

LA EMERGENCIA DE LAS CIUDADES EN LA NUEVA SOCIEDAD INTERNACIONAL: ;HACIA LA CIUDAD ESTADO?¹

DR. SANTIAGO J. CASTELLÀ SURRIBAS²

1. Un mundo en trasformación; 2. La ciudad como forma de organización social inteligente; 3. La ciudad epicentro de transformaciones globales y "el derecho a la ciudad"; 4. Los datos, la nueva energía del Siglo XX y las Tecnologías Inteligentes y Colaborativas; 5. Conclusiones: ¿Hacia una nueva Ciudad-Estado?

1. Un mundo en transformación

La Paz de Westfalia, en 1648, marca el nacimiento del Estado moderno, que tiene en su base física territorial uno de los elementos determinantes de la soberanía. El Estado, cuya soberanía preconizados como absoluta e ilimitada, responde a una lógica de adquisición de territorios, normalmente mediante la conquista, que ha marcado desde sus inicios la historia de la humanidad. El territorio era la más clara expresión del poder al conllevar no tan sólo la

Ponencia presentada en el Congreso Europeo de Investigaciones Interdisciplinarias "La Evolución de la Ciencia en el Siglo XXI", organizado por la Real Academia Europea de Doctores, Báltico, 20 de julio de 2017.

^{2.} Profesor Titular del área de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, del Departamento de Derecho Público de la Universitat Rovira i Virgili; Director de la Cátedra Tarragona Smart Mediterranean City de dicha universidad; y miembro de número de la Real Academia Europea de Doctores. Realizado en el marco del proyecto "CONCLIMA - Constitución climática global: Gobernanza y Derecho en un contexto complejo" del Programa estatal de fomento de la investigación científica y técnica de excelencia del Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento, del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Ministerio de Economía y Competitividad, Convocatoria de 2016 (DER2016-80011-P).

explotación de sus recursos naturales sino también las diversas formas de dominación política de la población que permitían el aprovechamiento de su fuerza de trabajo. Westfalia es pues la fecha crítica qué marca la configuración de Europa con un sistema de Estados, surgidos de un lento proceso de centralización del poder en manos del Príncipe, concebido como monarca absoluto. Y tiene en el principio de intangibilidad de las fronteras la más clara expresión de la soberanía. El ejercicio y la proyección interior de esta soberanía comportaban la ordenación política con carácter exclusivo y excluyente, y la no intervención por parte de otras unidades políticas estatales. Y la proyección externa de esta soberanía comportaba la igualdad soberana en el ordenamiento jurídico internacional, entronizando la libre voluntad del Estado como única fuente material del Derecho internacional. De Westfalia surge pues una sociedad claramente interestatal, una sociedad internacional de Estados que marcará todo el desarrollo de la modernidad hasta la época contemporánea. El Estado será, en gran medida, el actor principal de la misma pero también, en términos jurídicos, el sujeto único y exclusivo del orden internacional. Solo de su libre voluntad coincidente con otros Estados podrán surgir normas internacionales con las que se auto-obliga. Quizás, quien mejor ha expresado esta idea ha sido Michel Virally al afirmar que el Derecho internacional tiene como malformación congénita la soberanía del Estado³.

A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, y el especial tras la creación con el Tratado de Versalles de la Sociedad de Naciones, las organizaciones internacionales emergen progresivamente como un nuevo actor de la sociedad y sujeto del ordenamiento jurídico internacional. Y durante el siglo XX, estrechamente vinculado con el proceso de descolonización, los pueblos coloniales - a los que posteriormente se equiparan a los pueblos ocupados y oprimidos- emergen con una cierta subjetividad cómo actores en esta sociedad internacional que ha universalizado al Estado como forma de organización político territorial por excelencia, imponiendo el modelo en casi la totalidad del planeta, restando pocos espacios -como la Alta Mar o los espacios polares- fuera de la dominación soberana de los estados.

Pero es a principios del siglo XXI cuando se nos hace difícil seguir explicando la sociedad internacional, y con ella el ordenamiento jurídico internacional lla-

^{3.} Virally, Michel: "El fenómeno jurídico", en El devenir del Derecho Internacional –Ensayos escritos al correr de los años", Fondo de Cultura Económica, México, 1998, pág. 34 a 85, en pág. 35; (inicialmente publicado en la revue du droit public et de la science politique en France et à l'étranger, Vol. 82, 1996, pág. 5 a 64.

mado a ordenarla, en términos como los surgidos en Westfalia. Una pluralidad de nuevos actores trazan un complejo y variado sistema de interrelaciones mutuas que –interactuando con el proceso de globalización y sus rupturas espacio-temporales- desbordan la entronizada intangibilidad de las fronteras. Definir lo que es esencialmente interno de aquello que es internacional o transnacional deviene en una tarea harto compleja y en no pocas ocasiones de escaso interés y utilidad. La vieja sociedad internacional westfaliana ha devenido en una sociedad global donde las relaciones en red, desespacializadas desbordan las viejas concepciones y muestran los límites materiales de la soberanía del Estado.

Entre la emergencia de nuevos y variados actores -cómo son las organizaciones no gubernamentales, las empresas transnacionales o el propio individuo- las relaciones Internacionales han prestado escasa atención a la ciudad, a las ciudades como epicentro de las grandes transformaciones globales que vive el planeta. Es recientemente, cuando de la mano de las smart cities, la ciudad se ha convertido en protagonista de nuevas formas de desarrollo urbano sostenible donde las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) - quizás tendríamos que hablar ya de las nuevas Tecnologías Inteligentes y Colaborativas-, de la mano del Internet of Things y del Big Data, han puesto de relieve el profundo proceso de urbanización que vive todo el mundo, y la creciente autonomía y flexibilidad de las ciudades para operar ágilmente en una sociedad global buscando atraer recursos, generar conocimiento y ofrecer mejores oportunidades vitales y calidad de vida a sus habitantes. Los grandes debates globales tienen así como epicentro la ciudad: el cambio climático, la convivencia en la diversidad étnico-cultural, los límites del espacio público, la economía baja en carbono, la generación energética alternativa, la eficiencia energética y las redes distributivas, la cohesión social y las oportunidades, las nuevas formas de participación activa del ciudadano, la gobernanza local - global y glocal, etcétera...

La presente ponencia pretende apuntar los principales cambios que se están produciendo en las primeras décadas del Siglo XXI, y que nos presentan una sociedad internacional profundamente diferente a la vieja sociedad westfaliana de estados; y en la que la ciudad cobra un creciente protagonismo que admite ciertas semejanzas metafóricas con la Antigüedad griega que, en torno a la polis o ciudad-estado, soberana e independiente, desde el siglo IX adC, articuló un Derecho internacional intra-helenico en torno a las Ligas de ciudades como la Liga beocia articulada en torno a Tebas el siglo VI adC, la Liga del Peloponeso siglos más tarde dominada por Esparta, la Liga Marítima ático-délica o liga de Delfos liderada por Atenas o la Liga de Corintio qué su-

puso el dominio definitivo de Macedonia. Quizás también la Serenísima Republica di San Marco de Venecia, que pervivió desde el siglo IX hasta finales del siglo XVIII, puede servirnos como metáfora de este nuevo venecianismo que vemos surgir en torno a las ciudades del siglo XXI.

Pretendemos apuntar diferentes aspectos vinculados con la ciudad como forma de organización social inteligente, la acelerada urbanización de un mundo global, la creciente decadencia del Estado-nación en la Sociedad Internacional, la intuición de los cambios en el Derecho internacional contemporáneo hacia un Derecho Global, el universalismo cosmopolita urbano frente a las propuestas de los comunitarismos populistas, la ciudad como epicentro de cambios revolucionarios -sostenibilidad, movilidad, generación y distribución energética, gobernanza democrática y participación, conocimiento y creatividad..., para acabar planteando la metáfora del nacimiento de una nueva Ciudad-Estado.

2. La ciudad como forma de organización social inteligente

La indiscutida condición social del hombre, ya fue puesta de manifiesto de forma excepcional por Aristóteles al afirmar la idea del *zoon politikón*. En ella, la Polis cobra todo su sentido como una forma de comunidad y sociabilidad natural. Como señala George Sabine, explicando la idea aristotélica: "mientras los hombres no habían progresado más allá de la satisfacción de las necesidades vivieron en familias aisladas bajo el régimen patriarcal. La aldea representa un estadio superior del desarrollo, ya es la unión de varias familias, y *la Polis*, que es una unión de aldeas, un estadio aún más alto"⁴.

La sociabilidad natural del ser humano ha sido puesta de manifiesto por diferentes ramas del conocimiento, especialmente por la filosofía. Lo resume perfectamente Fernando Savater al afirmar que "nadie llega a convertirse en humano si estás solo: nos hacemos humanos los unos a los otros. Nuestra humanidad nos la han <<contagiado>>: ¡ es una enfermedad mortal que nunca hubiéramos desarrollados si no fuera por la proximidad de nuestros semejantes! nos la pasaron boca a boca, por la palabra, pero antes aún por la mirada; cuando todavía estamos muy lejos de saber leer, ya leemos nuestra humanidad en los ojos de nuestros padres o de quiénes en su lugar nos prestan atención": para continuar afirmando trágicamente que "no seríamos lo que somos sin los otros,

Sabine, George dos puntos historia de la teoría política, Fondo de Cultura Económica, 17ª reimpresión en España 1988 páginas 96 y 97.

pero nos cuesta ser con los otros. La convivencia social nunca resulta indolora ¿Por qué? Quizás precisamente porque es demasiado importante para nosotros, porque esperamos o tememos demasiado de ella, porque nos fastidia necesitarla tanto"⁵.

Bellas e interesantes reflexiones sobre la ciudad como espacio de convivencia cívica las encontramos en la apasionante obra de Javier Gomà Aquiles en el Gineceo⁶ en la que afirma la Polis como el espacio y la condición para una ética de madurez que permite la asunción del aprendizaje de la condición humana marcada por la mortalidad; como muy bien lo expone y resume Juan Malpartida "El ciudadano, al abandonar el yo absoluto y potencial de la adolescencia, improductivo, acepta la brevedad de su vida en la acción de la ciudad. La conciencia de sí del adolescente lo muestra como único, mientras que la sociedad le dice que es intercambiable, fungible. Para Gomá, la experiencia de la vida abarca necesariamente este viaje de Esciros a Troya, del yo vivido como un mundo a la resistencia del mundo frente al yo. La ciudad y la ciudadanía son al terreno de lo relativo, pero también el espacio en que tenemos la oportunidad de tener experiencia..."⁷; Ideas posteriormente desarrolladas por Gomà en Ejemplaridad Pública⁸, con la que cierra su trilogía.

Y es que desde las antiguas ciudades mesopotámicas y las ciudades estado griegas la ciudad, por su capacidad de mancomunar recursos colectivos ha devenido en una forma natural de organización social, caracterizada por una alta densidad de población y por la presencia concentrada de diversas actividades económicas y comerciales. La ciudad deviene en un área de urbanización continuada que a lo largo de la historia ha tenido cada vez mayor complejidad.

A mi entender, hoy estas ciudades cobran un nuevo e inusitado protagonismo en el contexto de un mundo poliédrico y global: la ciudad, el entorno urbano, que ha sido la concreción de la forma inteligente de ordenar la convivencia de grandes grupos de población, por medio de la mancomunación de recursos facilitando así los más elevados grados de innovación y desarrollo tecnológico, y con ello de bienestar.

Savater, Fernando: Las preguntas de la vida, Editorial Ariel, Barcelona, primera edición 1999 páginas 191 y siguientes.

^{6.} Goma, Javier: Aquiles en el Gineceo, o aprender a ser mortal, Editorial Pre-Textos, Valencia, 2007

^{7.} Malpartida, Juan: Crítica de Aquiles en el Gineceo de Javier Gomà, Revista Letras Libres, octubre 2007

^{8.} Goma, Javier: Ejemplaridad pública, Editorial Taurus, Madrid, 2009.

En la actualidad, el planeta, y solo hace falta mirar las cifras de hábitat de Naciones Unidas, tiende hacia un acelerado proceso de urbanización, concentrando casi el 80% de la población mundial entorno las grandes urbes, en ocasiones megalópolis cuya gobernanza se torna compleja y apasionante, y necesitada de nuevas respuestas ante los retos a que se enfrenta. La ciudad se ha convertido en el centro de las pulsiones de un mundo global. Las grandes cuestiones que nos conciernen en este mundo poliédrico y globalizado tienen hoy como escenario preferente de tensión y realización el espacio urbano.

El viejo estado westfaliano de base territorial se ha hecho demasiado pequeño y artificiosamente fronterizado para influir, desde su radical fractura, decisivamente en las grandes tensiones que recorren el mundo global; pero a la vez, ha devenido en demasiado grande como para implementar desde la proximidad políticas efectivas de transformación que también demanda un mundo complejo y globalizado.

3. La ciudad epicentro de transformaciones globales y "el derecho a la ciudad"

El cambio de perspectiva de la Agencia ONU-Hábitat de Naciones Unidas es significativo, al dejar de ver la urbanización como problema para situarlo como fuente de soluciones. Las palabras del Secretario de Hábitat⁹ en el prólogo de presentación de la publicación de la Nueva Agenda Urbana son harto significativas al afirmar que "En esta era en la que vivimos un crecimiento sin precedentes de la urbanización, y en el contexto de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el Acuerdo de París y otros acuerdos y marcos mundiales para el desarrollo, hemos llegado al momento decisivo en el que entendemos que las ciudades pueden ser fuente de soluciones a los problemas a que se enfrenta nuestro mundo en la actualidad, y no su causa. Si está bien planificada y bien gestionada, la urbanización puede ser un instrumento poderoso para lograr el desarrollo sostenible, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados"¹⁰.

Prólogo del Dr. Joan Clos, Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III)

^{10.} La Nueva Agenda Urbana se aprobó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016. La Asamblea General de las Naciones Unidas refrendó la Nueva Agenda Urbana en su sexagésimo octava sesión plenaria de su septuagésimo primer período de sesiones, el 23 de diciembre de 2016. ONU, Doc. A/RES/71/256, Nueva Agenda Urbana, español 2017, ISBN: 978-92-1-132736-6. Una versión electrónica

Efectivamente, el punto de partida del documento llamado a marcar el desarrollo urbano sostenible hasta la nueva conferencia en el 2036¹¹, parte de la idea que el aumento de la población urbana mundial se duplicará en el año 2050 "lo que hará de la urbanización una de las tendencias más transformadoras en el siglo XXI. Las poblaciones, las actividades económicas, las interacciones sociales y culturales, así como las repercusiones ambientales y humanitarias, se concentran cada vez más en las ciudades..." y es por eso que se ponen las ciudades en el epicentro de las grandes cuestiones que tiene planteadas el planeta como retos para abordar un futuro mejor¹²; evocándolo con la expresión de una nueva noción jurídica todavía en construcción y desarrollo como es "el derecho a la ciudad"¹³.

Si bien la arquitectura política de un mundo global no es objeto de discusión política en el contexto de una Conferencia Mundial promovida por Naciones Unidas y sus Estados miembros¹⁴, si que hay que señalar que, más allá de la acogida del emergente "derecho a la ciudad", aparecen algunas ideas de gobernanza política¹⁵ donde la superación de las antaño rígidas e impermeables

de esta publicación, así como de otros documentos del proceso preparatorio de Hábitat III y de la propia Conferencia, están disponibles para ser descargados en la página web de Hábitat III: www.habitat3.org.

^{11.} El epígrafe 174 de la Declaración de Quito sobre Ciudades y Asentamientos Humanos Sostenibles para Todos, que junto con el Plan de aplicación de Quito para la Nueva Agenda Urbana, configuran la llamada Nueva Agenda Urbana de Hábitat III, señala "Alentamos a la Asamblea General a que considere la posibilidad de celebrar la próxima Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat IV) en 2036 como parte de un compromiso político renovado con la evaluación y la consolidación de los avances en la Nueva Agenda Urbana".

^{12.} Como señala el epígrafe 5 de la Nueva Agenda Urbana, Hábitat III "Al reorientar la manera en que se planifican, se diseñan, se financian, se desarrollan, se administran y se gestionan las ciudades y los asentamientos humanos, la Nueva Agenda Urbana ayudará a poner fin a la pobreza y al hambre en todas sus formas y dimensiones, reducir las desigualdades, promover un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, lograr la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas a fin de aprovechar plenamente su contribución vital al desarrollo sostenible, mejorar la salud y el bienestar humanos, fomentar la resiliencia y proteger el medio ambiente".

^{13. &}quot;Hacemos notar los esfuerzos de algunos gobiernos nacionales y locales para consagrar este ideal, conocido como "el derecho a la ciudad", en sus leyes, declaraciones políticas y cartas", Nueva Agenda Urbana, Hábitat III, epígrafe 11.

^{14.} Nosotros, los Jefes de Estado y de Gobierno, Ministros y Representantes de Alto Nivel, nos hemos reunido en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) del 17 al 20 de octubre de 2016 en Quito, con la participación de los gobiernos subnacionales y locales, los parlamentarios, la sociedad civil, los pueblos indígenas y las comunidades locales, el sector privado, los profesionales y los técnicos, la comunidad científica y académica, y otros interesados pertinentes, para adoptar una Nueva Agenda Urbana.

^{15.} Pueden verse los Documentos acerca del área de Gobernanza preparatorios de la Conferencia Hábitat III- Documento temático sobre Gobernanza Urbana (HABITAT III ISSUE PAPERS 6 – URBAN GOVERNANCE New York, 31 Mayo 2015) y Documento de política sobre Gobernanza Urbana desarrollo y capacidades institucionales (A/CONF.226/PC.3/17, Preparatory Committee for the United Nations Con-

fronteras estatales se pone de manifiesto. Así, en el epígrafe 13, donde se formula como desiderátum el modelo de ciudad global se afirma que "Imaginamos ciudades y asentamientos humanos que: e) Cumplen sus funciones territoriales más allá de los límites administrativos y actúan como centros e impulsores de un desarrollo urbano y territorial equilibrado, sostenible e integrado a todos los niveles"; y más adelante en el epígrafe 15. Se establece el compromiso de "trabajar en pro de un cambio de paradigma urbano hacia la adopción de una Nueva Agenda Urbana que: a) Reorientará la manera de planificar, financiar, desarrollar, administrar y gestionar las ciudades y los asentamientos humanos, reconociendo que el desarrollo urbano y territorial sostenible es un elemento indispensable para alcanzar el desarrollo sostenible y la prosperidad para todos; b) Reconocerá la función rectora de los Gobiernos nacionales, según proceda, en la definición y aplicación de políticas urbanas inclusivas y eficaces v leves para el desarrollo urbano sostenible, así como las contribuciones igualmente importantes de los gobiernos subnacionales y locales, de la sociedad civil y otros interesados pertinentes, de manera transparente y responsable", ideas que aparecen de nuevo más concretadas en los epígrafes 85 a 92 que conforman el apartado "Construir la estructura de gobernanza urbana: establecer un marco de apoyo".

4. Los datos, la nueva energía del Siglo XX y las Tecnologías Inteligentes y Colaborativas

Hoy podríamos parafrasear El Manifiesto Comunista de Karl Marx y Fiedrich Engels con la idea de "un fantasma recorre Europa", sólo que ahora el fantasma es la llamada Smart City o ciudad inteligente¹⁶. La metáfora es correcta dado que no pocos de sus furibundos detractores consideran que es sólo un fantasma de humo que se desvanecerá sigilosamente con la misma sorpresiva habilidad con que se ha instaurado entre nosotros. No es cierto sin embargo que sea un fenómeno exclusivamente europeo, se trata de un fenómeno global¹⁷. El cierto es que desde la Unión Europea parte de los fondos de cohesión,

ference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III) Third session Surabaya, Indonesia, 25-27 July 2016 Policy paper 4: Urban governance, capacity and institutional development)

^{16.} Vid. Von Stritzky, y Cabrerizo, Casilda: Ideas para las ciudades inteligentes del futuro, Fundación Ideas, Madrid, 2011. Y, VARIOS AUTORES: Las ciudades del futuro: inteligentes, digitales y sostenibles, Ed. Ariel, Colección Fundación Telefónica, Barcelona, 2017.

Vid. Sassen Saskia: <u>The global city</u>: New York, London, Tokyo, Princeton University Pres, Princeton, 2001), 2d ed., original 1991; ISBN 0-691-07063-6; y Globalization and World Cities Study Group and Network (GaWC), Loughborough University. «The World According to GaWC 2008»

de política regional y los destinados a investigación e innovación se han ido progresivamente orientando hacia campos directamente cercanos en las ciudades inteligentes (sensores en el espacio urbano, big data, open data, internet of things, ...) o indirectamente involucrados (movilidad, economía baja en carbono, co-generación energética, eficiencia energética, participación, redes sociales, transparencia, gobierno abierto...). Sin duda estamos ante un fenómeno nuevo que tendrá una influencia decisiva en el nuevo desarrollo urbano, integrando muchas de las tendencias presentes en los objetivos del Horizonte 2020, y por lo tanto de la economía y formas de vida de las próximas décadas.

Las ciudades son el epicentro de un variado conjunto de transformaciones revolucionarias propias de la nueva era digital que tienen como hilo conductor una energía nueva, hasta ahora despreciada, como son los datos. La progresiva virtualización de la prestación de servicios urbanos mediante el despliegue de sensores hace que generamos una cantidad ingente y casi inabordable de datos. Las ciudades tienen sensores que registran el tráfico, la semafòrica, la reguera de jardines y zonas verdes, el alumbrado público, la recogida de basura, videocámaras de seguridad, tele-contadores en la distribución de suministros –agua, electricidad, Frío/calor, gas...- incidencias y urgencias,... Generamos millones y millones y millones de datos. A las que tenemos que añadir los que genera cada ciudadano –el ciudadano como sensor- por el solo hecho de traer un smartfone encima: a qué antenas se conecta nos dice la ruta, donde se para para comer, a qué espectáculos va, como se desplaza, qué llamadas hace o recibe,... una incalculable cantidad de datos que ahora restan almacenadas en servidores, y que empiezan a ser un gran negocio para muchas empresas que han empezado a desplazar su actividad principal hacia el terreno de la valorización de los datos de que disponen al prestar el servicio a sus usuarios.

Esto plantea cambios sustanciales. En primer lugar en el terreno del uso adecuado de estos datos para evitar modelos de control como los intuitivos —y seguramente ya superados por la realidad- por George *Orwell, pero también de propiedad y comercialización de los datos, la intimidad y la *privacitat, la legitimidad del control,... Con una cierta carencia de agilidad, pero los mecanismos europeos para regular con garantías democráticas los nuevos escenarios ya se han puesto en funcionamiento. Pero estamos, y así se constata, ante una realidad imparable que hay que regular y orientar pero que no se podrá evitar. Y de hecho nos sitúa ante un cambio revolucionario de paradigma: hasta ahora sabían que eran pocas las preguntas que podíamos hacer a los costosos datos de que disponían y siempre bajo la sospecha de si aquellos datos -de encuestas, muestras, listados manuales...-, reflejaban correctamente la realidad. Ahora el

paradigma es radicalmente diferente: todo tiene respuesta en el cruce de datos, sólo hay que acertar la pregunta. Parece una exageración hasta que tenemos conocimiento que, haciendo las adecuadas preguntas a los datos almacenados de nuestras constantes vitales —personas que desde hace años recogen estos datos por dispositivos como pulseras- podemos tener conocimiento muy exacto del riesgo de infarto o de enfermedades degenerativas y aplicar técnicas preventivas; o podemos preguntar y conocer el protocolo de llamadas que sigue una persona antes de suicidarse; o por ejemplo conocer cuántas personas grandes o enfermas no han abierto un grifo de casa suya las últimas horas y hacer una llamada desde servicios sociales. Posibilidades inmensas que permiten que políticas sociales y prestaciones de servicios puedan cambiar su orientación, o que se pueda tarifar por el uso exacto de servicios y por el gasto real generado,...

Esta revolución de los datos se produce en el contexto urbano, en las ciudades como espacios donde la densidad de vida conjunta nos permite hacer lavable rápidamente la implementación de sensores, aconteciendo un motor otros cambios tecnológicos que también encuentran en la ciudad el espacio para desarrollarse, como son la Internet of Things (y M2M) o la impresión 3D. Y al tiempo, descubrimos la ciudad como el espacio por excelencia para transformar la realidad hacia las tendencias políticas consensuadas: sostenibilidad, democracia, iniciativa y creatividad. Efectivamente la ciudad es el principal emisor de contaminación, el espacio donde la calidad ambiental más afecta los seres humanos; donde se concentra una movilidad menos sostenible y la posibilidad de nuevos sistemas de movilidad es posible; el espacio donde se dispara el consumo energético y donde implantar las medidas de ahorro y eficiencia, el espacio para implementar redes distributivas de generación energética; el espacio para compartir, participar, y gestionar ágilmente los intereses comunes; el espacio para el arte, la creatividad, el pensamiento disruptivo, y la innovación.

De la mano de las ciudades inteligentes damos entrada a tres grandes revoluciones pendientes en el escenario global: La revolución de la sostenibilidad, del reciclaje y de la economía circular, de la economía baja en carbón, de las redes distributivas inteligentes, de las energías limpias y renovables; en segundo lugar, la revolución democrática que desde la gestión digital nos trae al gobierno abierto, a la transparencia, a la participación on line, a la cogestión de servicios, a la distribución del poder: y en tercer lugar la revolución del conocimiento, la atracción de talento y su disruptividad, el compartir on line, la creación y la inteligencia colectivas.

Gestionar grandes conurbaciones urbanas presenta retos de gobernabilidad nuevos y permite nuevas formas digitales de prestación de servicios, al tiempo que se generan nuevas necesidades y servicios. La ciudad acontece escenario de estas transformaciones que determinarán una Europa más creativa, más dinámica y con más calidad de vida. En cierto modo, la especificidad europea de combinar alquímicamente libertades civiles, ordenación democrática del poder, cohesión social y crecimiento económico –aquello que Ralf Darhendorf denominó "la cuadratura del círculo"-, encuentra en las ciudades inteligentes su evolución futura. En un mundo global, que cada día se explica menos por Estados – demasiado pequeños para hacer normas y demasiado grandes para aplicarlas- la ciudad (Estado) vuelve a ser la protagonista, compitiendo entre ellas para atraer talento y recursos y ofrecer oportunidades y calidad de vida a sus ciudadanos. Las instituciones intuyen ya este cambio en las líneas de ayuda directamente a proyectos urbanos integrados, pero quizás hay que ir más lejos: quizás hay que revitalizar la participación de las ciudades en el proceso de creación de normas europeas, y más globalmente, en el proyecto de construcción federal europeo.

La llamada Agenda Urbana europea que tiene como objetivo que las áreas urbanas alcancen su máximo potencial entrará, parece ser que, todavía con mayor fuerza, catalizará la elección de proyectos estratégicos en I+D+I, en torno a conceptos como los de desarrollo urbano integrado y sostenible, ciudades inteligentes (Smart Cities), tecnologías colaborativas, Big (and Open) Data, Internet of Things...

La llamada Agenda Urbana, aprobada en mayo de 2016 en la Reunión informal de Ministros responsables de Desarrollo Urbano, cuyos Principios han quedado recogidos en el Pacto de Amsterdam, adoptado bajo la presidencia de los Países Bajos, pretende dar coherencia a la multiplicidad de programas, proyectos y acciones, de una multiplicidad de actores europeos, que te tienen como objetivo desarrollar todo el potencial de las zonas urbanas para lograr una mejor y más rápida consecución de los objetivos de la Unión Europea. En cierta manera, es el resultado de los trabajos iniciados en el 2007 con la adopción de la Carta de Leipzing, y continuados con la declaración de Marsella del 2008, la declaración de Toledo del 2010 y la declaración de Riga del 2011; documentos todos ellos que configuran el conocido ya como Urban Acquis o Acervo Urbano europeo.

El Pacto de Ámsterdam fija la Agenda Urbana europea en una docena ejes políticos prioritarios:

la inclusión de inmigrantes y refugiados,

la calidad del aire,

la pobreza urbana,

la economía circular.

el empleo y capacitación en la economía local,

el uso sostenible del suelo.

la transición energética,

la adaptación climática y soluciones de infraestructuras verdes,

la vivienda,

la movilidad urbana.

la transición digital, y

la contratación pública responsable e innovadora-;

Como puede verse estamos ante un modelo de integración en el espacio urbano de los grandes retos que tiene hoy planteados el continente europeo y que encuentran en la ciudad el catalizador para hallar respuestas adecuadas.

Reforzando la cooperación horizontal entre ciudades e implicando a las autoridades locales en las diseño de las políticas que les afectan, se pretende dar respuesta a la gobernanza urbana y al complejo entramado institucional que desde niveles muy diversos interactúan en el desarrollo urbano de las ciudades europeas. Una respuesta, cada vez más contundente en la pretensión de tener un entramado urbano conformado por ciudades más inteligentes, verdes (sostenibles) e integradoras (cohesionadas).

Las durante tanto tiempo denominadas nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación han dejado hace tiempo se ser nuevas para pasar a ser de una cotidianidad imprescindible para el funcionamiento de casi todos nuestros entornos laborales, de ocio y personales. Pero sin embargo, las siglas TIC se resisten a morir definitivamente, recobrando una nueva vida como Tecnologías Inteligentes Colaborativas. Convendrá pues preguntarnos qué es lo que hace a una tecnología inteligente; y que significa que sea colaborativa. Y finalmente aplicar a ambos conceptos la propiedad transitiva para ver si lo inteligente debe ser necesariamente colaborativo, o lo colaborativo puede ser un plus añadido a la inteligencia que lo caracteriza pero no lo determina.

Abordemos pues la primera cuestión: ¿que hace a una tecnología inteligente? Seguramente coincidiremos todos en dos rasgos característicos. En primer lugar la capacidad para obtener datos de la función que realiza, generando un Big Data, donde los datos de su actividad puedan responder a preguntas diversas pero al tiempo permitan mezclarse con otros datos aumentando exponencialmente su capacidad para dar respuestas acertadas y reales a cuestiones o situaciones complejas. Y en segunda lugar, su capacidad para interlocutar directamente, sin mediación humana, con otras tecnologías inteligentes en el marco del llamado internet de las cosas, respondiendo directamente a los cambios que sugieren los datos que se producen on line.

Y, posteriormente nos preguntamos ¿qué hace que una tecnología pueda calificarse como colaborativa? Pues su capacidad de aprendizaje sobre su propia experiencia. Explicado de otra manera: en la medida en que los múltiples usuarios de la tecnología van dejando los resultados de su experiencia, esta tecnología puede aconsejar o puede directamente actuar de la manera más eficaz o más eficiente que aprenda. Y cuanto más datos, cuanto más usuarios, y cuantas más experiencias diversas, mayor aprendizaje, más y mejores respuestas a las viejas cuestiones planteadas.

Así expuesto, no todas las tecnologías inteligentes deberán ser colaborativas, pero, creo que podremos coincidir que a mayor colaboración o participación de usuarios en posiciones diversas, mayor aprendizaje y mayor inteligencia. La ciudad, el espacio urbano, deviene casi como el escenario de un cambio de tendencias -quizás incluso un cambio de valores- donde junto con la información precisa e inmediata para tomar decisiones más acertadas tendremos una ciudadanía consciente que su colaboración es determinante para que todo funciones mejor. Y sin duda, estamos ante un inicio de nuevas formas de gobernanza basadas en la participación directa, la colaboración y la autogestión de intereses comunes que cambiarán determinadamente el ejercicio de la democracia local.

5. Conclusiones: ¿Hacia una nueva Ciudad-Estado?

Podemos decir que con el movimiento de las ciudades inteligentes damos entrada a tres grandes líneas de transformación en el escenario global: La vinculada a los diversos aspectos de la sostenibilidad, como el reciclaje y de la economía circular, de la economía baja en carbón, de las redes distributivas inteligentes, de las energías limpias y renovables; en segundo lugar, la transformación democrática que desde la gestión digital nos trae al gobierno abierto, a

la transparencia, a la participación on line, a la cogestión de servicios, a la distribución del poder, así como la convivencia, la desigualdad y la exclusión: y en tercer lugar un nuevo protagonismo del conocimiento, la atracción de talento y su disruptividad, el compartir on line, la creación y la inteligencia colectivas¹⁸.

Al plantearnos la gobernabilidad y la gestión de grandes conurbaciones urbanas se nos presenta nuevos retos para la habitabilidad y nos permite plantear nuevas formas digitales de prestación de servicios, al tiempo que emergen nuevas necesidades y servicios. La ciudad acontece el escenario de todas estas transformaciones determinantes para el futuro del planeta.

Un mundo global, que cada día se explica menos en términos de Estados – demasiado pequeños para hacer normas y demasiado grandes para aplicarlas- y donde la ciudad (¿la ciudad-Estado?), las ciudades, vuelven a ser la protagonista principales del devenir, compitiendo entre ellas para atraer talento y recursos y ofrecer oportunidades y calidad de vida a sus ciudadanos. Las instituciones internacionales intuyen ya este cambio, pero quizás hay que ir más lejos para afirmarlo en todo su potencialidad, revitalizando la participación de las ciudades en los proceso de creación de normas y políticas globales, como se empieza a insinuar¹⁹.



^{18.} Vid. GLAESER, Edward: *El triunfo de las ciudades*: Cómo nuestra gran creación nos hace más ricos, más listos, más sostenibles, más sanos y más felices, *Taurus, Barcelona*, 2011.

^{19.} Barber, Benjamin R.: If Mayors Ruled the World: Dysfunctional Nations, Rising Cities, Yale University Press, 2013.