

INFORME #2

GOVERNANÇA A LES CIUTATS

Transformant ciutats mitjançant una governança efectiva i participativa

¿QUI SOM?

KnowUrbanNet és un Think Tank format per un grup creixent d'expertes i experts que participen de manera col·laborativa des del 2018 en el desenvolupament del coneixement estratègic del nou paradigma de canvi urbà des d'una perspectiva social, econòmica, energètica i ambiental.

Comptem amb programes formatius perquè empreses, entitats públiques, associacions i el tercer sector descobreixin com jugar un paper protagonista en la construcció de les ciutats 4.0.



Presentem aquest segon informe centrat en una qüestió clau per dur a terme la transició de les ciutats actuals a les ciutats 4.0, a les ciutats del segle XXI, com és la governança d'aquestes. És aquesta una qüestió fonamental, que necessita del protagonisme dels nous líders i de com desenvolupar nous models de gestió que superin els que portem utilitzant des de, en algunes ciutats, les èpoques del “desarrollismo”, per tant un repte complex que suposarà canvis estructurals .

La governança interna i l'externa, col·laborativa, per a l'obtenció dels objectius que permetin donar resposta als reptes d'aquestes noves ciutats, hauran de desenvolupar-se en tots els sectors, públic, privat, acadèmic i ciutadà, sense això, no s'aconseguiran els reptes establerts pels nous marcs temporals 2030 i 2050.

Les ciutats cada vegada es fan més grans i algunes de menor tamany, es van convertint en ciutats mitjanes i fins i tot grans. Cal destacar que, el nombre de megalòpolis al món (ciutats de més de 10M d'habitants), han passat de les 19 de l'any 2007 a les 34 previstes per a l'any 2025, generant una pressió cada vegada major, per poder abastir i prestar els serveis requerits pels seus ciutadans, com ara: la mobilitat, l'energia, la gestió dels residus, dels recursos alimentaris o de l'aigua entre d'altres.

Per tant, necessitarem ciutats més eficaces, eficients i sostenibles en tots els àmbits. Una qüestió paral·lela que es produirà a conseqüència d'aquest fet, és que també caldrà incorporar, i per tant gestionar, nous serveis públics que actualment no tenen un paper destacat en les agendes de les ciutats, com per exemple la gestió energètica; així com el canvi importantíssim que es produirà en la gestió de serveis existents, com és el cas de la mobilitat urbana.



INFORME #2

GOVERNANÇA EN LES CIUTATS

Equip Redactor del Comitè d'experts KUN:

PRESIDENT

Xavier Izquierdo Vilavella

COORDINADOR

Manuela Grajales Duque

COL·LABORADORS

Elena García Cabezudo

Elvira Chertó Fraile

Marta Giralt Sanchez

AUTORS

Antoni Paz Lostes

Albert Sorrosal Cuyàs

Àurea Rodríguez López

Eva Bufi Del Pozo

Eva Diaz i Claver

Guillermo Corral Comeras

Hildebrand Salvat Rull

J. Rafael Roig Subirats

Miguel Castañeda Loayza

Nacho Alamillo Domingo

Ramón Nicolau Nos

Sergio Colado García

Xavier Izquierdo Vilavella



ÍNDEX

1. Obrint camí cap a la governança 4.0
2. Creixement poblacional, tecnologies i desafiaments globals
3. Govern digital basat en la ciutadania
4. Igualtat i diversitat a la governança
5. Participació ciutadana a l'era digital
6. Barreres per a la governança basada en dades
7. El camí cap a un govern basat en dades
8. GovTech, Intel·ligència Artificial i ètica
9. Governança innovadora a l'era digital i de la Covid-19
10. Governança innovadora en la era de la complejidad
11. Oportunitats empresarials i laborals de la governança 4.0
12. Governança 4.0: Com gestionar les ciutats del futur?
13. Governança institucional: clau en polítiques i projectes urbans.
14. El desafiament dels municipis: Els fons NextGeneration
15. Conclusió final



Evolució dels models de governança

La governança 1.0 plantejava reptes com el d'assolir les primeres posicions en els rànquings de transparència o aconseguir certificacions de qualitat. Es basava en la informació i en la seva obertura.

En la governança 2.0 ja no n'hi ha prou amb informar, sinó que és qüestió de saber escoltar, de possibilitar escoltar, dialogar, debatre..., per generar confiança social (en la política, els polítics i entre la ciutadania) i legitimitat.

El repte de la democràcia 3.0 actual és la cocreació democràtica i la dificultat afegida està a madurar el sentit de la corresponsabilitat en tots i cadascun dels sectors en la recerca del bé comú., però també ens queden grans serrells en l'assoliment dels reptes de la governança 2.0, ja que les eines, els recursos i la voluntat de facilitar l'escolta activa i el diàleg encara no són els que caldria ni tenen una implantació i distribució equitativa en l'àmbit de territoris i de col·lectius.

Així, la governança 4.0 del futur, a la que difícilment es podrà arribar si no se superen els models anteriors, haurà d'assumir també el repte de la generació de serveis i experiències intel·ligents, capaces d'atendre de manera personalitzada les necessitats de la ciutadania, de nous i molt diversificats perfils, però també el repte d'aconseguir governar des de la col·laboració i la corresponsabilitat.

Segons Klaus Schwab, fundador i president executiu del Fòrum Econòmic, caldrà un nou model, el de la Governança4.0, que reemplaci la gestió de crisi a curt termini actual per un pensament estratègic a llarg termini, abordant els problemes actuals de forma complementària amb accions per abordar el canvi climàtic, revertir la pèrdua de biodiversitat i el dany ambiental causat per l'activitat humana, i abordar els desafiaments socials relacionats, com la migració involuntària. Els governs ja no podran actuar sense tenir en compte la complexitat i interconnexió del món actual, no podrà actuar sol i això requereix un canvi de model de lideratge.

Així doncs, davant la complexitat, caldrà oferir una resposta integral i col·laborativa. Davant la incertesa tecnològica, solucions obertes i àgils. Davant la urgència i la dimensió de l'escletxa digital, una mirada publicoprivada. Això significa treballar de manera simultània des de l'oferta i des de la demanda per generar les condicions, els insums i el desenvolupament de les capacitats necessàries, en l'Estat, les empreses i la societat, per a l'adopció i ús de les noves tecnologies.

Però també caldrà pensar en solucions ESG (Environmental, Social i Governance) i aplicar-les, tal com ja es comença a fer en les empreses, a la governança, i afegir-hi indicadors de governs responsables i receptius.

“

La governança 4.0 del futur haurà
d'assumir també el repte de la generació
de serveis i experiències intel·ligents

”



Incorporar la innovació social

Dins aquest nou paradigma, la innovació social i el model de quàdruple hèlix (administracions públiques, empreses, universitats i centres de formació i ciutadania) són importants per garantir aquesta resposta integral i col·laborativa a la complexitat actual i futura. Inevitablement, les noves tecnologies i Internet estan comportant una democratització de la innovació i una obertura dels seus processos (innovació oberta), imposant-se models d'innovació horitzontal i col·laboratiu, basats en la intel·ligència col·lectiva i en la participació del conjunt de la societat. En aquest context, emergeixen, tot i que encara de forma incipient, noves estructures d'innovació oberta i col·laborativa (living labs, fab labs, xarxes d'innovació social, open data labs, etc.), nous tipus de treball i noves formes d'economia (espais de cotreball, economia circular, economia col·laborativa, etc.), fent que la participació ciutadana agafi un nou rumb i noves formes de desenvolupar-se i entendre's.

És la suma al concepte d'Smart Cities, del d'Smart Citizens. En aquest sentit, l'European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities (EIP-SC) ha ampliat la definició. de la manera següent: “Les ciutats intel·ligents s'han de considerar com a sistemes de persones que interactuen i usen fluxos d'energia, materials, serveis i finançament per catalitzar el desenvolupament econòmic sostenible, la resiliència i una alta qualitat de vida; aquests fluxos i interaccions es fan “intel·ligents” mitjançant l'ús estratègic d'infraestructures i serveis de tecnologies de la informació i la comunicació en un procés de planificació urbana i gestió transparents que respongui a les necessitats socials i econòmiques de la societat”, que incorpora la ciutadania com a agent d'innovació i canvi, com a agent protagonista d'aquesta innovació i canvi a través, entre d'altres, de la participació i la innovació ciutadana.

Cal, doncs, els governs locals incorporin nous principis d'actuació, que s'obrin a altres: obrir-se a l'experimentació combinant diferents pràctiques democràtiques, establir un marc que permeti que la participació ciutadana i la deliberació es reforcin mútuament i crear confiança de forma bidireccional, de la ciutadania cap a les institucions, però també de les institucions cap a la ciutadania.



1 OBRINT CAMÍ CAP A LA GOVERNANÇA 4.0

Coia Poblet Anglès

El risc de situar l'eina com a objectiu

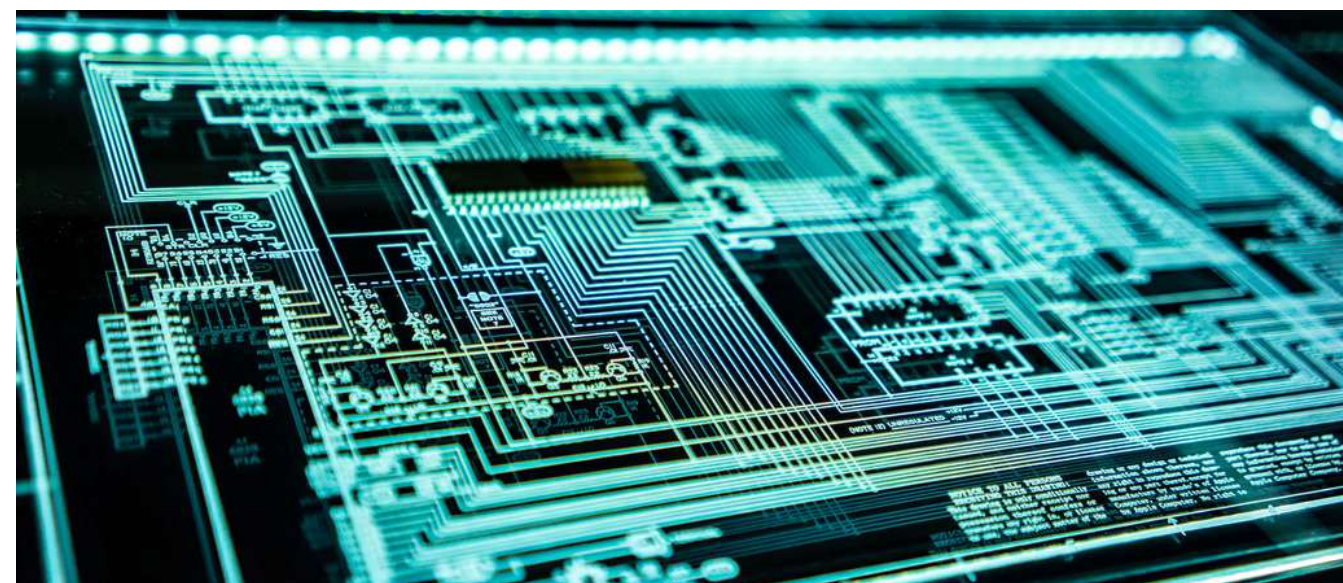
En aquest punt, però, caldrà reflexionar a fons per tal que les noves tecnologies no acabin sent l'objectiu i no una eina de la participació, la implicació i la corresponsabilitat ciutadana en les actuacions polítiques, com ja passa ara en algunes experiències, on plataformes virtuals ofereixen la falsa visió que s'és professional de la participació ciutadana, que es pot dissenyar un procés seguint unes instruccions apamades i generalitzables.

Parlem, per exemple, d'aplicacions dissenyades únicament des del vessant informàtic sense un enfocament de governança i participació ciutadana, que acaben donant la visió que amb l'eina es pot dur a terme un procés participatiu amb un mínim coneixement sobre el seu disseny, sobre els condicionants o les limitacions que el poden influenciar i sobre els recursos dels que cal disposar. I, per tant, l'eina en sí acaba sent la protagonista de la participació ciutadana.

Actualment, la tecnologia a l'abast encara està desenvolupant mecanismes que realment permetin fer processos participatius que incorporin, per exemple, la deliberació, que tal com s'ha esmentat hauria de convertir-se en part fonamental de la participació ciutadana.

Però encara es posa poc èmfasi en la necessitat d'un treball transversal per al disseny i, fins i tot, per a la comercialització d'aquesta tecnologia, que uneixi persones especialitzades en informàtica, perfils centrals de la majoria d'eines actuals, amb d'altres especialitzades en participació ciutadana, governança, comunicació... Aquesta transversalitat donaria el valor necessari a l'eina com a instrument de la participació i permetria contextualitzar-la com a tal, sent en sí mateixa una eina al servei d'una millor governança.

Així doncs, les noves tecnologies han d'acompanyar i seguir la participació i la innovació social per tal de fer-la més accessible a col·lectius amb agendes congestionades, però també han de fer-se en elles mateixes més accessibles a altres col·lectius amb veritables dificultats d'accés i/o capacitat en l'ús d'aquestes. Però, sobretot, s'han de construir sobre una base de coneixement i experiència participativa que la doti de la suficient adaptació per gestionar una participació ciutadana de qualitat. I això implica que en la fase de disseny es disposi de professionals experimentats en aquest àmbit, no només de professionals tecnològics.



1 OBRINT CAMÍ CAP A LA GOVERNANÇA 4.0

Coia Poblet Anglès

La tecnologia difícilment podrà donar resposta a les relacions, les possibilitats de comunicació no verbal, la creació d'empoderament, que proporcionen les deliberacions cara a cara.

Perquè, per assumir aquests nous paradigmes caldrà aprendre a gestionar millor les relacions, aprendre a discutir per construir, objectius que busca una deliberació ben organitzada i facilitada per professionals que requereixen una neutralitat i empatia importants per permetre assolir els objectius pels quals es delibera.

No és recomanable que una persona implicada en l'àmbit del debat, assumeixi el rol de moderadora del mateix debat, ja que comporta una divergència interna important. A no ser que aquesta persona tingui la formació i experiència suficient en facilitació de debats per fer-ho possible. I aquests perfils són inhabituals dins les administracions públiques.

Aquest és el dilema quan s'enfronten, cada vegada més, certs models de participació, amb la deliberació, com si aquesta darrera no hagués de formar part inexorable de la cogestió i de la generació de respostes integrals i col·laboratives en un context de quàdruple Hèlix.

Res no és sense una cultura i una capacitat apropiades

La conclusió és la necessària adaptació d'infraestructures, de processos, d'aprenentatges, de capacitat i d'actituds, tant de l'administració pública com de la resta d'actors (empreses, recerca, societat civil) que cal implicar per assolir una governança 4.0 que es recolzi en ciutats intel·ligents, però que sigui desenvolupada per una ciutadania intel·ligent i cregui en la intel·ligència col·lectiva i en el seu desenvolupament a través de processos de cogestió, codisseny i d'espais de deliberació.



El 15 de novembre de 2022 constitueix un important fet històric, al costat d'un desconegut nascut a la República Dominicana, Damián, qui es va convertir aquest dia en l'habitant 8.000.0000.000 en la Terra.

Actualment, la hipòtesi científica més acceptada sobre l'origen de la humanitat és que l'espècie humana moderna (anomenada Homo sapiens) va sorgir a Àfrica, fa uns dos-cents mil anys, després d'un procés evolutiu de milions d'anys. Aquest és el temps que hem trigat a arribar a aquesta xifra d'habitants.

No obstant això, en menys de deu anys (2030) es preveu que aconseguim els 8.500 milions, i és probable que en 2050 ja siguem 9.700 milions.

A més, la concentració en àrees urbanes també segueix un creixement pronunciat. A hores d'ara, prop del 55% de la població viu en ciutats, i s'espera que s'elevi fins al 68% en 2050 (UN, 2018).

El creixement de les ciutats porta implícit el progrés d'aquestes, però també la seva deterioració. Sembla existir una relació d'escala que permet anunciar que, en créixer la ciutat, creix el nombre de patents, el nombre de descobriments, creix la capacitat de producció, la capacitat de desenvolupament, el PIB, els salaris i el talent, però també augmenten els casos de malalties, la violència, la delinqüència, el consum d'energia, el consum de recursos, la deterioració de l'ambient... (G.West, Escali).

Però no estem només davant un moment únic en la història respecte al creixement de la població, principalment derivat de l'augment de l'esperança de vida i la reducció de les taxes de mortalitat a tot el món, sinó que vivim un moment d'irrupció exponencial de les tecnologies digitals sense precedents.

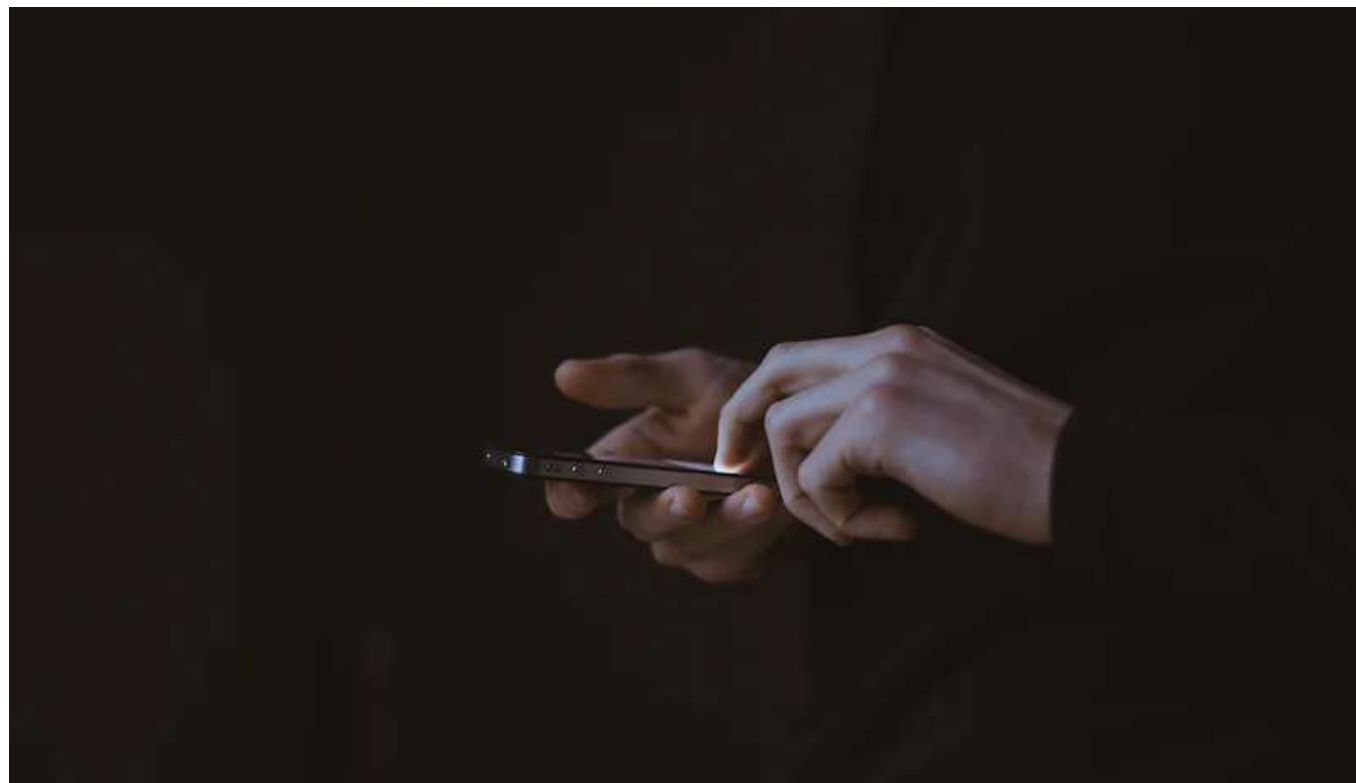
La tecnologia, com a eina de progrés, aporta ara una nova era de la informació i la comunicació, de les dades i la connectivitat, que està promovent importants canvis socials.

L'accés immediat a la informació, així com l'exposició a aquesta, com a mecanisme de difusió d'idees, reconfigura el pensament col·lectiu d'una manera global i, alhora, entra en crisi davant l'enorme desigualtat i la diferent concepció del món per part dels milions d'habitants que ara interactuen en temps real.

“

Una capacitat de pensament col·lectiu obre enormement la possibilitat de trobar solucions als reptes globals.

”



En el passat, la gestió dels imperis i nacions s'emportava des d'un coneixement local, influït per una cultura comuna i una visió de l'entorn harmonitzada. La interconnexió global que ara permeten les xarxes de comunicació obre la finestra al món i sotmet a la ineludible comparació d'entorns i models de gestió entre uns ciutadans en relació amb la dels altres. Això porta a confrontar el pensament local amb el col·lectiu global i provoca una important tensió davant l'ajust sobre la distorsió de la realitat que cadascun viu en la seva realitat local.

D'altra banda, sorgeixen influències externes que pressionen als ciutadans a sortir del seu refugi virtual, que fins ara creien universal.

L'augment del consum de recursos, la contaminació i la destrucció de la biodiversitat, entre altres factors, són ja innegables causants de la crisi climàtica, accentuant el canvi climàtic, que ha acompanyat a la civilització humana en tota la seva història. Les pandèmies i epidèmies globals són un altre dels riscos als quals ens enfrontem en obrir les portes a la lliure i àgil circulació. I, per si no fos prou, les tensions derivades de les crisis financeres, l'especulació econòmica i els conflictes armats omplen de dubtes i augmenten la incertesa en la ment humana, tan poc preparada per a preveure un futur que no sigui lineal i controlable.

Aquest panorama demanda la necessitat d'una Governabilitat forta i eficaç, fora de dubtes, amb capacitat de resposta immediata, global i a tots els nivells. No n'hi ha prou amb un líder, és necessari un lideratge vertical.

Governabilitat i Governança

Mentre no hi ha riscos incalculables o sota control, la qual cosa no vol dir que no hi hagi riscos a la vista, un Govern mitjanament actiu i eficient és més que suficient per a generar un pensament automàtic en la ment del ciutadà, és a dir, un tipus de pensament instintiu i basat en costums que no posa en marxa els mecanismes de raonament que impliquen la crítica, l'anàlisi i la presa de decisió basada en arguments.

Les infraestructures que governen l'economia i l'ordre social es tornen invisibles i no estan en dubte.

Quan apareix la incertesa i els riscos semblen fora de control, és quan sorgeix l'erosió social i la insatisfacció ciutadana, demandant un nou estil de Govern o, si més no, canvis estructurals.

2 | CREIXEMENT POBLACIONAL, TECNOLOGIA I DESAFIAMENTS GLOBALS

Sergio Colado García

És aquí quan sorgeix la necessitat de replantejar el model de Governabilitat, la qual cosa condueix a entendre-ho com un nou model de Governança.

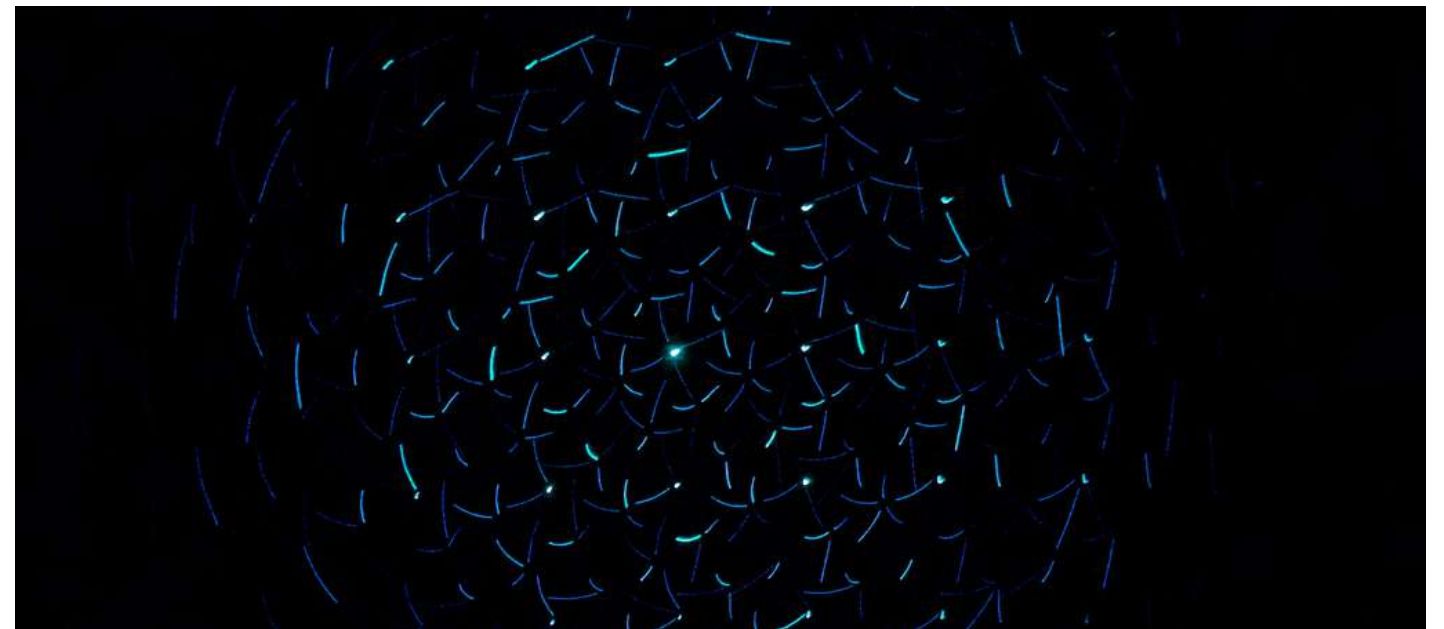
Històricament, els primers Govers van sorgir en societats amb economies complexes en les quals existien excedents econòmics i requerien una coordinació dels recursos humans i naturals, les instal·lacions i les eines.

La governabilitat es refereix a la capacitat i probabilitat que té un govern d'exercir el poder per a prendre decisions efectives que comprometin al conjunt d'una societat.

En els últims trenta anys, la qüestió sobre la capacitat i eficàcia del govern en la direcció de la societat s'ha tornat la qüestió central i dues han estat les seves línies predominants de resposta: la Nova Gestió Pública i la Nova Governança o Governança. (Luis Fernando Aguilar, 2014).

Per a una bona governabilitat es requereix millorar el funcionament de l'administració pública i la formació del funcionariat, i és necessari introduir el coneixement científic i tècnic al procés de presa de decisions.

És necessari que els valors tradicionals d'autoritat i jerarquia de les relacions entre l'Estat, el govern i la societat donin pas als principis de col·laboració i cooperació horitzontal entre actors.



Sorgeix així el concepte de Governança, que no es refereix al govern formal exclusivament, sinó a una nova manera de donar resposta a les necessitats socials des del govern, la societat civil i el teixit empresarial. Per tant, el concepte de governança és més ampli que el de governabilitat.

La governança se centra en un nou model que s'organitza a diferents nivells i en diferents sectors; social, públic i privat.

Fins i tot les Nacions Unides posen de manifest la necessitat de fer més globals els compromisos per al desenvolupament i la prosperitat de la humanitat en la seva Agenda 2030, definint els Objectius de Desenvolupament Sostenibles, que busquen el canvi de paradigma cap a un model de desenvolupament sostenible social, econòmicament i mediambientalment, que implica un compromís universal.

No obstant això, la visió de canvi plantejada a la fi del segle XX i que porta a la definició actual de Governança, no té en compte tots els reptes, com el fort creixement de la digitalització i els impactes derivats de la Revolució 4.0.

Governança 4.0

En la nova era digital, on l'accés a la informació i l'intercanvi de dades és la clau dels nous models de gestió i de negoci, sorgeixen nous riscos derivats de la inclusió de la tecnologia com a eina de desenvolupament.

La bretxa digital, la vulneració de la privacitat, la malversació de la propietat, la pèrdua de l'ocupabilitat o la discriminació algorítmica són només alguns dels aspectes que posen en escac la nova Governança i que impulsa a un nou enfocament sobre aquesta.

Així, ens trobem molts ciutadans que no tenen accés a la tecnologia i a les xarxes de comunicació, la qual cosa impossibilita la participació ciutadana per aquestes vies, obligant a repensar alternatives viables per a permetre un accés igual a tots els ciutadans sense renunciar a les oportunitats tecnològiques.

Un altre aspecte a conjugar és el relacionat amb l'ús i gestió de les dades, tant la protecció de les dades privades com el de la propietat intel·lectual. Resulta fàcil plantejar-ho de nou des d'una visió local, fins i tot sent digital, en la qual normativament podem controlar les dades intracomunitàries, però recordem que la nova era s'obre a la connexió global, sorgint transaccions digitals entre diferents països i regions, on les normes no comparteixen un marc comú.

L'automatització d'ocupacions posa en escac multitud de llocs de treball. Això porta a tenir al cap dues visions igualment importants. D'una banda, és necessari que aquelles persones que perden el seu lloc tinguin l'oportunitat d'optar per uns altres gràcies a la recapacitació, és a dir, obtenint nous coneixements per a dur a terme noves funcions. D'altra banda, és crucial evitar que s'instauri una cultura en la qual el coneixement perdi valor i es promogui l'assemblatge de blocs de codi digital com si es tractés d'una cadena de muntatge i on l'art es devaluï, la qual cosa comportaria una deterioració en les oportunitats de desenvolupament del coneixement.



2 | CREIXEMENT POBLACIONAL, TECNOLOGIA I DESAFIAMENTS GLOBALS

Sergio Colado García

Finalment, la discriminació algorítmica que es deriva dels biaixos, tant en la programació com en el mateix aprenentatge de les eines d'intel·ligència artificial, pot portar a situacions d'alt conflicte i mal social. És necessari evitar caixes negres que no puguin ser analitzades i, en grau més alt, els dogmes de fe provocats per la falsa expectativa d'absoluta fiabilitat en la predicció dels algorismes d'intel·ligència artificial.

La Governança 4.0 deu, per tant, plantejar una visió transversal en entorns d'incertesa, altament complexos, interrelacionats i interconnectats i que, ineludiblement, han de cooperar per a dur a terme accions conjuntes en un marc de relació públic-privat.

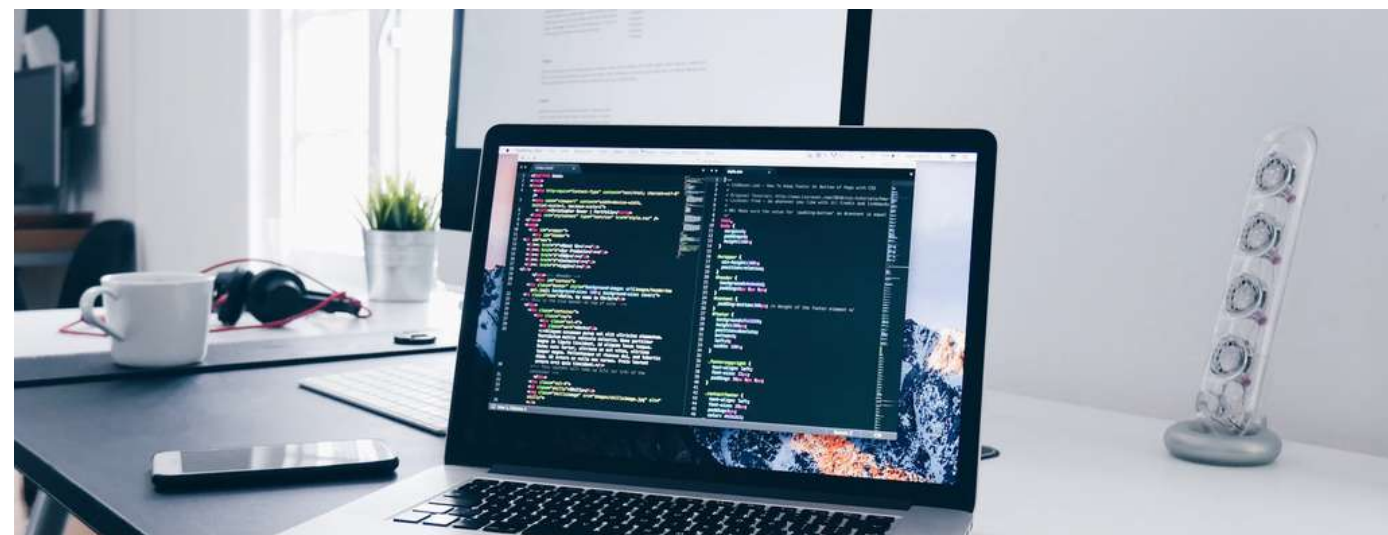
Això obliga a disposar d'institucions fortes i amb alt coneixement en cadascuna de les seves àrees d'influència, de manera molt similar als principis del Taylorisme i el seu concepte d'especialització, que a més demostrin clarament una independència i transparència en les seves decisions i accions i on no hi ha cabuda per a la corrupció, la discriminació ni la negació climàtica.

Resulta evident pensar que ja no és possible plantejar un Govern unitari i lineal en un món cada vegada més global i plural. El mer fet de la seva negació genera una desconexió entre ciutadania i govern que impossibilita cobrir el primer aspecte bàsic de la nova Governança, la visió de seguretat i confiança social.

Coberta aquesta primera capa, en la qual el ciutadà se sent representat d'alguna manera, protegit i no enganyat, és moment de donar-li veu i fer-li participar. És en aquesta etapa en la qual el Govern 4.0 ha de fer ús de totes les eines al seu abast, no sols pròpies, i establir tots els mecanismes de cooperació i col·laboració entre administració, teixit empresarial i col·lectiu social, no sols representat pel tercer sector sinó també per les plataformes ciutadanes i, fins i tot en aquesta era de la personalització de serveis, l'individu.

Les empreses deuen, obligatòriament, formar part d'aquest nou paradigma, per múltiples motius, entre ells, per la seva capacitat d'acció global, àgil i activa, per la seva experiència en la consecució d'objectius i, és clar, pel seu estret vincle amb la societat i l'impacte que sobre ella generen.

Tanmateix, això no serà possible fins que no s'aconsegueixi gestionar la diferència entre el gran teixit empresarial, les grans empreses, i el petit i mitjà teixit empresarial, les Pimes, sense oblidar les micropimes i autònoms, que conformen en molts casos gran part del teixit de desenvolupament social.



2

CREIXEMENT POBLACIONAL, TECNOLOGIA I DESAFIAMENTS GLOBAIS

Sergio Colado García

Aquest és un dels objectius i rols de l'administració pública més importants, ja que és des de l'administració des d'on poden impulsar-se mesures i accions orientades a protegir el petit teixit i donar suport a iniciatives orientades a mantenir l'equilibri de forces i el sosteniment del macroteixit.

Un altre dels agents clau són les entitats educatives que han de treballar per l'alta capacitat, la recapacitació i la transmissió de valor que preservi la cultura local, però, alhora, doni suport a la transmissió cultural global. No es tracta d'homogeneïtzar les cultures, sinó d'aprendre a emfatitzar les diferències culturals com a vehicle d'oportunitat creativa orientada a la confrontació d'idees per a la disrupció. Aquesta disrupció ha de tenir un objectiu clar, la millora sistemàtica dels processos i objectius en sintonia amb els recursos del planeta.



Però lluny d'una visió homocèntrica, és necessari entendre a l'ésser humà com a part d'un ecosistema global. L'ésser humà no està en el centre, sinó al voltant d'un conjunt més ampli d'éssers vius al mateix nivell. Això vol dir que és necessari que s'aconsegueixi cobrir les necessitats socials sense atemptar al medi ambient. A més, una capacitat de pensament col·lectiu obre enormement la possibilitat de trobar solucions als reptes globals. No obstant això, també planteja un risc igualment no menyspreable derivat de la mateixa essència humana vinculada a la sensació de poder i control. Per això, és necessari saber trobar mecanismes de gestió i d'acció personalitzada perquè cada individu pugui expressar-se, col·laborar i aportar al col·lectiu, però on es protegeixi el col·lectiu i es promogui la cultura del respecte i de la cooperació.

És evident que la Governança 4.0 té un repte majúscul en comparació a anteriors models de governança, no obstant això, no és una opció, sinó una necessitat per a evitar el col·lapse anunciat i pronosticat pels diferents models matemàtics desenvolupats per diverses entitats científiques (Institut de Tecnologia de Massachusetts, MIT, 1972; KPMG, 2020).

3

GOVERN DIGITAL CENTRAT A LA CIUTADANIA

Ramon Nicolau Nos

El Govern digital centrat en la ciutadania es defineix com una atenció integral i multicanal, centrat a oferir serveis digitals a tota la població de manera que superem les bretxes digitals que afecten amplis sectors de la població per manca de formació, per manca de cultura digital, per dificultats d'accessibilitat (econòmiques, físiques o intel·lectuals), o per altres mancances.

En aquesta modesta aportació desitjo analitzar un matís important que constitueix un problema greu perquè el Govern digital estigui veritablement centrat en la ciutadania: La capacitat de totes les persones (i, en especial, les que pertanyen a algun col·lectiu especialment afectat per la bretxa digital: persones amb discapacitat física, sensorial o intel·lectual, persones amb problemàtica de salut mental, persones immigrades, persones en risc d'exclusió social, etc.) per a poder participar realment de la presa de decisions del Govern Digital.

“

No hi ha pràcticament iniciatives centrades en l'apoderament de totes les persones usuàries de la tecnologia digital

”



Som conscients que existeixen importants col·lectius de població vulnerable per raó d'edat, diversitat funcional, desconeixement de la llengua i cultura del país, mancances de formació, treball o ingressos econòmics, malaltia que tenen majors dificultats d'accés a la cultura digital.

La realitat actual és que estem centrant bastants esforços a reduir la bretxa digital per a

moltes persones i col·lectius mitjançant la formació, la cultura digital i l'accessibilitat.

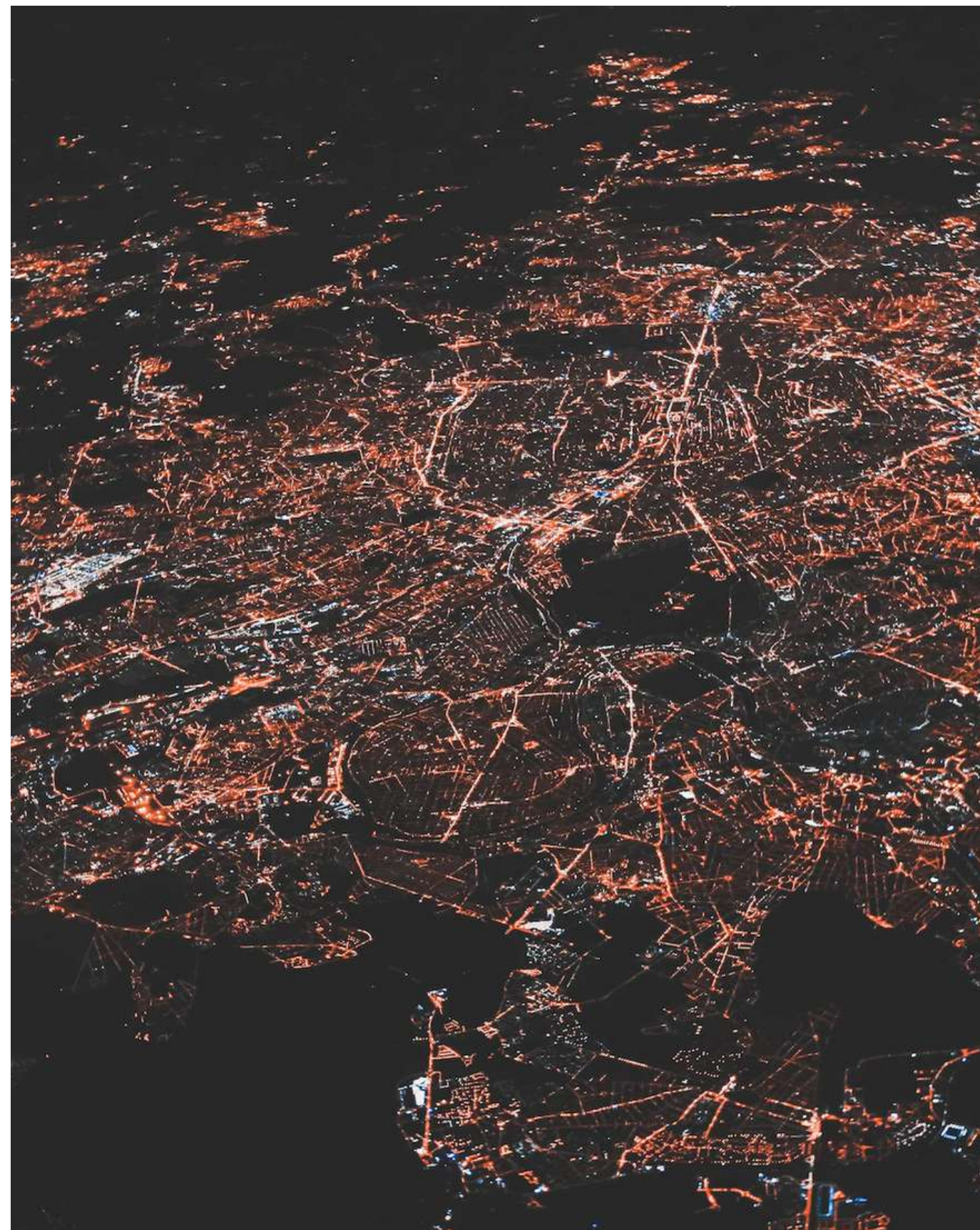
En canvi, no hi ha pràcticament iniciatives centrades en l'empoderament de totes les persones usuàries de la tecnologia digital perquè siguin coneixedores de les diferents opcions a triar en la digitalització de les nostres ciutats i de tots els serveis públics, perquè puguin triar per quines opcions es decanten, coneixent els seus avantatges i inconvenients, puguin variar les seves eleccions al llarg del temps, sense haver caigut novament en situacions de bretxa digital sobrevingudes, en funció de la seva tria.

Aquest empoderament de les usuàries de la tecnologia digital és molt difícil aconseguir-lo de manera individual, quan la persona es troba en situació de vulnerabilitat i té d'altres necessitats més peremptòries com l'alimentació, l'habitatge i l'accés al treball remunerat (o a una prestació econòmica suficient per a la subsistència).

La societat civil organitzada mitjançant grups, associacions, entitats de tota mena, sempre ha intentat posar remei i lluitar pels drets de totes les persones que tenen un problema comú, assegurant la igualtat d'oportunitats, l'equitat en l'accés als serveis i la solidaritat amb la població més vulnerable.

Les associacions es componen de persones que voluntàriament (sense afany de lucre personal), militen en una entitat (que lluita pels seus drets) i fan activisme per a convèncer a tota la societat i en especial als poders públics que cal defensar la cohesió social i, per tant, l'accés als serveis i al benestar per a tota la població.

Totes les entitats de la xarxa associativa de les ciutats s'estan alineant amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible, per a protagonitzar activament la transformació de la nostra societat, millorant la qualitat i les expectatives de vida de la ciutadania.



El paper clau de l'Administració Pública

La xarxa associativa de les ciutats (veïnal, social, cultural, educativa, esportiva, comercial i professional) ha d'esdevenir un actiu bàsic en la defensa dels objectius de Desenvolupament Sostenible.

En aquest paper voluntari, activista i militant, de les entitats de la ciutat, han de treballar centrats en la persona, cercant l'empoderament de totes les seves persones sòcies i, a continuació, de tota la ciutadania per a l'accés digital efectiu a tots els serveis públics, incloent-hi especialment a tota la població vulnerable.

Les Administracions Públiques han de vetllar per a que tots els serveis digitals del seu territori siguin plenament accessibles per a tota la població, àdhuc la més vulnerable. Per tant, no sols han d'assegurar la seva accessibilitat, sinó que han de cercar la capacitat de la població més vulnerable per a l'accés als serveis digitals.

Sovint la societat civil organitzada pot jugar un paper pont de canalització de la població associada, especialment la població més vulnerable, per a l'accés als serveis digitals i especialment per participar de la Governança digital de la ciutat.

Per tant, les administracions públiques han de donar suport a les Xarxes Associatives del seu territori perquè puguin desenvolupar aquest rol de formació, i també d'empoderament de les persones en situació de vulnerabilitat, habilitant-les per a poder accedir als serveis digitals que desitgin amb la suficient informació, capacitat crítica i accessibilitat.



4

IGUALTAT I DIVERSITAT A LA GOVERNANÇA

Eva Díaz i Claver



De la igualtat i diversitat en la governança

La paraula "diversitat" prové del llatí *diversitas* i fa referència a la diferència, la varietat, l'abundància de coses diferents o la dissemblança. L'objectiu de les polítiques d'igualtat i diversitat és poder abordar temes com el racisme o la inequitat sistèmics en múltiples àrees, inclosa la justícia penal, l'educació, l'atenció mèdica, l'habitatge, el suport empresarial i, fins i tot, la gestió del talent del govern. Això exigeix un canvi sistèmic en el funcionament del govern.

En les societats modernes, els governs estan preocupats per incorporar aquesta diversitat, però no hi ha millor exemple d'una societat diversa que aquella on la força laboral del servei públic representa a la societat a la qual serveix. Això contribueix a la confiança de la ciutadania en la democràcia. Els partits polítics han d'abraçar aquesta diversitat.

Disposar de persones diferents i diverses en les cúpules directives, així com en els governs, incrementa la capacitat d'innovar dels seus governants, aportant solucions diferents i més creatives als problemes i reptes complexos de la nostra societat. Les diferents perspectives i experiències que pot aportar cada governant a títol individual permetran, una vegada conglomerades dins d'un partit o d'un govern, que el resultat final tingui un alt grau de representativitat de les seves bases.

Dones i governança

La situació de les dones en la governança varia significativament a tot el món i depèn d'una sèrie de factors, com la cultura, la tradició, la religió i la política, entre molts altres. En general, les dones han estat històricament infrarepresentades en els llocs de lideratge i de presa de decisions a tot el món. No obstant això, en les últimes dècades hi ha hagut un moviment cap a la igualtat de gènere en la governança i un major reconeixement del valor i la importància de la diversitat de gènere en la presa de decisions.



4 IGUALTAT I DIVERSITAT A LA GOVERNANÇA

Eva Diaz i Claver

Avui dia, moltes dones ocupen llocs de lideratge en governs locals, estatals i nacionals a tot el món, encara que estem lluny d'aconseguir la igualtat de gènere completa.

A més, les dones enfronten encara desafiaments específics en la governança, incloses la discriminació i la falta d'accés a oportunitats de lideratge i presa de decisions. Segons l'Informe Global de la Bretxa de Gènere 2021 del Fòrum Econòmic Mundial, només el 22,6% dels càrrecs ministerials a tot el món són ocupats per dones. I encara que hem millorat (en 2015 només era un 17,7%), la presència de dones en els parlaments deixa molt a desitjar: segons l'Informe de la Unió Interparlamentària sobre la participació política de les dones en 2021, la mitjana mundial és del 25,5%. I si volem encara més dades, en termes de lideratge polític en 2021 només existien 28 caps d'Estat o de Govern a tot el món, la qual cosa representa aproximadament el 7% del total, segons dades de la Unió Interparlamentària. La política local té millors xifres, la mitjana mundial de representació de les dones en els governs locals és del 36% segons l'Informe de l'ONU sobre la situació de les dones a les ciutats 2020, encara que aquest percentatge pot variar significativament segons la regió i el país.

Així doncs, si els governs han de ser un fidel reflex de la societat a la qual serveixen i les dones som el 50% de la població mundial, després de veure les dades anteriors, és clar que la governança ha de millorar profundament en el que a representativitat i diversitat es refereix.



Què aporta la diversidad en la governança?

És clar que les estadístiques poden variar significativament segons el país i la regió, i que es necessiten esforços continus per a aconseguir una major igualtat de gènere en la governança a tot el món, però aconseguir que hi hagi més dones i major diversitat en la governança dels països i institucions és important per diverses raons:

1. Representació: les dones i altres grups minoritaris mereixen estar representats en els processos de presa de decisions que afecten les seves vides. La falta de diversitat en la governança pot portar a polítiques i decisions que no reflecteixen les necessitats i preocupacions de tots els membres de la societat.

4

IGUALTAT I DIVERSITAT A LA GOVERNANÇA

Eva Diaz i Claver

2. Perspectives diverses: les dones i altres grups minoritaris sovint tenen perspectives i experiències úniques que poden ser valuoses en la presa de decisions. La diversitat en la governança permet normes més equitatives i efectives.

3. Igualtat de gènere: no lluitar per la igualtat de gènere en la governança perpètua la desigualtat de gènere i la discriminació.

4. Legitimitat: quan les persones veuen que els seus líders reflecteixen la diversitat de la societat, poden estar més disposades a participar en la política i a confiar en el govern.



La incorporació de dones en posicions de lideratge en països, institucions i empreses ha demostrat tenir un impacte positiu en la governança i en els resultats en diversos àmbits. De fet, un estudi realitzat pel Fons Monetari Internacional (FMI) va trobar que els països amb una major proporció de dones en el parlament tenen una millor governança i un menor nivell de corrupció.

L'estudi també va revelar que els països amb una major proporció de dones en llocs de lideratge en el sector públic tenen un millor acompliment econòmic. Així que, amb una major diversitat, tots sortim guanyant. I és que les estratègies per a abordar els desafiaments globals complexos requereixen la consideració de la inclusió social, econòmica, cultural i cívica de tots.

Excloure als membres de la societat de la plena participació a causa de prejudicis, discriminació o altres barreres fa que tots pateixin. Les societats inclusives que aprofiten al màxim la seva diversitat són més innovadores, creatives, dinàmiques, resilients i pròsperes. Els nostres governs han de ser una imatge tan exacta com sigui possible del bonic mosaic que és la nostra societat amb diferents gèneres, cultures, religions o creences.

Les nostres diferències no ens fan més febles, sinó més rics. Celebrem la diversitat i aconseguim que la governança de les nostres ciutats i països reflecteixi aquesta diversitat. Perquè junts arribem més lluny.

La ciutat intel·ligent

Una ciutat intel·ligent pot definir-se com "una ciutat que augmenta el ritme al qual proporciona resultats de sostenibilitat social, econòmica i ambiental. Respon a desafiaments com el canvi climàtic, el ràpid creixement de la població i la inestabilitat política i econòmica en millorar fonamentalment la forma en què es relaciona amb la societat, aplica mètodes de lideratge col·laboratiu, treballa en totes les disciplines i els sistemes de la ciutat, i utilitza informació de dades i tecnologies modernes per a brindar millors serveis i qualitat de vida als qui es troben a la ciutat (residents, empreses, visitants), ara i en el futur previsible, sense desavantatges injustos per a uns altres ni degradació de l'entorn natural" (ISO 37122:2019).

També s'ha dit que "una ciutat intel·ligent o ciutat 4.0 permet als ciutadans interactuar amb ella de manera multidisciplinària. S'adapta en temps real a les seves necessitats, de manera eficient en qualitat i costos, oferint dades obertes, solucions i serveis orientats als ciutadans com a persones, per a resoldre els efectes del creixement de les ciutats, en àmbits públics i privats, a través de la integració innovadora d'infraestructures amb sistemes de gestió intel·ligent" (Comitè Tècnic de Normalització 178 de UNE).

Els textos ressaltats en negreta emfatitzen la necessitat que les persones puguin relacionar-se, interactuar i participar en la ciutat 4.0, la qual cosa exigeix que disposin d'identitat digital. No obstant això, com veurem, aquesta identitat digital no sempre es troba disponible, o no s'admet, generant situacions potencials d'exclusió o d'afectació a drets fonamentals, com la protecció de dades o la intimitat. Al contrari, nous enfocaments tecnològics permeten utilitzar la identitat digital com a eina d'inclusió.

A diferència de la ciutat "tradicional", la ciutat intel·ligent té com un dels seus principals objectius la interconnexió dels diferents sistemes i subsistemes que la conformen per a incrementar la qualitat de vida, estalviar energia o reduir emissions, constituint un sistema ciber-físic que té com a base essencial la col·lecció i disseminació de dades (Lom & Pribyl, 2021).

La ciutat intel·ligent se sustenta, en gran manera, en la Internet de les Coses (Internet of Things, IoT), que és la infraestructura d'entitats interconnectades, persones, sistemes i recursos d'informació juntament amb serveis que processen i reaccionen a la informació del món físic i el món virtual (ISO/IEC 20924:2021). Per això, les dimensions física i digital s'orienten a operar com a bessones, començant pel fet que per al nostre jo físic existeix un bessó digital que creix i es desenvolupa a mesura que es desplega la ciber-ciutat, podent qualsevol persona ser replicada com un alter ego en el món digital (Scardovi, 2021).



La captació d'ingents quantitats d'informació sobre els dispositius dels ciutadans, per al correcte funcionament de la ciutat intel·ligent (com per exemple amb vista a gestionar de forma més eficient el trànsit urbà o implementar sistemes de transport intel·ligent) es percep com una potencial amenaça a drets fonamentals, en particular la protecció de dades de caràcter personal, la qual cosa condueix a buscar la participació del ciutadà en els processos de gestió del cicle de vida de part de les informacions (Panahi Rizi & Hosseini Si, 2022; Stone et al., 2018). També es considera la participació dels ciutadans des de la perspectiva del disseny de la ciutat intel·ligent (Simonofski et al., 2019) i de l'accés als serveis d'administració electrònica de l'entitat local corresponent (Guenduez et al., 2020), un accés que exigeix l'intercanvi de dades personals en l'àmbit de processos governamentals –perquè això és el que subjeu a la ciutat intel·ligent des d'una perspectiva de governança local– sota el control de l'interessat, la qual cosa pot fer-se de forma més respectuosa emprant enfocaments descentralitzats (Buyle et al., 2020).

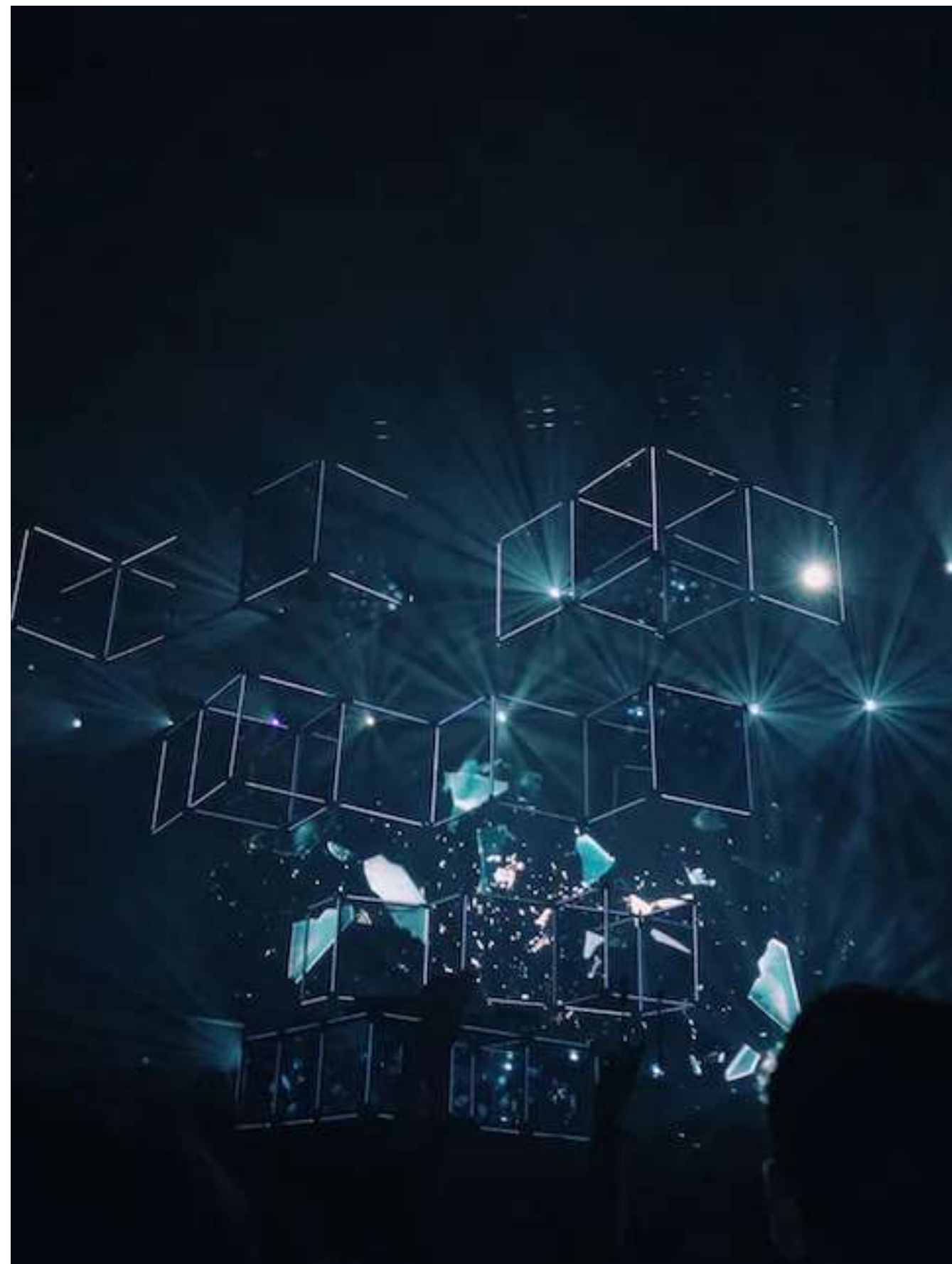
El disseny i la implementació de IoT per a la prestació de serveis públics, com succeeix a les ciutats 4.0, implica canvis organitzacionals i professionals, com l'extensió del lideratge, la responsabilitat i el control a través de la interoperabilitat, la qual cosa requereix una visió integral dels nivells de



política connectats (comunitats locals, àrees federals i estatals) i dels serveis integrats que intervenen en els diferents espais. Des de la perspectiva de la demanda, els usuaris necessiten accés, coneixement i competència per a utilitzar els serveis públics prestats a través de IoT; requisits que augmenten potencialment les divisions digitals i creen nous límits entre els grups socioeconòmics en entorns urbans (Ruiz Ben, 2020).

Les anteriors perspectives condueixen a la necessitat que els ciutadans disposin d'una identitat digital com a condició d'inclusió a la ciutat 4.0 i, òbviament, al fet que la manca d'aquesta identitat digital esdevingui causa d'exclusió.

La importància de la identitat digital es manifesta en tots els sectors socials i, per descomptat, es reflecteix en les polítiques públiques, en forma d'un incipient "dret a la identitat digital". En aquest sentit, (Sullivan & Burger, 2019) destaquen l'Objectiu de Desenvolupament Sostenible (ODS) 16.9 de Nacions Unides, que obliga els països a proporcionar identitat jurídica per a tots per a 2030, inclòs el registre de naixement, un objectiu que sustenta altres set ODS a ser aconseguit per les nacions membres de l'ONU.





Com assenyalen aquests autors, aquesta és la primera vegada que una identitat legal per a totes les persones s'estableix oficialment com un objectiu global, assenyalant com a tema important que la "identitat jurídica" no està definida en el ODS 16.9 i, a diferència dels termes "persona jurídica" i "entitat jurídica", la identitat jurídica no és un terme que tingui un significat jurídic. La causa d'això és que la identitat no és un concepte tradicionalment reconegut per la llei en molts països, en particular aquells amb una herència legal de dret consuetudinari. Fins i tot en països de dret civil, on existeix un concepte legal d'identitat, es va desenvolupar per a una altra època i no aborda la naturalesa i les implicacions d'una identitat digital. Per a aquests autors, existeix un dret individual a la identitat sota el dret internacional,

agregant que la identitat digital està protegida per l'article 1.1 del Pacte Internacional de Drets Civils i Polítics, ja que l'article protegeix l'autonomia individual de la persona.

A Espanya existeix un règim jurídic molt complet amb vista a la identitat jurídica de les persones físiques (i jurídiques), amb base en la legislació del registre civil i dels documents oficials d'identitat, com el Document Nacional d'Identitat i la Targeta d'Identitat d'Estranger, i un règim específic per a l'ús de la identitat digital, que inclou el dret a l'obtenció i utilització de la identitat digital en les relacions amb les entitats del sector públic que exerceixen potestats administratives (Alamillo-Diumenge, 2019), i que es complementa amb la possibilitat d'utilitzar els sistemes de signatura electrònica regulats en el Reglament (UE) núm. 910/2014 del Parlament Europeu i del Consell, de 23 de juliol de 2014, relatiu a la identificació electrònica i els serveis de confiança per a les transaccions electròniques en el mercat interior (Reglament eIDAS).

No obstant això, es tracta d'un règim jurídic que només cobreix parcialment, i de forma més aviat fragmentària, les exigències de projecció de la personalitat digital a la ciutat 4.0, la qual cosa impedeix evitar situacions d'exclusió social:

- El DNI, que és electrònic i permet l'autenticació mitjançant certificat electrònic, s'expedeix per la Direcció General de la Policia en un suport físic que presenta exigències que el fan poc idoni per al seu ús amb els dispositius que els ciutadans utilitzen habitualment en la seva interacció amb la ciutat 4.0, significativament telèfons intel·ligents. A més, els certificats de signatura electrònica només s'expedeixen a nacionals majors d'edat, si bé els certificats d'autenticació s'expedeixen a menors i persones que no gaudeixen de plena capacitat d'obrar.

- La Direcció General de la Policia expedeix també certificats qualificats d'autenticació i signatura electrònica amb clau centralitzada, tant a ciutadans espanyols com a estrangers amb residència legal a Espanya, amb les mateixes condicions de capacitat que en el cas del DNI en suport targeta, però la seva utilització depèn d'una integració amb el sistema Cl@u operat per la Secretaria General d'Administració Digital, al qual no tenen accés els operadors privats, per la qual cosa no resulta útil en el particular entorn de la ciutat intel·ligent.
- Altres sistemes d'identificació i signatura oferts per les administracions públiques, com el ja esmentat Cl@ve o idCAT Mòbil (a Catalunya) emmalalteixen de la mateixa limitació de no trobar-se a disposició per al seu ús per part dels operadors privats de les infraestructures i serveis de la ciutat 4.0.
- Finalment, pel que fa als certificats qualificats de signatura electrònica regulats en el ja esmentat Reglament eIDAS i, a Espanya, la Llei 6/2020, d'11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança (LSEC), solen expedir-se únicament a persones majors d'edat –si bé la LSEC no conté aquesta limitació– dotades de DNI o NIE, encara que de manera excepcional s'admet la possibilitat d'identificar mitjançant passaport.



Tots els sistemes desplegats per les administracions públiques, que són aquells que els ciutadans tenen dret a obtenir i utilitzar, presenten limitacions anàlogues que generen situacions d'exclusió digital a determinats col·lectius, significativament menors d'edat (especialment, els que tenen major capacitat i que certament "viuen" ja a la ciutat intel·ligent), estrangers en "situació irregular" legalment parlant, o persones amb menors habilitats tecnològiques; i, d'un altre costat, els sistemes més emprats es troben restringits en el seu ús a les relacions administratives, per la qual cosa simplement no són útils en l'àmbit de la ciutat intel·ligent, caracteritzada per múltiples operadors privats.



“

Els usuaris necessiten accés, coneixement i competència per utilitzar els serveis públics prestats a través d'IoT

”

SSI, una possible solució

Com s'ha vist, la relació de la persona amb l'ecosistema de la ciutat 4.0 exigeix que els ciutadans disposin d'identitat digital, alguna cosa que no sembla possible garantir mitjançant els actuals sistemes d'identificació, molt menys d'intercanvi d'atributs vinculats a la identitat.

Enfront d'aquestes limitacions apareixen propostes tecnològiques innovadores, entre les quals destaca la denominada identitat digital acte-sobirana (SSI), basada en la creença que les persones tenen dret a una identitat independent de la dependència d'un proveïdor d'identitat extern, com l'Estat o qualsevol altra autoritat central.

La seva implementació requereix el desenvolupament d'estàndards tècnics, així com adaptacions sociopolítiques arrelades en reformes legals per a tenir èxit. En general, SSI s'implementa com a sistemes d'administració d'identitats adjacents a blockchain, però no dependents de blockchain, que es guien pel principi fonamental del disseny centrat en l'usuari, utilitzant estàndards tècnics que permeten identificadors descentralitzats generats i controlats per l'usuari, credencials associades, i declaracions d'atributs d'identitat (Giannopoulou & Wang, 2021).

L'enfocament de SSI permet garantir a totes les persones l'obtenció i autogestió d'un identificador descentralitzat que els permeti accedir a relacionar-se amb tots els operadors que actuen en una ciutat 4.0 en particular al no existir dependència en la gestió d'aquest identificador descentralitzat, la qual cosa resol les majors limitacions tecnolegals que afecten els sistemes actualment existents, sense perjudici de la necessitat de realitzar un disseny que garanteixi el ple compliment de la normativa de protecció de dades també en aquest enfocament (Timó-López et al., 2021).

A la Unió Europea, la filosofia de SSI pot ser adoptada amb unes certes adaptacions, fins i tot amb base en el vigent Reglament eIDAS (Alamillo-Diumenge, 2020) i la recent proposta per a la seva modificació, a aquest efecte de sustentar la denominada Identitat Digital Europea, si bé sempre que es produeixi una alineació entre els principis de SSI i la proposta reguladora, ara en discussió, desafiant els elements principals del qual han estat ja identificats (Schwalm et al., 2022).

Sense dubte, es tracta d'un enfocament disruptiu i d'urgent adopció per a establir ciutats intel·ligents inclusives en les quals les persones siguin actors clau, en lloc d'objectes gestionats sense possibilitat d'actuació.





La governança basada en dades (data driven) és una filosofia que busca millorar l'eficiència i efectivitat en l'administració pública a través de l'ús de dades i tecnologia.

Tanmateix, crec que el correcte seria incloure el concepte informació en l'objectiu de transformació. Per què? Doncs, per dos motius. Primer perquè la informació és una pas més enllà de les dades, però per l'altra, per què en molts casos la informació i el coneixement no té perquè suportar-se només en números (Exemple: investigació qualitativa per entendre perquè la ciutadania utilitza poc el transport públic).

Els darrers anys hem estat sotmesos a la pressió i les urgències de la pandèmia que han suposat grans canvis en l'activitat de les organitzacions en tots els sentits: en l'operativa, en els processos de treball, en la comercialització, en la prestació de serveis...

En aquest context, les empreses i les administracions han fet passos importants cap a la digitalització (recordem que la principal diferència entre digitalització i transformació digital és que aquesta segona suposa canvis en el valor dels productes i serveis que s'ofereixen i com s'ofereixen a través de les dades i suposa també canvis culturals a l'organització).

Tanmateix, i malgrat el seu potencial per transformar la gestió pública i els beneficis que se'n deriven, hi ha diverses barreres que dificulten la seva implementació.

Les principals barreres a la governança basada en dades

No hi ha dades. Aquest és un dels obstacles principals. Si la institució no recull dades, no té informatitzats els processos, poc que podrà usar dades per a la presa de decisions. Per exemple, si la informació es recull en paper que es guarda en arxius físics, si la informació senzillament no es guarda en cap registre o si les dades estan ben guardades en un Excel al PC del tècnic en qüestió i no son compartides per al conjunt de l'administració.

6

BARRERES PER A LA GOVERNANÇA BASADA EN DADES

Hildebrand Salvat Rull

Dades de baixa qualitat: La qualitat de les dades és un factor crític en qualsevol procés de presa de decisions amb dades. Si les dades no són precises, completes, actuals o pertinents, seran poc útils per a la presa de decisions. En molts casos les dades s'han recollit històricament per una funció concreta i no amb el plantejament que podrien ser útils per al conjunt de l'organisme. Així doncs, no s'han recollit amb uns estàndards de qualitat, no s'han recollit de forma homogènia, no s'han mantingut els criteris amb el pas del temps... Si les dades que entren al sistema són de baixa qualitat, la informació que se'n desprendrà serà de baixa qualitat i les decisions que es prendran seran errades. Així doncs, conscients de la poca qualitat de moltes de les dades disponibles, les institucions no avancen en la utilització de dades per a la presa de decisions.

Adequació de les dades: En molts ajuntaments s'han generat portals de dades obertes amb les dades ja existents, les que hi ha disponibles, no pensant en les "dades que necessitem per prendre decisions". Per prendre decisions basades en dades no només es necessiten que aquestes siguin de qualitat, sinó pertinents per a cadascuna de les decisions que cal prendre.



Privacitat i seguretat de les dades: Els riscos vinculats a la privacitat de les dades suposen per a les administracions una barrera més en el seu ús per als processos de decisió.

Falta d'infraestructura tecnològica: La manca d'una infraestructura tecnològica adequada és una altra barrera important. Moltes institucions públiques tenen sistemes antics i poc integrats que no permeten l'emmagatzematge, l'anàlisi o la utilització posterior de les dades. Però també la manca d'infraestructura de recollida de dades, ja sigui mitjançant sensors, aplicacions, sistemes de recollida de valoracions...

Falta de recursos econòmics: Les administracions públiques tenen recursos limitats i recursos amb els quals han de gestionar moltes altres prioritats. En aquest context, tant la implementació com el manteniment de sistemes de recollida de dades (i més si es volen incorporar als processos de presa de decisions), requereixen recursos econòmics. Sense una visió clara dels beneficis que poden aportar les dades i el coneixement, tant els responsables polítics com tècnics prioritzen altres actuacions.

A més, els continus canvis tecnològics suposen que les inversions poden quedar ràpidament desactualitzades. Aquesta manca de recursos financers també es tradueix en manca de recursos humans destinats a gestionar el procés de transformació.

Els recursos humans: És en el camp dels recursos humans de les institucions on podem trobar les principals barreres a la transformació que és el pas cap a la governança basada en dades.

6

BARRERES PER A LA GOVERNANÇA BASADA EN DADES

Hildebrand Salvat Rull

Per una banda, com hem esmentat, moltes institucions tenen una manca efectiva de recursos humans que impedeix que es puguin dur a terme nous projectes, noves tasques, canvis estratègics, ja que només tenen temps per a l'operativa diària. Aquesta manca de recursos, però, es veu agreujada per altres aspectes, com la poca capacitat del personal tècnic per a la gestió de les dades, tant des de la vessant informàtica, com de la mateixa dada, com de l'aplicabilitat en les polítiques i accions (vegeu el darrer punt de l'article). Molts funcionaris públics no tenen els coneixements necessaris per extreure informació valuosa de les dades i utilitzar-les de manera efectiva per prendre decisions informades. Però també molts responsables polítics no tenen avui la formació i habilitats necessàries per transformar dades en coneixement i suportar les seves decisions basant-se en aquestes.

D'altra banda, també important dins del capítol dels recursos humans, hi ha la manca d'intraprenedoria dins de l'administració pública: No hi ha motivacions prou importants per al canvi i la millora i, en molts casos, una cultura excessivament funcionarial és totalment contrària als canvis.



Cultura: El punt anterior ja apunta al rol que poden tenir els recursos humans dins de les organitzacions per frenar o accelerar processos. Aspectes culturals com el “domini de les meves dades”, el fet de no compartir amb altres departaments informació que és del propi... Però també, la manca visió dels responsables polítics i tècnics amb relació als beneficis d'incorporar les dades (no es percep el benefici) i el coneixement en els processos de presa de decisions. I sobretot un aspecte que té a veure amb el curtterminisme vinculat als cicles electorals de moltes decisions polítiques avui en dia.

Els perfils de la governança en dades

En aquest apartat, vull destacar una barrera, que tot i que no és de segur la més important, des del meu punt de vista, s'oblida de forma recurrent.

Una part molt rellevant dels processos de transformació digital es lideren i s'han liderat i s'executen i s'han executat des de les responsabilitats informàtiques de l'organització. És a dir, són els responsables d'informàtica de les organitzacions els qui han rebut els encàrrecs del procés de digitalització o transformació digital. Els perfils IT.

Quan es parla de dades, el seu valor, de la presa de decisions amb dades, cal reflexionar sobre competències (skills) i també sobre l'actitud davant d'aquestes dades.

El perfil IT necessita els seus complements.

Per al procés de transformació digital i per a la implementació de governs basats en dades i en coneixement, no n'hi ha prou amb disposar d'un perfil IT. Es necessiten com a mínim dos perfils més que el complementin.

- **Perfil de negoci.** Són aquelles persones que fan les preguntes adequades a les dades, segons les claus del servei que presta l'organització. Les preguntes rellevants per oferir els millors serveis i elaborar les polítiques públiques més adequades. Tenen coneixements claus en l'àmbit del negoci: les polítiques públiques, l'educació, els serveis socials, l'urbanisme... Probablement, aquestes persones ja són a l'organització, el que fa falta és que aprenguin a fer preguntes a les dades, que sàpiguen comprendre els resultats i els sàpiguen aplicar a estratègies i accions.
- **Perfil de centrat en les dades.** Són aquelles persones que dominen els processos d'anàlisi de les dades i de la seva conversió en informació útil i coneixement. Aquestes persones han de tenir capacitats d'anàlisi de dades quantitatives (matemàtiques, estadística...), dominar els softwares d'anàlisi, els mètodes d'anàlisi (clusterització, regressió, AID...) i ser capaces d'aprofitar les capacitats que dona la tecnologia per a la seva anàlisi (Machine learning, per exemple). Però, com en els altres casos, no són només les competències, és el seu enfocament. El seu enfocament es basa en el coneixement. Persones que són capaces de generar coneixement objectiu basant-se en l'anàlisi de les dades que es generen. Persones que són capaces d'extraure de tot el conjunt de dades unes poques conclusions que són les que cal transmetre a la resta de l'organització.

La seva preocupació pel “negoci” està supeditada a la seva preocupació per l'objectivitat, les garanties que la informació i les conclusions que s'obtenen procedeixen de dades de qualitat i de l'esforç perquè els procediments de recollida i tractament d'aquestes dades siguin correctes.

Un camí cap al govern basat en dades

Per tal d'iniciar o desenvolupar una governança basada en dades, cal treballar en les diferents barreres i obstacles que s'han esmentat; tanmateix, cal prioritzar:

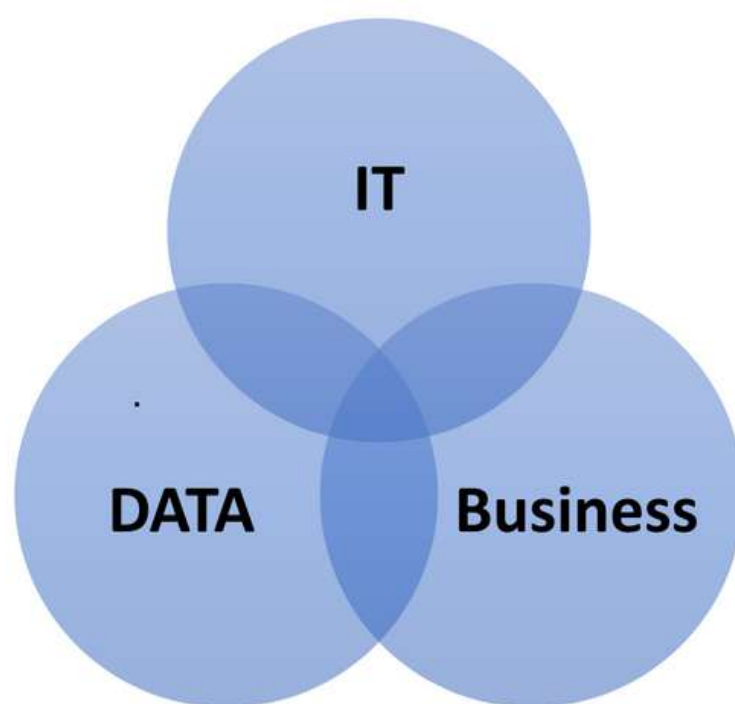
1. **Formació:** cal formar els recursos humans en la perspectiva tecnològica, però també sobre anàlisi de dades i l'aplicació de les dades als processos de presa de decisions .



6

BARRERES PER A LA GOVERNANÇA BASADA EN DADES

Hildebrand Salvat Rull



Perfils claus

2. **Qualitat de les dades:** Cal treballar per millorar la qualitat de les dades, de les dades en conjunt i per a cadascuna d'elles. Caldrà garantir que siguin completes, pertinents, comparables, accessibles i actualitzades.

3. **Dedicació de recursos econòmics:** sense inversió i sense la seva prioritització, el camí és molt difícil i cal fer-ho des d'un plantejament estratègic i a llarg termini.

4. **Adopció d'un enfocament basat en dades:** És essencial adoptar un enfocament basat en dades per a la presa de decisions, la planificació i l'avaluació. Això requereix un canvi cultural que valori la importància de les dades, la informació i el coneixement en la governança. I per això, no n'hi ha prou amb formació, cal sensibilització als diferents nivells, des del perfil més tècnic al directiu i als responsables polítics.

5. **Començar el camí:** si l'empresa és excessiva en conjunt, començar a caminar ja sigui en àrees concretes, en àmbits de decisió concrets.

El camí cap a la transformació de les organitzacions i institucions públiques és necessari, presenta grans avantatges tant per a la mateixa institució com per a la ciutadania. Tanmateix, està ple d'obstacles i barreres, i una part important d'aquestes barreres està a les cultures i a les capacitats dels recursos humans que en formen part i, sobretot, dels seus responsables tècnics i polítics.

Hi ha, però, accions a fer des d'aquest moment per iniciar, o avançar en aquest camí.



Els procediments són la gènesi de la governança de la dada

A les ciutats del futur, la gestió orientada a la dada adquireix cada dia més importància, ja que permet mesurar l'eficiència dels recursos públics, replantejar polítiques públiques i complir amb els requisits de transparència cap a la ciutadania.

Així mateix, permet oferir dades obertes perquè la ciutadania i les empreses puguin fer un ús d'aquests per a fins de recerca i de promoció de l'activitat econòmica. Però en la governança de la dada resulta vital controlar adequadament tot el seu cicle de vida, des de la seva creació, passant per la seva conservació, accés i edició per a, si finalment correspon, la seva eliminació.

Aquest document pretén oferir una sistemàtica de com han de revisar-se els procediments per a definir un model de dades que serveixi per a la generació de documents de manera automàtica a partir de plantilles, l'establiment d'indicadors de gestió que permetin la presa de decisions informada i, en definitiva, faciliti la gestió dels serveis públics fins i tot permetent la seva automatització.

Un procediment és la forma específica de dur a terme un procés. Agrupa diferents actuacions amb un objectiu comú. Per exemple, el procés de gestió financera pot incloure procediments com l'elaboració del pressupost, la validació de factures, la comptabilització, la gestió de dades de proveïdors, etc.



És en l'execució dels procediments que es produeix la gènesi de la dada. Com més aviat es produeixi o es conegui, millor registrar-ho per a poder així governar-ho adequadament i complir amb els objectius que s'han de plantejar a les ciutats del futur.

La visió de la dada en la digitalització d'un procediment no pot perdre's de vista, ja que des d'un document serà molt més complex poder explotar la informació de manera estructurada tal com ens ho permetrà una base de dades. Per tant, quan es replanteja un procediment per a la seva digitalització, haurà d'identificar-se el seu model de dades específic que estarà conformat de:

- Dades que, amb caràcter general, s'apliquen per igual a tots els procediments com ara les dades de les persones interessades.
- Dades que poden ser rellevants en més d'un procediment i s'alimentin i modifiquin a partir d'aquests. Per exemple, les dades d'una llicència d'activitat quan se sol·licita inicialment i en les seves successives modificacions.



- Dades que són específiques del procediment i solo es generen i modifiquen amb aquest, per exemple, un procediment de contractació.

En qualsevol cas, es tracta de dades específiques del negoci del procediment que, especialment, permetran la gestió de serveis públics sense requerir l'accés als documents relacionats. Un exemple molt representatiu són els controls que un policia municipal podria realitzar a peu de carrer sobre ocupacions de via pública. La tramitació i resolució de les diferents sol·licituds d'ocupació de la via pública hauran de generar la informació que el policia ha de consultar a peu de carrer de manera ràpida com la ubicació, el tipus d'ocupació o el responsable de l'ocupació. D'aquesta manera, el policia pot comprovar ràpidament si es compleix amb l'autorització concedida o no.

Per a cada procediment haurà de plantejar-se un conjunt de qüestions que permetin identificar les dades i les seves característiques:

- Tipus de dades; numèric, data, text lliure, valors predefinitos.
- Variables que serveixin per a informar plantilles de documents.
- Criteris que permetin l'ús de les dades per a l'automatització d'actuacions.
- Si serveixen per al compliment d'obligacions de transparència.
- Altres requisits d'informació interns o de tercers.
- Dades obertes.
- Indicadors de gestió.
-

Les dades no hauran d'identificar-se i definir-se des d'una visió única del procediment, sinó que hauran de definir-se en conjunció de la resta de dades del sistema de tramitació de procediments, de manera que aportí transversalitat en la gestió i eviti la gestió aïllada de la informació, que redundaria en una complexitat per al seu ús i explotació. En aquest sentit, abans de crear una nova dada ha d'identificar-se si prèviament ja ha estat creat per a un altre procediment.

Adicionalment, haurà de considerar-se el principi de la dada única tenint en compte l'establiment de criteris per al seu manteniment actualitzat i la normalització de cadascun de les dades per a assegurar la consistència de la informació registrada en els sistemes d'informació.

Finalment, les dades hauran de concebre's des de l'òptica que només siguin introduïdes una vegada i reutilitzades tantes vegades com sigui necessari, així com siguin introduïdes, modificades o verificades en aquells punts òptims del procediment o procediments en els que participen.

GovTech és un terme que es refereix a l'aplicació de la tecnologia en l'àmbit governamental per a millorar l'eficiència i l'eficàcia de la prestació de serveis públics.

Avui en dia existeix tecnologia per a millorar la presa de decisions, la transparència, l'accessibilitat i la participació ciutadana en els processos governamentals alhora que mal utilitzada pot ser emprada com una eina de control de la privacitat i autonomia.

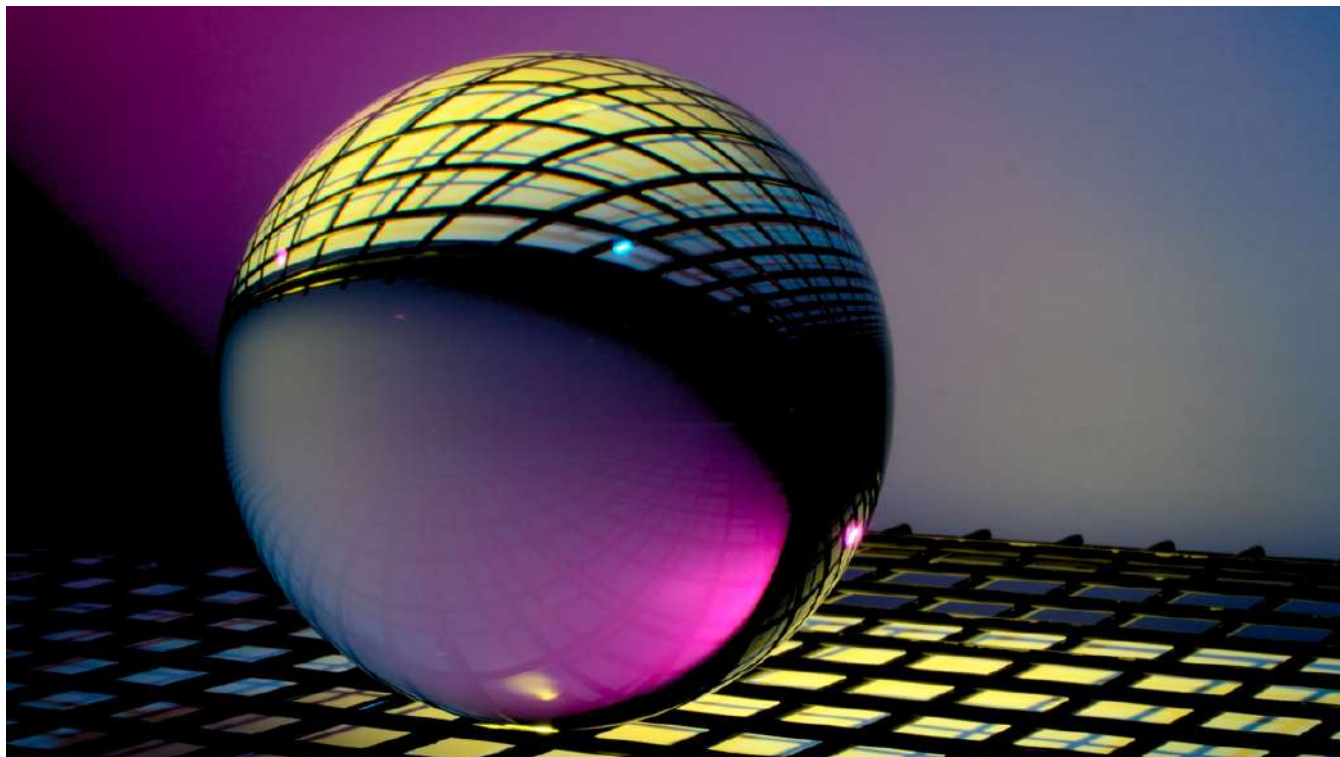
L'ús de la tecnologia i la gestió de dades no és nou, però l'acceleració de l'adopció de noves tecnologies i en especial la implementació de la intel·ligència artificial (IA) genera noves oportunitats alhora que planteja riscos. La presa de decisions es basa en dades i algoritmes, els uns i els altres han de ser bons; good data no big data, i lliures de biaixos. Cada vegada més les plataformes de gestió de dades han de ser interoperables i tenir una semàntica comuna.

Altrament, si les dades no es poden comparar no tenen sentit, o bé les decisions automàtiques que es prenen d'acord amb elles son errònies. Una cosa tan senzilla i tan difícil perquè això implica que la tendència és a tenir dades i tecnologia compartida i, per tant, sistemes comuns més enllà de les fronteres físiques i on la globalitat té sentit. De fet, això a la pràctica ja és, en part, així perquè moltes de les nostres dades es troben al núvol o en centres de dades que no deixen de ser d'algunes empreses i que els països, empreses i/o administracions compartim.

La implementació d'aquestes tecnologies en l'àmbit governamental pot tenir molts beneficis inclosos millors serveis, major participació ciutadana i un més fàcil accés a informació governamental per als ciutadans. Per contra, també planteja desafiaments i preocupacions, com la seguretat i privacitat de les dades, l'escletxa digital i la possible exclusió de grups que no tinguin accés a la tecnologia. Si a això li afegim les potencials aplicacions de la IA, el govern basat en la intel·ligència artificial ha de procurar l'ètica, la transparència i el rendiment de comptes, sobretot si les decisions són automàtiques.

La utilització de la intel·ligència artificial en l'àmbit governamental no és res nou. De fet, els antecedents es remunten als anys 1950 on es van començar a investigar màquines capaces de pensar i aprendre com els humans. A mesura que anava evolucionant, els governs van començar a utilitzar-la per a la presa de decisions en diferents àrees. Per exemple, la seguretat nacional o hisenda per a detectar comportaments sospitosos, la salut pública per al diagnòstic i tractament i la gestió de recursos.

Més tard, s'ha fet servir per a la millora de l'eficiència i la qualitat dels serveis públics amb sistemes d'atenció al client automatitzats, planificació de riscos, automatització de rutines i detecció de tendències i prediccions. Grans aplicacions en les ciutats és la gestió del transport per tal d'optimitzar rutes, accés a zones restringides i detectar infraccions, el control de la seguretat i la contaminació. La IA avui en dia ja es fa servir en tota classe de sectors com són les assegurances, finances, manufactura, turisme, producció alimentària o la salut, incloent-hi el diagnòstic i el tractament de malalties.



Xina fa molts anys que inverteix fortament en intel·ligència artificial creant centres de recerca i empreses per tot el país, ja que són conscients que qui lideri aquesta tecnologia, liderarà el món. En l'àmbit de govern, Xina fa servir, a hores d'ara, sistemes de reconeixement facial per monitorar la seguretat dels llocs públics. El govern ha implementat sistemes de classificació social basats en IA per avaluar la confiabilitat i el comportament dels ciutadans, un sistema de crèdit de confiabilitat de les empreses així com per monitorar i censurar continguts en línia o la gestió del trànsit i el transport a través de sistemes de reconeixement de les matrícules o rutes de transport, per exemple. No en va, la Xina és el país del món que més càmeres té.

En aquest entorn, la majoria dels països tenen secretaries, oficines, estratègies i organismes ad hoc dedicats a valorar com la intel·ligència artificial ens afecta i quins són els plans per al desenvolupament d'aquesta tecnologia i les seves aplicacions. Les potencialitats i aplicacions de la IA són moltes en pràcticament tots els sectors. En l'àmbit de govern, implementada efectivament, la IA pot generar beneficis per a les organitzacions del sector públic de 3 maneres: polítiques més intel·ligents basades en dades, nous serveis més eficaços i operacions més eficients i per tant millor utilització dels recursos públics.

La intel·ligència artificial ja aprèn per si mateixa. Ara es parla de quan serà el moment de la singularitat tecnològica, formulant la hipòtesi que suggereix que a la velocitat accelerada a què progressa hi haurà un moment en què la IA superi la capacitat intel·lectual dels humans i, per tant, perdem el control.

És per tot això que la implementació de la IA planteja preocupacions entorn a la privacitat, la seguretat i l'equitat. Per tant, es planteja que els governs implementin mesures adequades perquè els sistemes de IA s'utilitzin de manera responsable.

“

El govern basat en la intel·ligència artificial ha de procurar sobretot l'ètica, la transparència i el rendiment de comptes i considerant si les decisions són automàtiques.

”

La Brúixola Digital de la Comissió Europea pel 2030 contempla una sèrie d'objectius que van acompanyats de la identitat digital europea. Un d'ells és que d'aquí al 2030, tots els serveis públics clau han d'estar disponibles en línia i tots els ciutadans tindran accés als historials mèdics electrònics emprant la cartera d'identitat digital.

En el marc de l'estratègia Brúixola Digital Europea 2030, Espanya està desenvolupant el primer banc de proves (sandbox). Allà, les administracions i empreses desenvolupadores estan treballant per desenvolupar un marc de bones pràctiques per a la implementació de la futura regulació europea d'intel·ligència artificial (Artificial Intelligence Act). A més, promou la carta dels drets digitals europeus com a marc de treball de les regulacions que estan per venir, assegurant els drets i llibertats dels ciutadans i la base de treball de l'Agència de Supervisió de la Intel·ligència Artificial, que s'encarregarà de la promoció i l'ús responsable, sostenible i fiable de la IA.

Una qüestió d'ètica

En l'actualitat, la tecnologia i la intel·ligència artificial s'han convertit en eines cada vegada més importants per a la presa de decisions. Els governs han d'utilitzar totes les eines disponibles per a millorar la qualitat de vida dels ciutadans, però cal tenir en compte que aquestes eines tenen oportunitats i desavantatges i cal posar-hi límits.

És a dir, l'adopció d'aquestes tecnologies només té sentit si són a fi del bé de les persones com a ciutadans, empresaris o humans i, per tant, aquí és on la regulació basada en els drets digitals és imprescindible.

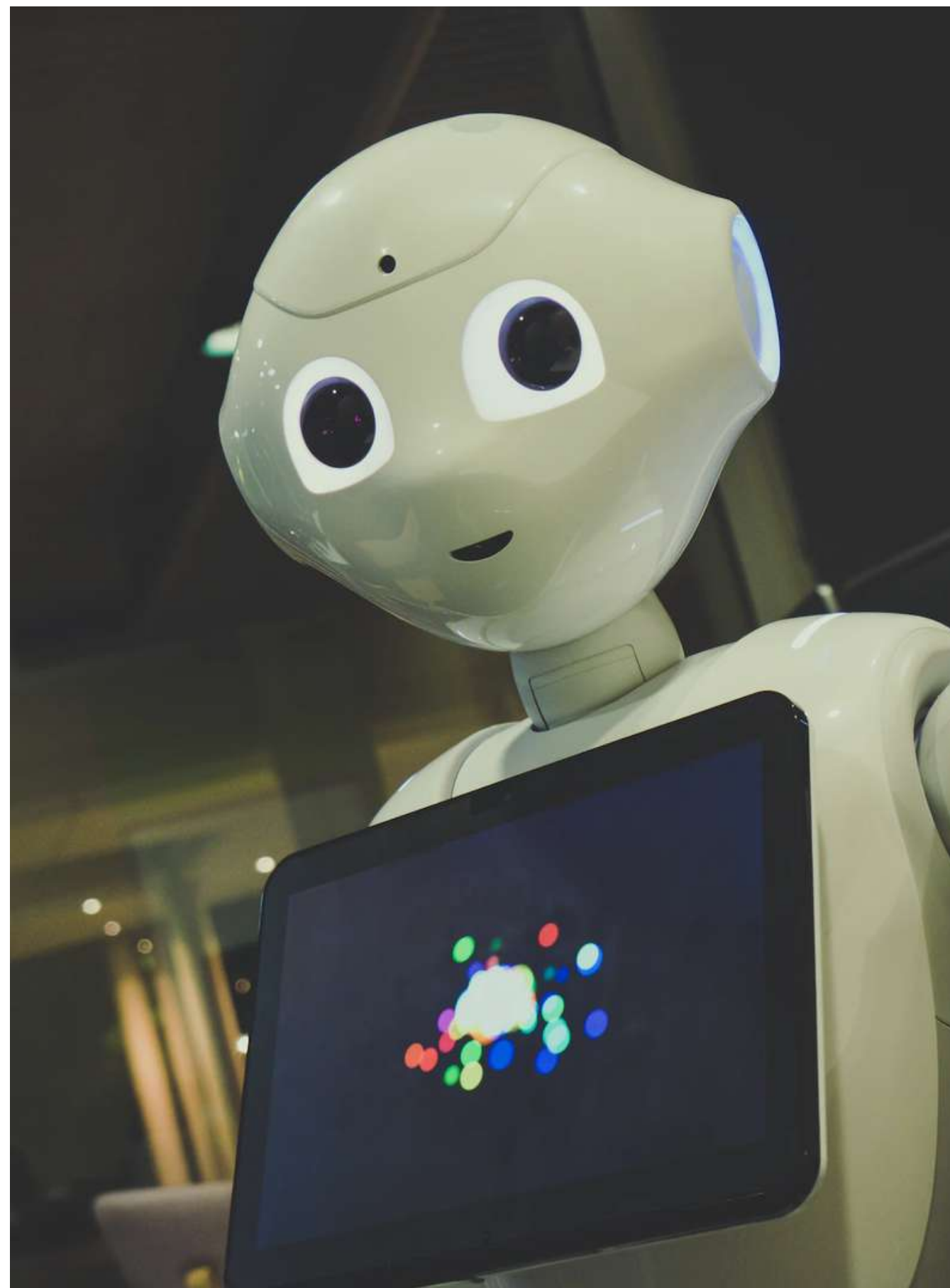
L'automatització de les decisions està transformant el que fem i com ho fem i transforma la manera de governar-nos, inclús d'exercir la democràcia. Per tant, el que està començant a passar és que molt probablement no ens caldran professions ni institucions com les que tenim ara però si se'n creen de noves amb noves formes de servir a un ciutadà i no al revés.



El que és ben cert és que canviaran ràpid i l'adaptabilitat i la formació en la governança i dels governants serà una condició indispensable per poder liderar els canvis que ens venen i que, comparats amb altres revolucions, seran ràpids.

En tot això calen perfils especialistes que s'han de formar, però també cal una alfabetització digital de tota la població a més d'aprenentatges concrets sobre què implica avui en dia els drets i deures de la ciutadania digital i com exercir-la.

En definitiva, estem vivint un moment clau, en el que el creixement exponencial de la IA marcarà l'evolució de la nostra economia i la manera com ens gestionem. Així doncs, serà cabdal que els governs sàpiguen utilitzar i s'adaptin a aquesta nova realitat fent funcions de disseny i representació més que d'execució. Sense adonar-nos-en la IA estarà omnipresent i, per tant, serà una eina principal de govern. Un govtech basat en la intel·ligència artificial que esperem que es basi en valors humans com ho eren els principis d'Asimov.



Governança innovadora en l'era de la complexitat

Els impactes a curt i llarg termini de la recent pandèmia de COVID-19 i el context de revolució industrial 4.0, o digitalització, que afecta de manera transversal a tots els sectors del teixit productiu i administratiu, demanden institucions públiques i equips de govern més oberts a la societat i en constant aprenentatge.

En moltes ocasions, la societat va per davant dels governs quant a la seva capacitat d'associació i innovació. Per exemple, en el sector de la construcció, molts professionals i promotors ja utilitzen bessons digitals per a monitorar els seus projectes, tant d'edificació com d'infraestructures, aplicant així escenaris de realitat virtual per a anticipar el disseny i funcionament dels mateixos des de l'inici. No obstant això, la gran majoria d'Ajuntaments segueixen amb Plans Generals d'Ordenació Urbana que només aborden qüestions d'ordenament i desenvolupament urbà en dues dimensions o tres dimensions, i de manera analògica.

Per a superar aquesta barrera, com a exemple d'un paradigma global, les administracions locals necessiten accelerar la seva capacitat de transformació cap a models de governança que integrin eines digitals i innovadores, en concret, en la planificació urbana i, en general, en els processos de gestió de la ciutat. Malgrat que és possible formular aquest repte en un paràgraf, el camí cap a la seva consecució no és senzill. Existeixen múltiples elements que frenen la capacitat innovadora d'un govern, com els següents:

- Falta de voluntat política per a impulsar, en sentit a dalt-a baix, transformacions en els processos i sistemes de gestió. El curterminisme dels responsables polítics és una de les principals causes.
- Falta d'estímuls i motivació pel creixement en molts àmbits de l'ocupació pública.
- Falta d'agilitat en els processos administratius per a la contractació i la selecció de personal qualificat que pugui dur a terme millores en una governança innovadora i transformadora.
- Falta de mitjans tècnics, qüestió relacionada amb el primer punt, i que limita als equips públics a impulsar millores.



- Falta de programes de formació que puguin incrementar les capacitats de les actuals plantilles públiques i que preparin a les AAPP per a liderar millores i construir processos interns d'innovació que redundin en la millora dels serveis a la ciutadania.

L'absència d'innovació en moltes administracions públiques, com s'ha exemplificat, no és causada per la falta de la mateixa en la societat.

El sector privat i la societat civil tenen una major capacitat d'adaptació i de generació de processos disruptius que transformin el seu dia a dia: el treball remot, intensificat després de la irrupció de la COVID-19 és un bon exemple. No obstant això, les AAPP no poden renunciar a un paper protagonista en aquests canvis, ja que tenen el rol de garantir l'interès general d'aquests. Per exemple, una empresa tecnològica pot permetre's per si sola accedir a una gran quantitat de dades, mentre que una microempresa o una xarxa cívica no tenen aquesta capacitat. Un projecte com la Smart City de València i la seva iniciativa de "Dades Obertes", per exemple, permet "l'obertura de dades del sector públic, permet que qualsevol persona o organització pugui construir sobre ells una nova idea que resulti en noves dades, coneixements, millorar processos, donar valor afegit als existents o fins i tot crear nous serveis."

Entre altres oportunitats, genera la possibilitat que el teixit productiu de la ciutat pugui accedir a dades en diferents capes de la ciutat que poden potencialment ser recursos imprescindibles per a la seva activitat, a més d'una base sòlida per a impulsar processos d'innovació i de cooperació amb l'Ajuntament de València.



9

GOVERNANÇA INNOVADORA A L'ERA DIGITAL I DE LA COVID-19

Guillermo Corral Comeras

La referència anterior exemplifica la diferència entre gestió i governança. Mentre que la gestió es limita al govern formal i a la diligència de processos rutinaris en una administració, la governança transcendeix de la mateixa estructura pública i aborda una relació equilibrada i fructífera entre govern, sector privat i societat civil, en aquest cas mitjançant la posada de dades generades per l'activitat dels serveis públics de la ciutat al servei de la societat civil i teixit productiu de la ciutat.

El llibre "Planning with Complexity" aprofundeix sobre la idea anterior i planteja una nova teoria sobre una "governança col·laborativa en l'edat de la complexitat", centrant-se en aspectes particulars sobre planificació urbana i territorial, i en qüestions més generals relacionades amb processos administratius i polítiques públiques. Encara que pugui semblar una aproximació teòrica, aquesta s'exemplifica amb experiències de camp basades en el diàleg i en la posada en pràctica del coneixement compartit entre l'administració pública, societat civil i sector privat, com en l'exemple anterior.

Les mancances anteriorment citades poden resoldre's amb mesures que assumeixin la nostra era actual de la complexitat i revolució industrial 4.0., i abordin les bretxes existents entre les dualitats públic – privat i administració – societat, com per exemple:



- Incentius laborals al lideratge i iniciativa en processos interns de transformació i innovació en les administracions públiques.
- Majors mitjans tècnics i humans per a tasques de cooperació, intercanvi de dades i innovació col·lectiva amb la ciutadania i el teixit productiu.
- Major mobilitat i intercanvi entre professionals del sector privat i personal de les administracions públiques, a través de programes de formació, plans de carrera atractius en el sector públic i major agilitat en la contractació de personal competent al camp de la planificació urbana, estandardització de processos i catàleg de casos d'èxit que puguin compartir-se entre administracions pioneres i aquelles que tinguin arracada la seva implementació.

10 GOVERNANÇA INNOVADORA A L'ERA DE LA COMPLEXITAT

Xavier Izquierdo Vilavella

La ciutat i la revolució digital

Les ciutats són ecosistemes inanimats i actius les 24 hores del dia, per la qual cosa, requereixen de multitud de serveis urbans per donar resposta a les necessitats de qui les habita: els ciutadans. Aquests serveis, van canviant amb el temps, se'n creen de nous i se n'extingeixen alguns en desús, com un autèntic reflex de l'evolució de les societats i les seves relacions urbanes.

Per tant, aquesta ha de ser una premissa fonamental en l'estratègia i en la gestió dels actius de les ciutats, com passa en les pròpies societats, sempre estarà en continu procés de canvi, i per tant mai haurem de donar-los com a definitius tenint-los sempre sota revisió contínua. Però si és important constatar, que els processos de canvi mai porten el mateix ritme, i actualment, ens enfrontem a un canvi profund i estructural, amb la incorporació de les capes intel·ligents en la gestió dels serveis urbans, que ha donat origen al que coneixem com la gestió de les ciutats intel·ligents.

Les ciutats sempre s'estan transformant, mutant-se en funció dels moments històrics i dels canvis socials; en alguns d'aquests moments històrics, els canvis són el resultat d'una evolució, però en d'altres, com el que estem vivint actualment són el fruito de una revolució, en aquest cas, tractorada por un desenvolupament tecnològic que té un impacte altament disruptiu.

La revolució digital, s'està desenvolupant a una velocitat no digerible per a la societat en general, ni per a les ciutats en particular, de manera que aquestes no són capaces de definir els objectius que segurament desitjarien, davant les presses d'unes eines amb més capacitats de les que som capaces de gestionar o utilitzar. Aquest sorpasso tecnològic, situa l'eina per davant dels objectius, una equació sense massa possibilitats de triomfar. Però aquesta tecnologia existeix i està a la disposició de les ciutats, per tant acabarà utilitzant-se i seria una quimera oposar-se al progrés i negar-ho, tot i així, és fonamental convertir aquesta tecnologia i aquestes possibilitats en una cosa positiva per a la ciutat i els ciutadans, evitant els seus efectes perniciosos, amb aquesta premissa, ja ens adonem de la complexitat de la governança de les ciutats 4.0.





Estem doncs davant d'un moment històric de canvis socials, econòmics, energètics i mediambientals, que té davant si models de gestió en alguns casos esgotats i obsolets, que requereix d'una modernització d'aquests models en les empreses que es relacionen amb els serveis urbans i en el sector públic que els gestiona i lidera, per fer front als reptes de la construcció i de la governança de les ciutats 4.0. Aquests canvis són profunds i estructurals, no estem davant d'uns canvis cosmètics o superficials, i per aquest motiu és absolutament necessari treballar en dos conceptes:

- Una estratègia que ens marqui el full de ruta per arribar als objectius plantejats, respecte a com volem que siguin les nostres ciutats.
- La participació de molts actors dins de les pròpies organitzacions (i entre organitzacions), per tant amb una visió holística i transversal, que ens exigirà tenir una correcta arquitectura de les organitzacions i una cultura de treball col·laborativa.

El desenvolupament d'aquesta nova governança en les organitzacions que participen d'una manera o altra, en la creació, desenvolupament, gestió, manteniment i explotació dels serveis urbans de les ciutats, es basarà en 4 punts:

- Marc estratègic. El full de ruta
- Cultura de l'organització
- Arquitectura de l'organització
- Marcs legals

Marc estratègic. El full de ruta

La definició del projecte com una qüestió estratègica a implantar en les organitzacions, tant públiques com privades, que permetin adaptar les estructures d'aquestes organitzacions amb la màxima implicació

10 GOVERNANÇA INNOVADORA A L'ERA DE LA COMPLEXITAT

Xavier Izquierdo Vilavella

L'Agenda Urbana Europea 2030, és el nou ordre europeu pel que fa a l'estratègia política de les ciutats del segle XXI, que filtraran de dalt a baix, implantant Agendes Urbanes Nacionals, Regionals, Urbanes i Locals. Recolliran els objectius que defineixin els responsables polítics i líders de la ciutat, fruit de la seva pròpia estratègica i dels processos participatius amb associacions, entitats, universitats i altres actors de la societat civil de les pròpies ciutats, definint-ne els objectius, calendaritzant la seva execució i valorant el cost econòmic de les actuacions necessàries per fer realitat aquests objectius.

Aquestes AUE 2030, així com els Plans Estratègics Smart Cities, definiran accions a llarg, mitjà i curt termini, les classificaran en un calendari per anys, segons una sèrie de paràmetres i imputs, i definiran els seus costos econòmics. Hauran de ser documents vius que es revisaran periòdicament, per incorporar les noves tendències i tecnologies i que rendiran comptes del seu compliment, també d'una manera periòdica.



Cultura de l'organització

De res ens servirà tenir perfectament definits els nostres objectius i estratègia per aconseguir-los, si no tenim unes organitzacions dissenyades i estructurades per fer-ho. Organitzacions que abordin els projectes d'una manera global i transversal, per a la qual cosa requeriran de tota la implicació i l'alineació d'aquestes.



Per què hem de treballar d'una manera holística i transversal? Entre altres qüestions, per la integració de la capa d'intel·ligència en la gestió dels serveis d'una ciutat, que és el que caracteritza a un model de gestió digitalitzada dels serveis públics d'una ciutat o un territori.

La introducció d'aquesta capa, mitjançant plataformes i altres eines tecnològiques, ens ha de permetre explotar cada vegada més i millor les dades, de manera que qualsevol actuació que es dugui a terme per obtenir els objectius que hem definit en els plans estratègics, tindran més impactes ara, que els que teníem fins fa poc temps; només per posar un exemple, qualsevol actuació en la gestió de la mobilitat d'una ciutat mitjançant l'explotació de dades, ens pot permetre reduir les emissions de CO2 o millorar el comerç, les emergències, l'enllumenat públic i la gestió energètica de la ciutat (entre d'altres qüestions), d'una manera directa i ràpida.

Com més transversal sigui la metodologia de treball de les nostres organitzacions, rebutjant els models de departaments estancs i verticals, més millorarem la gestió dels serveis urbans, optimitzant els recursos i les inversions realitzades i, per tant, més impactes positius aconseguirem per a la ciutat, aconseguint ser més eficaços, però sobretot eficients.

Un canvi de cultura de les organitzacions, amb unes accions concretes per aconseguir-ho, superant així les resistències al canvi i convertir les actituds obstruccionistes en implicades y proactivas; fomentant las relacions amb d'altres organitzacions públiques o privades, amb les Universitats, amb accions formatives i informatives i participant com a socis amb altres ciutats per a projectes de més grandària, generarà les dinàmiques i sinergies necessàries per implementar-ne les estratègies i objectius.

Arquitectura de l'organització

Les organitzacions en general i les públiques en particular, estan estructurades en models que han funcionat fins ara; models estancs i molt executius que aconseguen una gran eficàcia en els seus resultats, però que ja es demostren obsolets per a aquesta nova governança i gestió de les ciutats.

La revolució de les dades i la implantació de capes intel·ligents amb la millora d'impactes en els serveis públics explicada anteriorment així els nous marcs organitzatius per a la gestió de nous i antics serveis públics: gestió de xarxes d'aigua, energia o economia circular per citar-ne alguns, mitjançant associacions i entitats ciutadanes, exigeixen passar a models de gestió horitzontals





S' ha de transitar dels models organitzatius verticals i estancs departamentals als horitzontals i oberts projectuals. Passar de treballar en gestió especialista a gestió per projectes, en el qual tots els departaments hauran d'aportar a aquests projectes, per optimitzar els impactes que ens generarà les inversions realitzades en tecnologia i tècnica dels serveis públics. Aquests departaments verticals es crearan per projectes i han d'estar gestionats al més alt nivell de les organitzacions, sense aquest lideratge estaran condemnats al fracàs.

Per tant, les architectures de les organitzacions hauran d'utilitzar models mixtos, ja que en el treball transversal, sempre serà necessari els experts verticals perquè aportin el seu coneixement i expertesa en la gestió comuna, però d'altra banda, el "dia a dia" requerirà de la seva existència.

Un altre dels aspectes positius del desenvolupament d'aquests departaments verticals, serà la reducció de les "urgències" diàries, ja que podrem millorar l'eficiència en els serveis públics i això reduirà aquestes urgències, permetent per tant reconduir les inversions i els recursos econòmics i humans de les nostres organitzacions, cap als departaments horitzontals.

En aquest punt, desenvoluparem aquest canvi d'arquitectura de les organitzacions, definint els "mapes de processos" que redefineixin equips i lideratge i impulsades per les architectures basades en aquestes metodologies organitzatives de "doble estructura" amb una jeràrquica i una altra en xarxa.

Marc Legal

Quan parlem de governança, sempre hem de plantejar dos escenaris, la governança interna de les nostres organitzacions dins l'escenari global de la ciutat i la governança global de les ciutats, de la qual també formen part les nostres organitzacions, amb la participació de tots els seus actors i en particular, dels que formin part d'alguns dels grups que defineix el model de les 4 hèlixs de la UE: públic, privat, acadèmia i ciutadania.



El marc legal, òbviament, sempre és públic, però té una afectació en el sector privat, pel que fa als actors que presten uns serveis públics o que s'organitzen en entitats i/o associacions ciutadanes per participar activament en aquesta governança.

Aquests marcs legals, estan definits sota l' escenari del lideratge absolut en l'anàlisi, definició i execució dels serveis públics per part de les administracions públiques, models en el qual aquestes administracions exercien el control absolut, amb uns recursos humans propis preparats per executar la pràctica totalitat del procés.

La irrupció de la digitalització i del desenvolupament de les tecnologies per a l'avanç i la millora en l'eficiència de la gestió d'aquests serveis públics apoderen el sector privat en aquest nou escenari, però també adquireix un rol preponderant la ciutadania amb models col·laboratius com per exemple la constitució de comunitats energètiques que posa en mans d'aquesta ciutadania, gestió i propietat d'aquest servei.

El desenvolupament de les tecnologies i l'apoderament ciutadà associatiu en la gestió dels serveis públics amb models col·laboratius, exigeixen el canvi cap a models de cogestió o cogovernança (l'externa de la qual parlàvem al principi) pels quals, el marc legal actual no ofereix respostes.



Hem passat d'un marc legal lent a un lent i sense respostes, que genera períodes inassumibles d'espera en la gestió dels serveis públics i que ha de ser repensat amb la lògica dels marcs de col·laboració publico-privat que la UE ja imposa en l'àmbit del seu marc de finançament 2021 – 2027 o en la gestió compartida d'alguns d'aquests serveis com per exemple l'energia, amb els ciutadans i les seves entitats i associacions organitzades de gestió.

Davant els reptes que imposen els processos de transformació urbana, s'estan donant respostes massa lentes i fins i tot inexistents a causa d'una burocràcia desfasada i a uns models de governança i marcs jurídics obsolets per a la gestió de les ciutats del segle XXI.

La governança de les noves ciutats ha de ser més global i per a això hauríem de canviar les seves eines: estratègia, cultura, arquitectura i legalitat, que, hem d'insistir, han estat molt vàlides pel període de “*desarrollismo*” de les ciutats, en el qual la necessitat era ser eficaç i dotar d'uns serveis urbans bàsics i dignes, però que no ens serveixen per passar a models de gestió de ciutats digitals, eficaçes i sostenibles en tots els aspectes, mediambiental, energètic, econòmic, etc...

I com implantem aquesta nova governança? Amb el necessari canvi de rol en la gestió de les ciutats i els seus serveis urbans, passant d'un model d'hiperlideratge públic a un model col·laboratiu, en el qual la part pública continuï liderant i sent la propietària dels serveis, però compartint la seva gestió amb els altres actors de la ciutat.

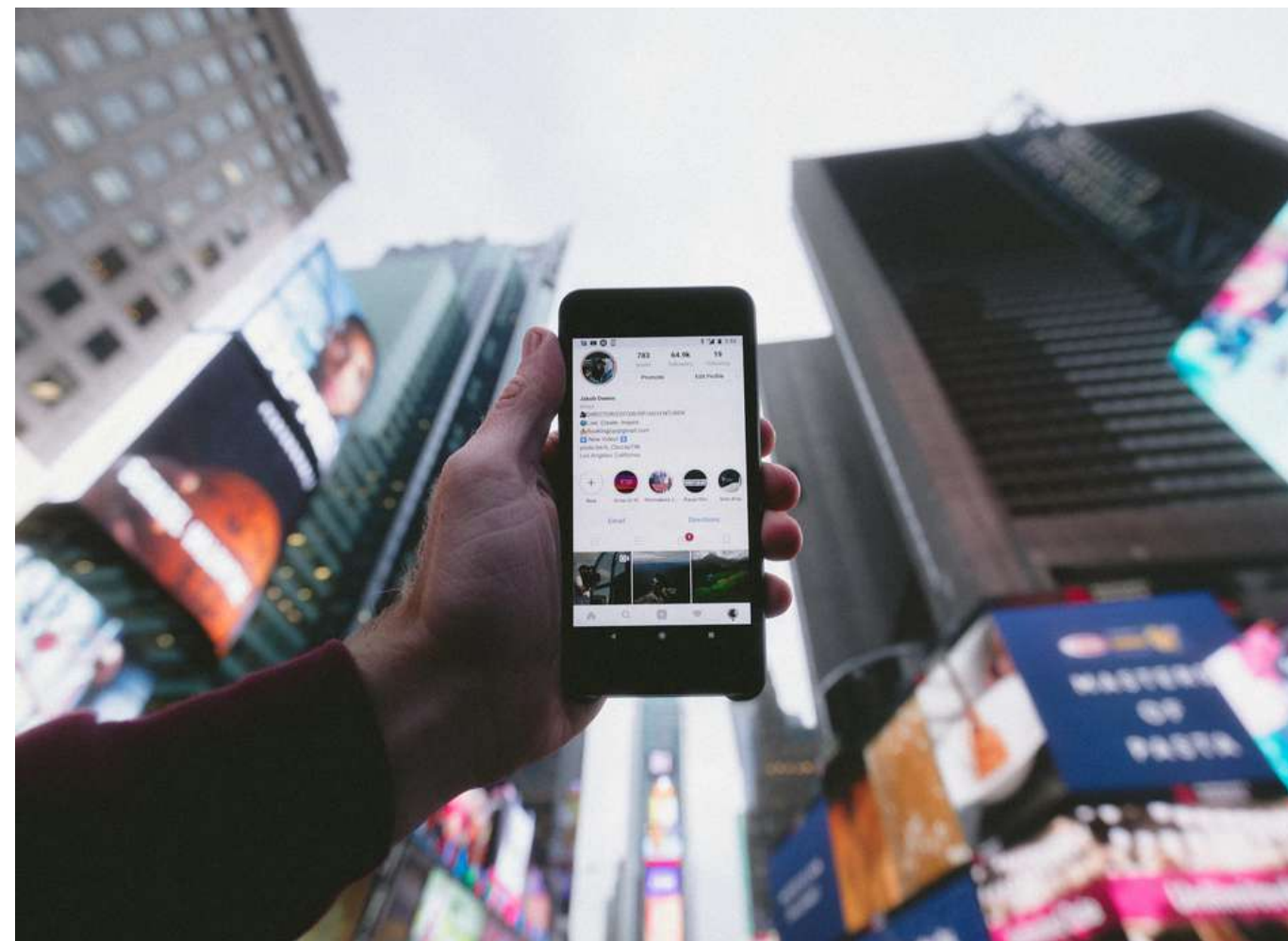
Necessàriament s'haurà de fer aquesta reflexió, diagnosi i execució dels canvis d'aquesta nova governança, des de dues mirades, la interna, des de dins de les organitzacions, i l'externa, col·laborant amb la resta d'organitzacions.



Una reflexió sobre l'impacte en les empreses i treballadors

D'una manera o una altra, és per tots conegut que les ciutats modernes s'enfrontaran i s'estan enfrontant a una sèrie de desafiaments que van des de l'aglomeració en grans metròpolis fins a la planificació urbana, així com la provisió de serveis públics més eficients, amb recursos naturals escassos, i una nova mobilitat de la ciutadania i també dels treballadors. Tot això sota la premissa de la sostenibilitat. I per descomptat, garantint la seguretat urbana, ambiental, sanitària i digital. Per a abordar aquests reptes, el concepte de "ciutat intel·ligent" va sorgir com "la solució".

La ciutat intel·ligent com a ciutat oberta que utilitza la tecnologia i la digitalització per a millorar la vida dels seus habitants i on poder treballar, estudiar i passar temps d'oci. Aquest concepte ha anat evolucionant des dels portals web i els tràmits en línia, passant per la televigilància, les "Dades obertes" i la participació ciutadana, fins a la integració de tecnologies com "Big Data", intel·ligència artificial, internet de les coses i "Blockchain". Està sent una evolució en pocs anys, i el seu desplegament sembla imparable. Tots aquests fenòmens tecnològics també afecten el món empresarial. Les condicions de treball es veuran afectades en molts sentits i, per tant, és necessari posar el focus també en aquestes qüestions que afecten el nostre futur professional.



Nous fenòmens i noves tecnologies

Un dels aspectes més rellevants són les tecnologies que impulsen la Governança 4.0 a les ciutats, perquè són la clau per a abordar els desafiaments que es presenten. El fenomen "Big Data" i les tecnologies com l'Internet de les coses (IoT) i la intel·ligència artificial són dos dels més importants. En un futur no gaire llunyà, també l'ús de "Blockchain" tindrà un impacte significatiu en la Governança 4.0. Què podem esperar d'aquesta nova situació? Vegem-ho una mica més detalladament amb alguns exemples.

En primer lloc, la utilització de sistemes d'informació geogràfica i "Big Data" permetrà a les ciutats obtenir una visió més clara i detallada del seu entorn. Els sistemes d'informació geogràfica (SIG) són eines que permeten la captura, emmagatzematge, gestió, anàlisi i visualització de dades geogràfiques. A les ciutats, aquests sistemes poden utilitzar-se per a analitzar una àmplia gamma de problemes urbans, des de la planificació del transport fins a la gestió de recursos naturals i la presa de decisions sobre la construcció d'edificis. Pel que respecta a la gran quantitat de dades que es generen en l'era digital, i que són difícils de manejar i analitzar amb els mètodes convencionals, el Big Data pot provenir d'una varietat de fonts, com a sensors de trànsit, càmeres de vigilància, xarxes socials, informació meteorològica, entre altres.



La combinació de SIG i Big Data pot tenir un impacte significatiu en la gestió de les ciutats. Per exemple, els SIG poden fer-se servir per a visualitzar i analitzar grans quantitats de dades geogràfiques, com la densitat de població o la localització d'accidents de trànsit, i utilitzar aquesta informació per a prendre decisions informades sobre la planificació urbana i la gestió dels serveis públics. A més, els SIG també poden emprar-se per a monitorar i mitigar l'impacte ambiental de les ciutats, com la contaminació de l'aire i l'aigua.

La combinació de SIG i Big Data pot ser una eina valuosa per a la gestió intel·ligent de les ciutats, i el seu ús està destinat a augmentar en el futur. Respecte a les tecnologies IoT i realitat augmentada/virtual permetran una major interacció i participació ciutadana en la planificació i gestió urbana perquè permeten una experiència més immersiva i accessible per als ciutadans.

El IoT, ens permetrà la connexió de dispositius i sensors amb l'objectiu de recopilar i analitzar dades en temps real, la qual cosa al seu torn permet una major transparència i participació en la presa de decisions. La realitat augmentada/virtual permet als ciutadans visualitzar i experimentar de manera virtual les propostes i solucions abans de la seva implementació, la qual cosa augmenta la comprensió i la confiança en la presa de decisions.

Les càmeres de vigilància intel·ligents o els sistemes de monitoratge ambiental, mitjançant sistemes com els nanosatèl·lits d'observació de la terra, ajudaran a garantir una major seguretat ciutadana i a protegir el medi ambient. Els sistemes de gestió de residus, els sistemes de transport i altres serveis públics també seran més eficients gràcies a la incorporació d'aquestes noves tecnologies, millorant la mobilitat urbana i reduint la congestió del trànsit.

Noves oportunitats

Per a les administracions i empreses, l'evolució tecnològica significa un canvi en la forma en què es planifiquen les ciutats. Quant a les oportunitats laborals i empresarials, la governança 4.0 pot generar una gran quantitat de nous treballs relacionats amb la tecnologia i la digitalització, així com noves oportunitats empresarials. Sense anar més lluny, les planificacions tradicionals realitzades a llarg termini i habitualment rígides i poc flexibles passen a ser més flexibles i volàtils, gràcies a aquestes eines.

La Governança 4.0 està oferint una àmplia gamma d'oportunitats per a les empreses i els treballadors en l'àmbit de la tecnologia, la planificació urbana, la seguretat ciutadana i la gestió ambiental. Aquests canvis poden generar un gran impacte en el sector empresarial i laboral, i seran una oportunitat perquè les empreses i els treballadors s'adaptin a les tendències tecnològiques i a les necessitats de les ciutats intel·ligents.

Algunes oportunitats laborals i empresarials generades per la Governança 4.0 poden ser les següents:

- Creació d'aplicacions mòbils i plataformes web per a millorar la interacció entre ciutadans i administracions.

- Anàlisi de "Big Data" i la intel·ligència artificial per a millorar l'eficiència i la presa de decisions a les ciutats.
- Consultoria en la planificació urbana i el desenvolupament sostenible de les ciutats.
- Serveis de seguretat i protecció de dades.
- Recerca i desenvolupament de l'aplicació de tecnologies emergents com el "Blockchain" i la realitat virtual i augmentada.
- Formació i capacitació en noves tecnologies i habilitats digitals per a adaptar-se als canvis en el mercat laboral.

Les descrites són només algunes de les oportunitats laborals i empresarials que la Governança 4.0 pot generar, però en realitat, els fenòmens tecnològics que albirem són probablement només la punta de l'iceberg. És difícil predir quines tecnologies seran les més o menys reeixides, o quins desapareixeran o apareixeran. El que sí que sabem segur és que hi haurà canvis en la nostra manera de viure, de fer negocis i de treballar, i sabem també que pot ser apassionant i que els reptes són molts i molt complexos. Serà important que les empreses i els treballadors estiguin preparats per a aprofitar aquestes oportunitats i estiguin disposats a adoptar les noves tecnologies i desenvolupin les habilitats necessàries per al futur.



12 GOVERNANÇA 4.0: COM GESTIONAR LES CIUTATS DEL FUTUR?

Miguel Castañeda Loayza



Existeixen discussions acadèmiques i institucionals que centren a les ciutats del futur amb nous models de gestió. Ja sabem que moltes ciutats estan representant grans dinàmiques pròpies molt més importants que els estats nació. Hi ha una tornada a la importància vital de les ciutats enfront del benestar de les persones.

No obstant això, davant l'evidència de cignes negres o esdeveniments impredecibles, com l'última pandèmia, aquestes mateixes ciutats han de desenvolupar estructures i actituds resilients. Les ciutats han de preparar-se, per exemple, des d'un eventual fracàs de l'acció climàtica, passant per potencials crisis financeres i econòmiques, fins a l'erosió d'una cohesió social moltes vegades bastant fràgil. Abordar aquest tsunami de riscos requerirà que els líders adoptin un model de govern diferent.

En aquest escenari ja s'estan gestionant ciutats intel·ligents, sostenibles i resilients. Quan parlem d'aquesta mena de ciutats o models de gestió ciutadina 4.0 ens apareix la necessitat de reflexionar sobre la governança ciutadana.

I, llavors, quan parlem d'això, se'ns presenten diferents disjuntives. Entre aquestes disjuntives està, per exemple, la infraestructura gerencial per a governar la ciutat i els barris. Una altra qüestió que ens preocupa és el sistema de captació de dades i els desafiaments de propietat i confidencialitat. Un altre tema el constitueix la participació del sector privat en l'entramat dels serveis públics. Alguns assumptes més estan vinculats als drets de transport i trasllats de mercaderies en vies públiques; els accessos i sistemes de suport a persones amb habilitats diferents; els mecanismes d'ajuda ciutadana davant els problemes de violència i discriminació; els protocols de salut comunitària; la cerca de pau social, etc. Governança intel·ligent, inclusió, democratització, participació ciutadana i transparència són algunes preocupacions genuïnes.



12 GOVERNANÇA 4.0: COM GESTIONAR LES CIUTATS DEL FUTUR?

Miguel Castañeda Loayza

Les societats del futur tenen desafiaments importants que cada dia seran més complicats d'administrar. En una era algorítmica i robòtica amb sistemes d'intel·ligència artificial per onsevulla, processos d'emmagatzematge de dades virtuals i la pròxima computació quàntica com una generalitat, farà de les ciutats entorns totalment diferents dels que vivim. També és cert que les diferències quant a desplegament i assimilació faran empitjorar aquestes asimetries que portem, des de molts anys enrere, entre ciutats amb millors sistemes de benestar i entorns ciutadans pobres i exclosos.

La urbanització i la ruralitat tenen, en aquest context, la seva oportunitat de millora conjunta.

Hi ha els qui afirmen que la Governança 4.0 es diferenciaria dels seus predecessors en diversos aspectes fonamentals. Per exemple:

- En primer lloc, reemplaçaria l'actual gestió de crisi a curt termini per un pensament estratègic a llarg termini. L'enfocament en problemes actuals com la pandèmia, les crisis socioeconòmiques i la salut mental de les persones ha de complementar-se amb accions per a abordar el canvi climàtic, revertir la pèrdua de biodiversitat i el mal ambiental causat per l'activitat humana, i abordar els desafiaments socials relacionats, com la migració involuntària.

En segon lloc, la Governança 4.0 ha de reemplaçar la visió de túnel i l'enfocament de dalt cap avall que va prevaler en el passat. Vivim en un món altament complex i interconnectat, no lineal i amb poques discontinuïtats. Això també significa que els rols i responsabilitats de cada part interessada en la societat han de canviar. Les empreses ja no poden ignorar el seu impacte social i ambiental, mentre que el govern ja no pot actuar com si només tingués totes les respostes.



12 GOVERNANÇA 4.0: COM GESTIONAR LES CIUTATS DEL FUTUR?

Miguel Castañeda Loayza

- En tercer lloc, ha de cessar l'èmfasi actual en una concepció estreta de l'economia i els interessos financers a curt termini. En canvi, la primacia de la societat i la naturalesa ha d'estar en el centre de qualsevol nou sistema de govern, sigui per a empreses o per al govern. Les finances i els negocis són de vital importància. Però han de servir a la societat i a la naturalesa, no a l'inrevés. (Klaus Schwab - Fòrum Econòmic Mundial).

Serà possible arribar al nivell d'execució que planteja Schwab en la seva reflexió? Venint d'on ve, algú podria dir que és una declaració "per a les tribunes" sense molta substància real. Es podria dir que aquest és un missatge per als actors econòmics. Es podria especular que el gran sector corporatiu no està en aquesta labor. No obstant això, alguna cosa que sí que he trobat és que l'assumpte climàtic, amb les emissions al centre, és una gran preocupació de les grans empreses i grans fons d'inversió que regulen els mercats. De manera que existeix cert nivell de confiança. Però també és cert que el sector privat encara no està compromès amb el benestar ciutadà de manera directa. No hi ha un sistema de compliment que l'obligui a això.

Això es canalitza a través de les administracions públiques i els governs. La responsabilitat aquí seria una corresponsabilitat. Es ve un escenari així?



D'altra banda, com adaptar la disrupció digital i el seu impacte en la nova governança? No neguem el poder dels sistemes intel·ligents en la presa de decisions i la nova governança. Per això, advertim que han de formar part del joc. El procés de presa de decisions ha d'implicar-se des d'un desplegament digital total.

Però ha de treballar-se amb un model de governança 4.0 que sigui flexible, lleuger i líquid, sense renunciar a la complexitat, rigorositat i cura dels drets fonamentals i la millora de la qualitat de vida.

Com desenvolupar un esquema que ho tingui tot? Volem flexibilitat d'actuació digital, però també seguretat jurídica de les nostres dades. Volem majors oportunitats d'un Estat de Benestar, però també estructures amigables de recaptació i tributació. Volem la digitalització de tots els processos ciutadans, però al mateix temps ens genera suspicàcia quan les nostres dades estan molt exposades. Volem facilitats per a una innovació contínua amb majors ajudes i subvencions per a emprendre, no obstant això no apliquem als diferents fons europeus que acaben retornant a Brussel·les.

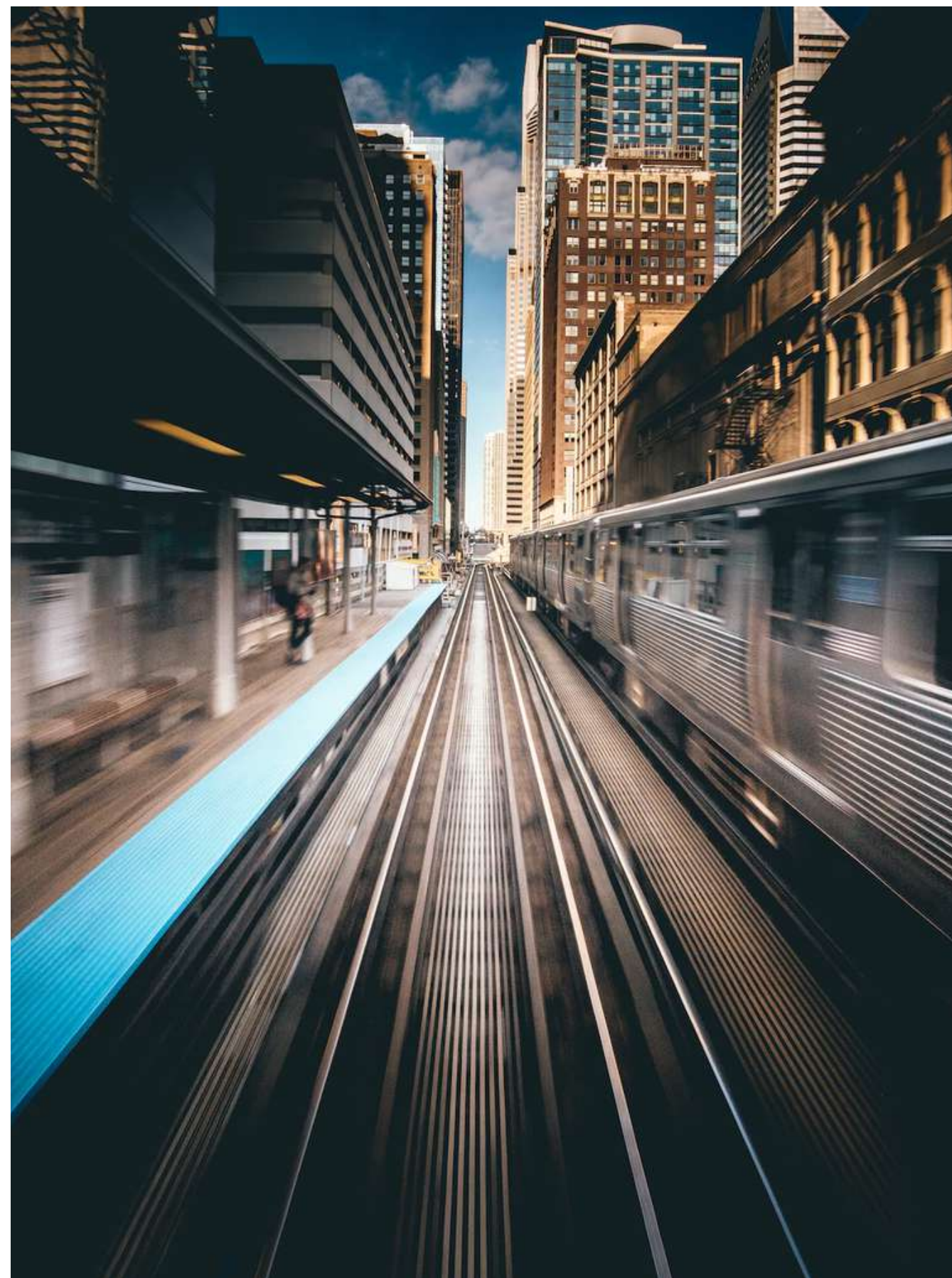
12

GOVERNANÇA 4.0: COM GESTIONAR LES CIUTATS DEL FUTUR?

Miguel Castañeda Loayza

Qui i de quina manera han de governar-nos? Quant i com ha d'involucrar-se el sector privat? Quant poder hem de donar-li a l'algorisme que acaba de crear-se des d'algun ajuntament? Com confiar-nos en aplicacions dades obertes si les fonts i els codis no les controlem nosaltres?

A Europa es van desplegant diferents desenvolupaments en aquest marc. Els fons europeus assignats com a Missió Ciutats i aquells que es van treballar en el marc del tòpic Positive Clean Energy District han demostrat que existeixen interessants models reproduïbles en diferents contextos ciutadans europeus. Caldria estudiar el que es fa al Canadà, Singapur, el Japó, Austràlia i alguns estats d'Amèrica del Nord, per exemple, per a definir el nostre propi model, d'acord amb les nostres necessitats de governança 4.0. Volem una governança al pur model empresarial o una extensió a l'estructura de governança ciutadana actual amb una participació més activa i plena dels ciutadans?



“

Hi ha qui prefereix prendre decisions només a l'àmbit municipal, amb un impacte ràpid en el seu àmbit geogràfic, perquè no requereix la coordinació amb altres administracions.

”

Un dels factors clau en el desenvolupament de polítiques i projectes a les ciutats és la governança en l'àmbit institucional.

La governança institucional entesa com la coordinació entre administracions i ens públics amb un mateix objectiu.

El disseny i l'execució de polítiques públiques i projectes en ciutats, en la gran majoria de les ocasions, requereix la cooperació entre diversos ens públics, atès que les competències són distribuïdes tant en funció del nivell de l'administració com en l'àmbit geogràfic i per qüestions d'especialització.

Les situacions en què aquesta coordinació efectiva és necessària són molt diverses. En aquest breu article es donen alguns exemples:

Disseny i aplicació de polítiques públiques

Posem com a exemple l'execució de polítiques en matèria de mobilitat dirigides a reduir l'ús del vehicle privat. El govern municipal d'una ciutat pot estar temptat a aplicar polítiques de manera unilateral sense comptar amb el suport d'altres administracions públiques. Seria això el correcte? Asseguraria l'èxit de les polítiques públiques municipals?

En aquest cas en concret, hi ha qui pensa que el camí hauria de ser (1) Dur a terme un pla estratègic metropolità de promoció del transport públic amb tots els ens amb competències, incloent-hi els governs de les ciutats confrontants i amb flux de mobilitat diària dels seus habitants, l'ens metropolità si existeix, el govern regional, fins al govern estatal si les competències o la necessitat de finançament el requereix, i fins i tot les empreses públiques amb competències. (2) Executar les polítiques i els projectes associats al pla estratègic per a millorar el transport públic. Finalment, (3) legislar en contra de l'ús del transport privat, en totes les poblacions amb una vinculació diària de mobilitat entre els seus habitants, i (4) aplicar les restriccions des del punt de vista "metropolità" o "regional".

Però també hi ha qui prefereix prendre decisions només en l'àmbit municipal, amb un impacte ràpid en el seu àmbit geogràfic, perquè no requereix la coordinació amb altres administracions, i que després, les altres administracions, de manera individual resolguin les problemàtiques derivades de les polítiques d'una ciutat, cadascuna en el seu àmbit de competències, i en el seu àmbit geogràfic.

Aquest és un exemple d'un model de Governança Institucional coordinada entre diverses administracions, contra un model que no incorpora Governança institucional, sinó descoordinació entre administracions.

Gestió de serveis

Un altre exemple de Governança Institucional és la creació d'Entitats Metropolitanes, Consorcis o Mancomunitats que executin polítiques i projectes, per delegació de competències dels diferents municipis, en aquelles qüestions en què la coordinació suposa una millor eficiència en la gestió dels serveis. Exemples de serveis que són més eficients gestionats de manera coordinada són els residus urbans, el transport públic, el proveïment d'aigua o el tractament d'aigües residuals, entre d'altres.

Mega-projectes de transformació urbana i/o econòmica

Finalment, un altre exemple de Governança Institucional és la coordinació, mitjançant la creació de consorcis o empreses públiques amb representació de diferents administracions, per a l'execució de projectes de gran transformació urbana. Per exemple, la transformació de part del litoral de Barcelona amb motiu de l'organització dels Jocs Olímpics o l'ampliació d'un aeroport.



Es poden establir factors per a l'èxit de la coordinació institucional?

Sense que sigui producte d'un estudi de recerca, s'apunten algunes de les qüestions que potencialment poden afavorir una reeixida governança institucional:

- Establir un clar objectiu o propòsit comú, en el qual cadascuna de les administracions pugui contribuir i beneficiar a la seva comunitat.
- Consens en el lideratge de la iniciativa: qui ha de ser la persona que ha de liderar el projecte o la iniciativa.
- Evitar capitalitzar la iniciativa per les diferents administracions involucrades, i vincular l'èxit a la suma de totes.
- Establir un equip de treball en el qual s'incorporin polítics i tècnics de les diferents administracions, amb executius i tècnics especialitzats, amb l'única funció d'implementar la iniciativa. L'equip ha de ser capaç d'establir la vinculació amb les diferents administracions per a facilitar l'execució i, alhora, tenir la capacitat per a liderar i "empènyer".
- Cessió de competències cap al nou ens o organització, i concedir la capacitat i els mitjans per a aplicar-les.
- Establiment d'un clar calendari amb fites parcials, i un procediment de seguiment i de correcció de disfuncions.

- Configurar un Consell de Direcció, amb representació de les diferents administracions públiques, en el qual es consensuïn i s'elaborin les directrius.



Albert Sorrosal Cuyàs

Resiliència, la nova paraula clau

El repte de disposar d'un finançament adequat pels projectes estratègics no és nou, com tampoc ho és la recerca i captació d'aquests diners amb fons a la Unió Europea. Algunes ciutats tenen equips especialitzats que hi treballen des de fa temps, sovint acompanyats d'empreses consultores que els donen suport. Tanmateix, la majoria de municipis que hi ha accedit des de fa anys s'ha limitat a sol·licitar subvencions del Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) o del Fons Social Europeu (FSE) al govern de la seva comunitat autònoma. Només uns pocs ajuntaments han estat capaços d'accedir a altres fons com Horitzó 2020 o Urban Innovation Actions (UIA).

Primer la crisi econòmica, després la pandèmia i finalment la guerra d'Ucraïna han forçat un enfocament estratègic més sòlid des de Brussel·les. L'acceleració de la transició ecològica, la transformació digital i la inclusió social han esdevingut un repte ineludible. La Unió Europea ha esdevingut sobtadament conscient de la seva vulnerabilitat i de la manca d'autonomia en aspectes clau de la seva economia, com l'energia, la salut o els components electrònics per a la indústria. La nova paraula clau és "*resiliència*".

Aquest plantejament pot semblar molt allunyat de la realitat quotidiana de les administracions locals europees, però de fet ens estem trobant amb tot el contrari: els municipis són al cor de les transformacions requerides, des de zones de baixes emissions a infraestructures verdes, digitalització dels serveis als ciutadans i govern obert, polítiques d'inclusió als col·lectius vulnerables, etc. La Comissió Europea, en col·laboració amb els governs dels Estats Membres i, en el cas espanyol, de les comunitats autònomes, va llançar un paquet extraordinari de finançament, l'anomenat Mecanisme de Recuperació i Resiliència, conegut també com a Next Generation. Com el seu segon nom indica, els projectes que finança no es limiten a donar suport a les tres crisis fins ara esmentades; aquest mecanisme pretén impulsar una transformació profunda de la societat, de l'economia i de la nostra relació amb el planeta.

De cop i volta, un gran nombre de municipis han sol·licitat i obtingut finançament Next Generation, que ha esdevingut una eina quotidiana i sovint un gran maldecap pels equips tècnics municipals. La pregunta és: estan els municipis preparats per als requeriments de captació i gestió dels fons?





Gestió dels fons Next Generation

Els fons Next Generation han forçat allò que feia temps que s'impulsava amb poc èxit des dels òrgans de govern de la Unió Europea. En podríem destacar tres aspectes:

- L'obligació de disposar d'una estratègia desenvolupada i executada amb tots els actors rellevants del territori.
- El treball per projectes que afecten diverses àrees de l'Ajuntament.

- El reforçament dels mecanismes antifrau i anticorrupció.

Vegem-los amb detall!

L'estratègia

L'horitzó temporal dels municipis ha estat tradicionalment el mandat de quatre anys que va d'elecció en elecció. En conseqüència, els plans d'acció municipal solen tenir aquesta durada. Per contra, la Unió Europea fa anys que treballa en els anomenats períodes de programació, amb una durada de 10 anys. Actualment, som al període 2021-2027 que, malgrat el nom, s'executarà fins al 2030.

Els polítics i tècnics s'han trobat, doncs, que la sol·licitud dels fons anava vinculada a la contribució dels projectes a una estratègia amb horitzó 2030. En el cas de les ciutats, l'eina imprescindible és ara l'**agenda urbana 2030**. Sense aquesta agenda i els plans estratègics sectorials que la componen, els ajuntaments no podran accedir al finançament necessari per a adaptar el municipi als grans reptes de la primera meitat del segle XXI; uns reptes que no es podran resoldre només des de la Unió Europea i que queden reflectits en els **Objectius de Desenvolupament Sostenible** de Nacions Unides.

Agradi o no, el desenvolupament d'aquestes estratègies no podrà fer-se des dels equips municipals tancats en un despatx. La Comissió Europea exigeix que sigui un treball compartit amb els actors del territori, tal com s'esmenten als reglaments d'obligat compliment, és a dir, els actors econòmics i socials, la universitat i els centres de recerca i la societat civil. La seva participació en el desenvolupament i actualització regular, així com en l'execució de l'estratègia no és un element accessori, no és només un requeriment legal, no és només una condició per obtenir finançament, és la **clau de l'èxit!**

Les estructures municipals

Posem-nos una nova pregunta: **és possible donar resposta als reptes del segle XXI amb estructures organitzatives del segle XX?** Aquesta no és ni una pregunta trampa ni una pregunta retòrica. Les administracions locals tenen estructures molt verticals i compartimentades, pensades per donar resposta a cadascun dels múltiples serveis que ofereix. Tanmateix, els projectes de transformació requereixen sovint la intervenció de diverses àrees de l'estructura municipal.

Per exemple, podem imaginar un projecte de digitalització de l'Oficina d'Atenció al Ciutadà (OAC) sense posar a treballar plegats qui gestiona l'oficina amb l'àrea d'informàtica i la de serveis socials?



És evident que no podem digitalitzar l'OAC sense coneixements tècnics, però tampoc sense tenir en compte la gran bretxa digital que encara existeix en àmplies capes de la nostra societat: la gent gran, col·lectius en exclusió social, nouvinguts, etc. La Comissió Europea ho resumeix en un eslògan senzill: no deixar ningú enrere!

Així doncs, els ajuntaments han d'incorporar el treball en equips multiàrees en les seves rutines quotidianes, han de promoure la col·laboració interna i externa, el treball per objectius i la rendició de comptes a tots els nivells, en definitiva, l'abandó dels compartiments estancs.

A més, hauran d'incorporar unitats aïllades de la voràgine diària, tant pel desenvolupament estratègic com per a la complexa gestió dels fons.

Aquest repte comportarà també un esforç de reforçament de capacitats de l'equip. Ja no és possible, per exemple, que conceptes com el “Do Not Significant Harm (DNSH)” o la resiliència climàtica siguin desconeguts per als tècnics de totes les àrees. Tant se val si adquirim material informàtic, rehabilitem habitatges o construïm noves zones verdes, qualsevol acció haurà de tenir en compte aquests conceptes i els principis que contenen.

La lluita contra el frau i la corrupció

Sembla evident que, si treballem amb fons públics, la seva gestió l'han de presidir principis com l'honestedat, la transparència i l'ètica. Tanmateix, tot i que els primers instruments legals per combatre el frau i la corrupció van ser aprovats per la Comissió Europea el 1995, des de 2013 fins a 2019, el corpus legal s'ha reforçat considerablement amb nous reglaments i directives. És el mirall d'un fracàs a escala europea. Continua havent-hi un nivell inacceptable de mal ús dels fons públics i, en conseqüència, cal protegir els interessos financers de la Unió.

Els ajuntaments que han vist aprovat un projecte Next Generation han estat requerits a presentar un pla antifrau en 90 dies i, evidentment, els òrgans de control europeus i estatals esperen que es posi en marxa satisfactòriament. Forma part del reforçament de les mesures antifrau i anticorrupció que exigeix el Reglament del Mecanisme de Recuperació i Resiliència.

“

Els projectes de transformació sovint requereixen la intervenció de diverses àrees de l'estructura municipal.

”

Una nova cultura antifrau i anticorrupció exigeix codis ètics i procediments aplicats a tots els nivells de l'administració, la constitució de comissions antifrau, el desenvolupament de bústies ètiques (canals d'alerta), la introducció de la gestió del risc, la posada en marxa de nous procediments i la creació d'unitats (internes o externes) per al seu control, és a dir, d'auditoria interna.

En definitiva, els ajuntaments estan essent obligats a un canvi profund en el sistema de gestió i de control intern per incorporar els estàndards internacionals de gestió pública que estableix la Comissió Europea.

El moment del canvi

A conseqüència de la magnitud dels reptes i dels requeriments que imposa tant la Comissió Europea com els governs dels estats membres, tenim en aquests moments uns equips municipals en tensió, a vegades desorientats o desconcertats i sovint espantats. Ens trobem també amb uns polítics municipals poc conscients dels canvis interns que exigeixen la gestió dels fons per afrontar la transformació.

Tanmateix, cal veure aquestes exigències com una oportunitat. És l'oportunitat de modernitzar les nostres administracions locals i preparar-les, no només per a gestionar unes subvencions, sinó per a afrontar amb garanties d'èxit els reptes d'aquest segle.

L'horitzó 2030 s'acosta ràpidament i el 2050 ja es comença a deixar veure! Com volem que siguin les nostres ciutats d'aquí a 25 anys? Com volem que sigui l'administració municipal per tal d'haver reeixit en la transició ecològica, la transformació digital i la inclusió social?

Cap Ajuntament pot quedar enrere!



Una ciutat que canvia i es transforma, necessita polítiques per liderar el nou paradigma i adaptabilitat per fer front a les noves necessitats, amb la col·laboració del seu ecosistema urbà. En cas contrari, ens trobarem davant d'una governança inefectiva, incapaç de fer front als desafiaments que la nova realitat planteja.

És necessari adoptar un enfocament més global i àgil a la governança, passant d'un model d'hiperlideratge públic a un de col·laboratiu, on la part pública comparteixi la gestió amb altres actors de la ciutat.

Una realitat a què s'han d'adaptar les urbs i els territoris és a la transformació digital. Com hem vist, l'ús de dades a les organitzacions i institucions públiques presenta grans avantatges tant per a la institució com per a la ciutadania. La implementació d'aquesta governança pública permet avaluar l'eficiència dels recursos i replantejar polítiques públiques. A més, ofereix l'oportunitat de proporcionar dades obertes que poden ser utilitzades per la ciutadania i les empreses amb finalitats de recerca i promoció de l'activitat econòmica. De la mateixa manera, l'evolució tecnològica ofereix oportunitats laborals i empresarials, com ara la creació d'aplicacions mòbils, l'anàlisi de Big Data, la consultoria en planificació urbana, entre d'altres. A més, cal aprofitar els avantatges que aporta la tecnologia per a una transició ecològica que ja no pot esperar més.

Tot i això, el camí no serà fàcil. Hi ha barreres i obstacles en aquesta transició, sobretot pel que fa a les cultures i capacitats de les organitzacions, tant públiques com privades. Per això, s'han de realitzar accions formatives, didàctiques i de difusió per incentivar el lideratge i la iniciativa, proporcionar més recursos tècnics i humans o promoure la mobilitat i l'intercanvi entre sectors i estandarditzar processos.

De la mateixa manera, aquestes ciutats intel·ligents també han de ser inclusives. Les administracions públiques i el sector privat han d'assegurar la plena accessibilitat dels serveis digitals i socials a tota la població, incloent-hi els grups més vulnerables. És crucial empoderar tota la ciutadania, habilitant-la perquè puguin accedir a aquests serveis que triïn amb prou informació i capacitat crítica.

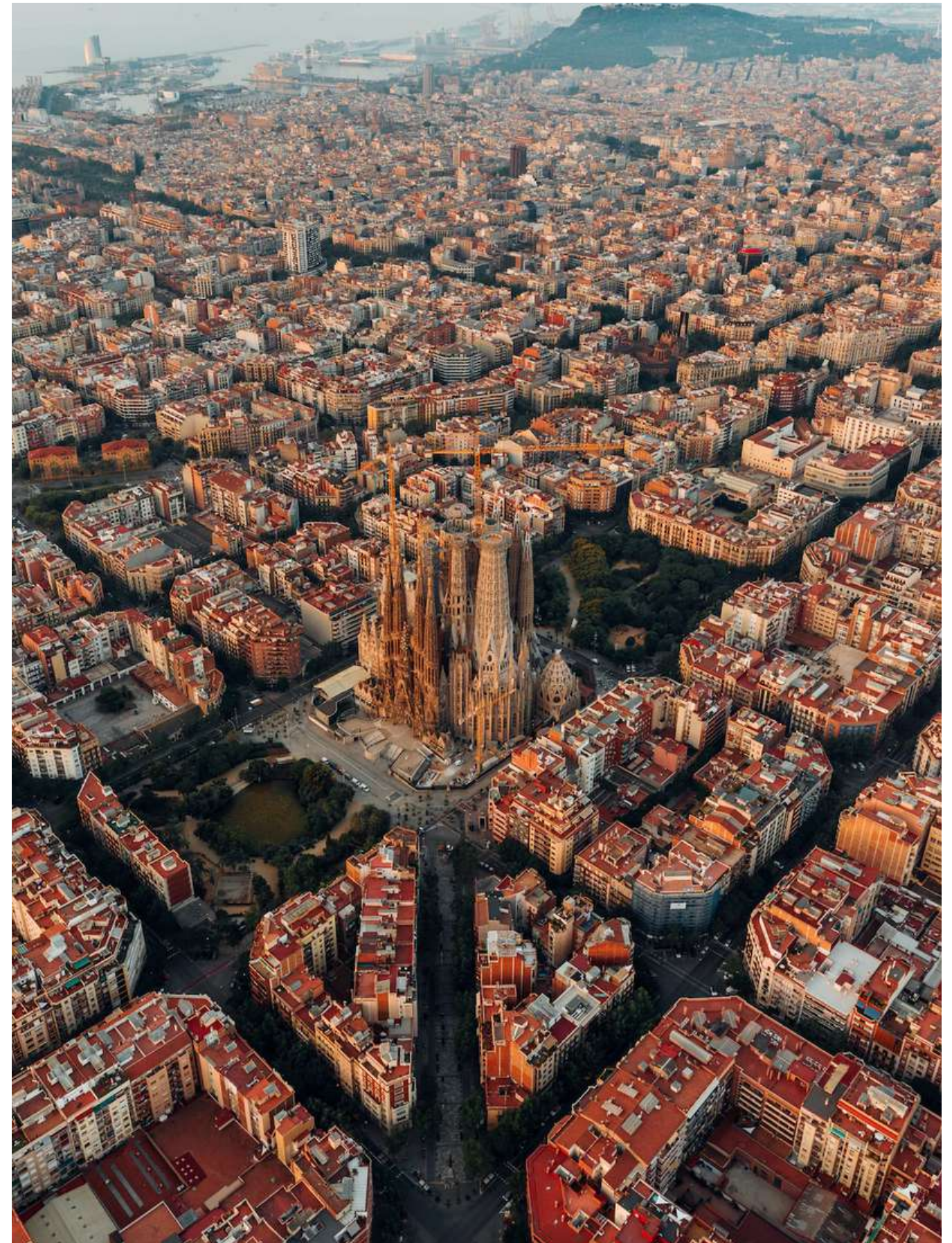


Xavier Izquierdo Vilavella

La inclusió a les ciutats intel·ligents va més enllà de la tecnologia. Necessitem governs diversos que representin tota la població, incloent-hi les perspectives de grups minoritaris que han estat infrarepresentats. Sense aquesta mirada, la presa de decisions no respondrà a les problemàtiques reals de la població.

La lluita per la igualtat de gènere, i el seu rol en la governança visibilitza les dones, tot i representar la meitat de la població, han estat històricament infrarepresentades als llocs de poder i, per tant, allunyades de la presa de decisions. La manca de referents femenins fa que les nenes i les dones sentin menys interès per la política o el lideratge empresarial, ja que no es poden veure reflectides i és fàcil que se sentin allunyades en aquests àmbits. La igualtat de gènere a la societat requereix de la lluita des de la governança.

El món està canviant, i les nostres ciutats també ho han de fer. Les administracions públiques no es poden quedar enrere enfront dels desafiaments actuals, però no ho podrà fer soles, ha de sumar el talent i la força de l'ecosistema de les seves ciutats i territoris. És necessari treballar col·laborativament en la transformació digital, la transició ecològica i la inclusió social per construir ciutats i administracions municipals sòlides i preparades per al futur. Transformem les nostres ciutats mitjançant una governança efectiva i participativa.



SUMA'T AL CANVI URBÀ!

Tu també transformes?

Uneix-te a una comunitat d'expertes i experts que uneix forces per donar resposta als reptes urbans del món actual.

Pots ser el canvi que vols veure amb...

KNOW
URBANET



ESCANEJA EL QR I SUMA'T!

Vía Laietana 39

08003 Barcelona

info@knowurban.net

+34 93 319 23 00