las metrópolis y megalópolis. ¿Y si pensamos, como dice Saskia Sassen, en

la ciudad más allá de la ciudad? (Sassen y Sennet, 2020). La pandemia y el consecuente incremento del teletrabajo, la teleeducación, la telesalud y las *fintech* (que puede traducirse por tecnofinanzas o sector tecnofinanciero) estimulan y facilitan una migración desde regiones metropolitanas hacia ciudades pequeñas y pueblos. Sería deseable alentar a las ciudades pequeñas a generar programas de atracción de nueva población, que pueda enriquecer su economía, su vida cultural, su diversidad. La tecnología juega aquí un rol clave, dado que habilita la continuidad en línea de varias actividades urbanas.

*Es Vicis*, una ONG que promueve el repoblamiento rural en Argentina, sostiene un programa basado en tres pilares: bienvenida para las familias en la sociedad de recepción, trabajo asegurado e infraestructura adecuada. Esta incluye vivienda, pero también la disponibilidad de escuelas, centros de salud, comercios, servicios, buen acceso físico, transporte, caminos. El acceso a un Internet eficiente y veloz es una de las demandas fundamentales de los nuevos habitantes. Sin embargo, estos migrantes no necesariamente dependen de empleos situados en sus pueblos de recepción. Muchos de ellos son profesionales y técnicos que pueden teletrabajar o combinar actividades en línea y presenciales. Otros llevan consigo microempresas o aún pequeñas y medianas empresas que pueden contribuir a la economía local.

Además, si los pueblos cercanos trabajan conjuntamente para compartir programas de atracción de pobla- ➤➤

## Hacer las ciudades más saludables y amigables reviste aspectos muy diferentes en Europa y en Iberoamérica



# Las redes de sensores y los nuevos sistemas de datos ayudarán al planeamiento urbano y territorial



ción, recursos económicos y tecnológicos y servicios, se multiplican las oportunidades de atraer nueva población, evitar el despoblamiento y dinamizar la calidad de vida local. Se trataría de una red de ciudades cercanas conectadas, abiertas y colaborativas, que a través de la interacción continua, de la acción colectiva y del uso inteligente de tecnologías buscan respuestas a las nuevas necesidades y oportunidades a partir de los cambios producidos por la crisis mundial.

## Grandes ciudades

En la actualidad, COVID-19 se integra a una larga lista de enfermedades infecciosas, predominantemente urbanas. Las metrópolis y megalópolis parecen ser medios ideales para la propagación de epidemias.

La problemática de convertir las ciudades existentes en más saludables y amigables reviste aspectos muy diferentes en Europa frente a Iberoamérica. En la mayoría de los países europeos existe una red más o menos equilibrada de asentamientos urbanos en los que predominan las ciudades intermedias y pequeñas. En Iberoamérica, las metrópolis y megalópolis han crecido velozmente. América Latina y el Caribe (ALC) cuenta con 215 metrópolis, de las cuales seis tienen más de diez millones de habitantes. En 2020, 321,2 millones de personas vivían en las metrópolis de ALC. Se prevé que entre 2020 y 2035 ese número aumente en 53 millones. Numerosas zonas oscuras de dichas metrópolis, áreas pobres superpobladas, con insuficiencia o carencia de agua potable, saneamiento, electricidad y conectividad a Internet, serán focos ineludibles de presentes y futuras pestes.

Las propuestas que se formulan actualmente —como las supermanzanas barcelonesas o la ciudad de los quince minutos propuesta en París<sup>1</sup>— tienden a fraccionar las grandes ciudades en barrios supuestamente autocontenidos. Esto es viable en ambas ciudades, en la que los grandes equipamientos colectivos —universidades, hospitales de alta complejidad, equipamientos culturales, etcétera— están distribuidos en la ciudad con relativo equilibrio. En las metrópolis de ALC, se concentran en centros urbanos alejados de los barrios residenciales.

Otro problema importante es el acceso al trabajo, sobre todo en los sectores industrial y de servicios, no siempre presentes en las nuevas fracciones urbanas. Se aborda el problema del planeamiento del transporte público de modo que no implique contacto estrecho entre los pasajeros. Por otra parte, no todos en ALC pueden usar automóviles propios o pedalear un par de horas hasta sus trabajos. Es necesario hallar soluciones apropiadas a la realidad iberoamericana.

## Las nuevas preguntas

Se plantean otros interrogantes: ¿Cómo trasladar a las ciudades las ventajas del campo, en lo que se refiere a seguridad, tranquilidad, salubridad, medio ambiente y disminución de la densificación? ¿Y cómo llevar las ventajas de las metrópolis —grandes equipamientos educativos, sanitarios y culturales— a los pueblos?

Tanto la “ciudad de los 15 minutos” como las supermanzanas plantean una forma de segmentación de las ciudades en barrios relativamente autosuficientes en su cotidianidad. Pero tanto en estos modelos como en el de la migración a pueblos, el condicionante fundamental es el económico. ¿Es posible descentralizar el sistema económico para no concentrarlo en los grandes centros urbanos? ¿Es posible desconcentrar los centros financieros y productivos?

Interviene aquí la tecnología, no como panacea sino para suministrar soluciones parciales. Las autopistas inteligentes y el despliegue de tecnologías 5G en las carreteras mejorarán la gestión del tránsito vehicular. Los drones facilitarán las entregas de mercadería, ayudarán en emergencias y probablemente terminarán por transportar personas. Los vehículos eléctricos e híbridos contribuirán a mejorar el ambiente urbano. Un número significativo de ciudadanos teletrabajan y disminuyen sus viajes intra e inter urbanos. Las redes de sensores y los nuevos sistemas de recolección de datos pueden proporcionar abundancia de información que ayudará al planeamiento urbano y territorial, y a dar respuestas específicas para condiciones locales. Las soluciones tecnológicas se multiplican a pesar, o a causa de, la crisis global.

## Bibliografía

- Diamond, J. (2005). *Guns, germs, and steel: The fates of human societies*. Nueva York, Norton.
- ONU Habitat (2020). *Estado Global de las Metrópolis 2020*. Disponible en: [https://www.metrosolis.org/sites/default/files/resources/ONU-Habitat\\_Datos-poblacionales\\_Estado-Global-Metrosolis\\_2020.pdf](https://www.metrosolis.org/sites/default/files/resources/ONU-Habitat_Datos-poblacionales_Estado-Global-Metrosolis_2020.pdf)
- Sassen, S. y Sennet, R. (2020). Conferencia de Saskia Sassen y Richard Sennet en *Fundación Telefónica*. Disponible en: <https://youtu.be/AkxKHIVQNIQ>

<sup>1</sup> Es el nombre del proyecto de Carlos Moreno, director científico y catedrático de Emprendimiento, Territorio e Innovación de la universidad Sorbona de París.