

Informe de tendències

Segon quadrimestre 2023



Localret

Índex de continguts



Municipi

1

Resum executiu

Casos d'èxit

Expert *insight*

Tecnologies

Subàrees



Viure

2

Resum executiu

Casos d'èxit

Expert *insight*

Tecnologies

Subàrees



Economia

3

Resum executiu

0 4

Casos d'èxit

0 5

Expert *insight*

0 7

Tecnologies

0 8

Subàrees

1 0



Persones

4

Resum executiu

2 0

Casos d'èxit

2 1

Expert *insight*

2 3

Tecnologies

2 4

Subàrees

2 6



Transversal

5

Resum executiu

Casos d'èxit

Expert *insight*

Tecnologies

Subàrees



Ajuntament

6

Resum executiu

Casos d'èxit

Expert *insight*

Tecnologies

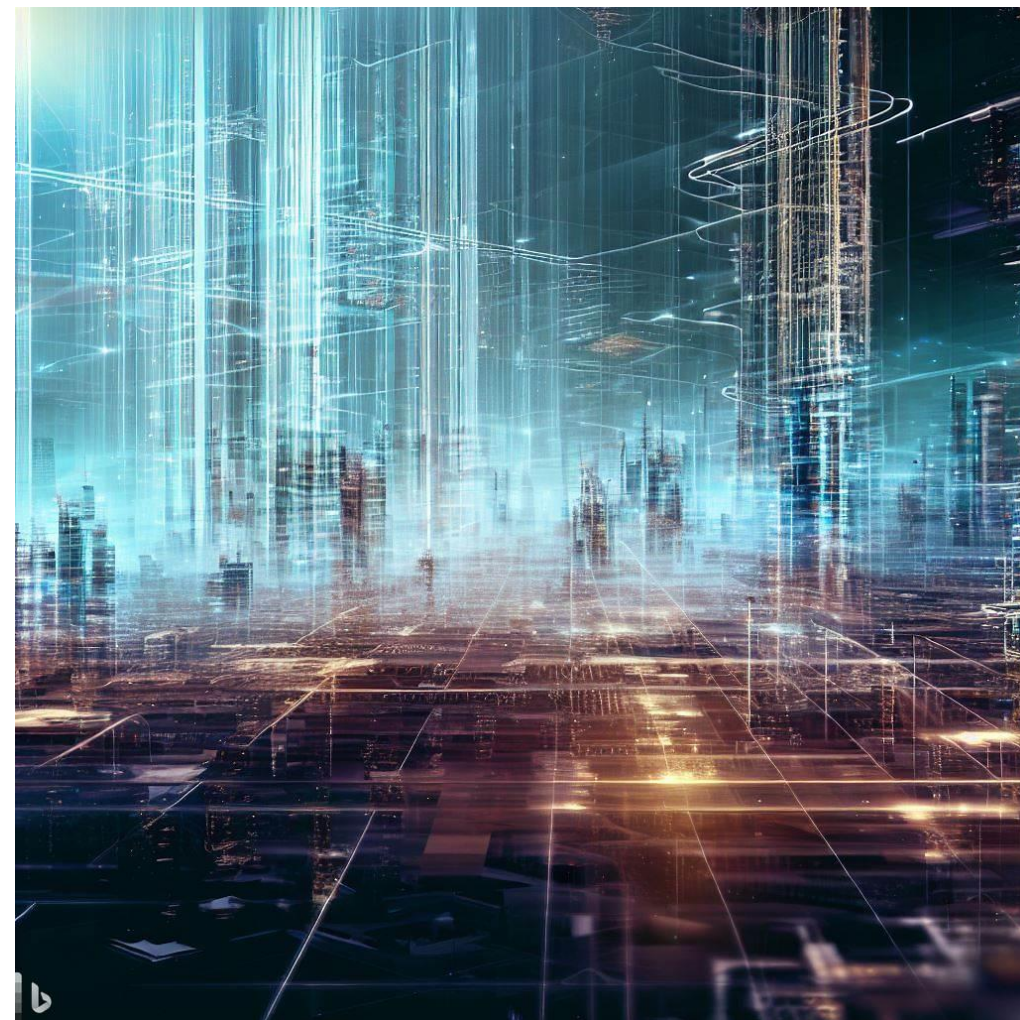
Subàrees

Context

Aquest segon informe s'emmarca dins de les tasques de l'Oficina d'Innovació del Consorci Localret amb el suport de la Fundació Eurecat. S'ha establert un sistema de vigilància contínua que permet detectar i analitzar les principals tendències en transformació digital en l'àmbit local.

La finalitat de l'informe és proporcionar informació rellevant per obtenir una visió global sobre els àmbits d'interès i la seva evolució que ha de permetre:

- Estar alerta sobre oportunitats i amenaces a través de la detecció d'avenços tecnològics, aportant informació rellevant per als processos de presa de decisions.
- Contribuir en la planificació de la innovació i ajudar a definir estratègies de digitalització gràcies al millor coneixement propi i de l'entorn.
- Identificar nous eixos de desenvolupament per tal de valorar la posada en marxa de nous projectes i l'abandonament d'altres ja existents.
- Conèixer les tendències de mercat i noves oportunitats.
- Detectar tecnologies emergents i avenços tecnològics i de processos que el puguin afectar o que pugui incorporar.
- Detectar opcions i noves oportunitats en la compra innovadora de tecnologia.



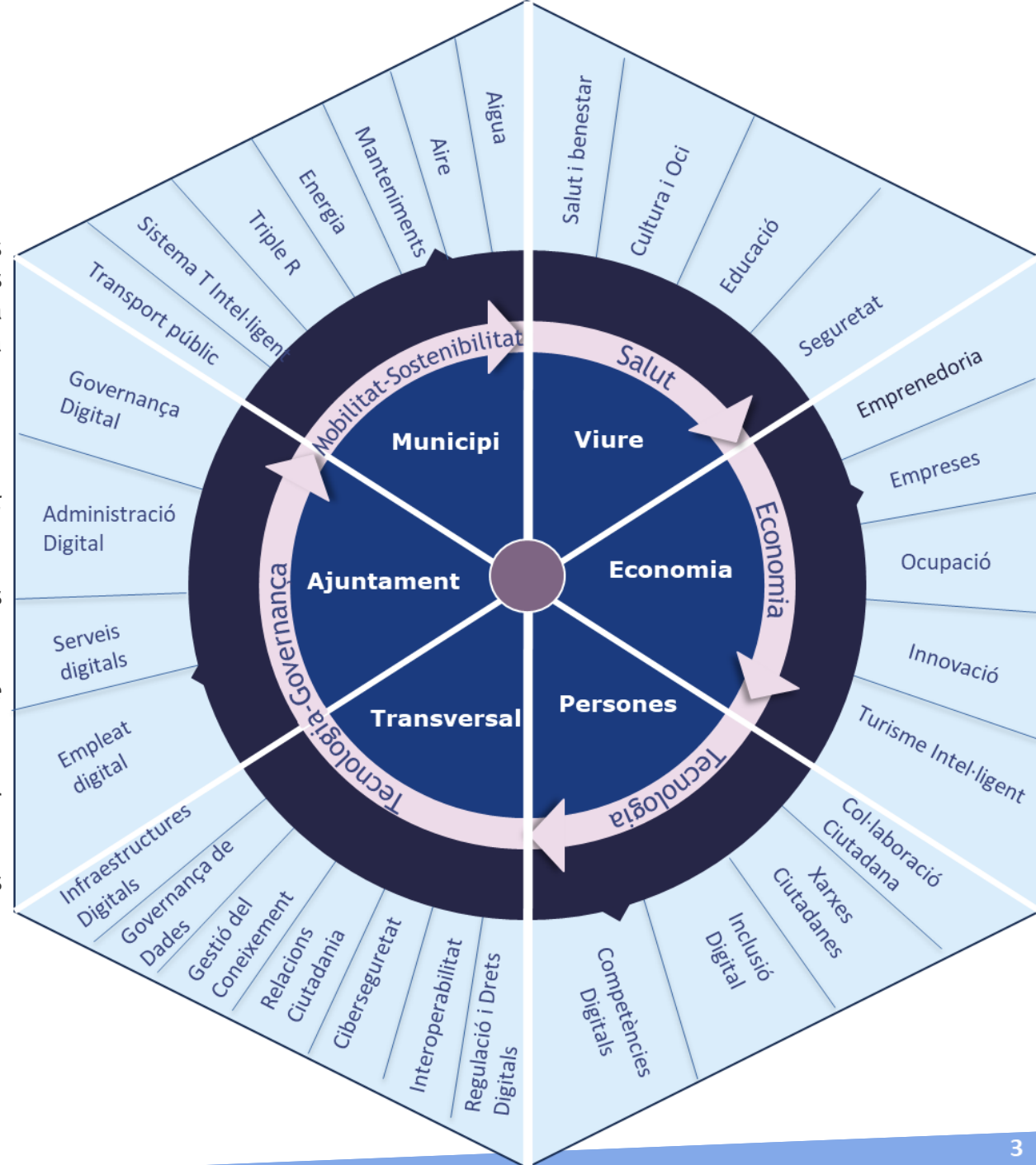
Ciutat futura, Font: Microsoft Bing

Context

L'informe es vehicula a través del que anomenem Roseta Tecnològica, la que ens permet classificar els àmbits en dues dimensions, d'una banda utilitzant les àrees definides en el Metamodel de municipi digital de Localret, i d'altra banda identificant les àrees definides en les *smart cities*. Aquest segon informe se centra en les àrees de **Economia i Persones** del Metamodel.

D'aquesta manera s'aprofundirà en cada àrea, incloent;

- Una explicació de cada àrea i la seva relació si cap amb les àmbits de les *smart cities*.
- Uns casos d'èxit de tecnologies, metodologies, softwares o plataformes associades a cada àrea.
- Un article d'un expert desenvolupant un projecte o tecnologia disruptiva de l'àmbit.
- Explicació sobre l'estat de l'art de tecnologies aplicades a l'àrea basant-se en el coneixement internacional, a través de papers, patents, articles...
- Resum de les tendències de cadascuna de les subàrees i corresponents notícies d'interès en cadascun dels apartats.



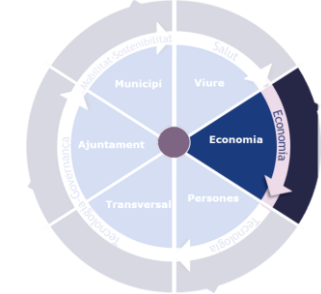
Àrea: Economia

Per a Localret l'àrea d'Economia es basa en la integració intel·ligent de sistemes i dades en àrees com el comerç, la indústria, els serveis financers i el turisme, amb l'objectiu d'optimitzar l'eficiència, la productivitat i la competitivitat de la ciutat en l'economia global.

Abasta la promoció de la innovació i l'esperit emprenedor mitjançant la creació **d'espais de treball col·laboratius**, programes d'acceleració de *startups*, inversió en recerca i desenvolupament, i foment de la col·laboració entre empreses i centres acadèmics. La **Integració en la indústria de tecnologies avançades** com a Internet de les Coses (IoT), intel·ligència artificial (IA).

La inclusió de **serveis financers Intel·ligents** a través de de solucions *fintech*. Molt important també la recopilació, anàlisi i utilització de dades rellevants per a prendre decisions informades sobre polítiques econòmiques i estratègies de desenvolupament urbà.

També es brinda **capacitació** en habilitats empresarials i emprenedoria. Els programes d'incubació i acceleració de *startups* ajuden als emprenedors, a més la ciutat pot oferir programes de **reentrenament** i transició laboral per a ajudar els treballadors a adaptar-se a noves oportunitats



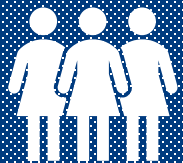
Smart economy,
Font: Microsoft Bing

Casos d'èxit- Kalundborg

Kalundborg és una ciutat portuària danesa situada a uns 100 km a l'oest de Copenhaguen que s'ha convertit en el símbol per excel·lència de la simbiosi industrial. Consisteix en una xarxa d'empreses connectades entre si que comparteixen corrents d'entrada i sortida, tal com un ecosistema natural. Així, els residus d'algunes empreses pot ser matèria primera d'altres.

Un aspecte a destacar és que el municipi de Kalundborg és la major zona industrial de la regió de Zealand, l'illa més gran de Dinamarca. El municipi incuba i desenvolupa una sèrie d'ambiciosos iniciatives de tecnologies netes, incloent-hi la construcció del centre de demostració més gran d'Europa per al refinament de la biomassa, una iniciativa de xarxa intel·ligent i el projecte de bio-etanol de segona generació 'Inbicon, Clúster Biofuels Denmark,' entre altres.

L'èxit de Kalundborg radica en el fet que des dels anys 60-70 el desenvolupament industrial de tota l'àrea ha estat capaç de créixer al mateix temps que s'establien relacions "productives" entre les diferents empreses i entitats del municipi.



16.486
hab

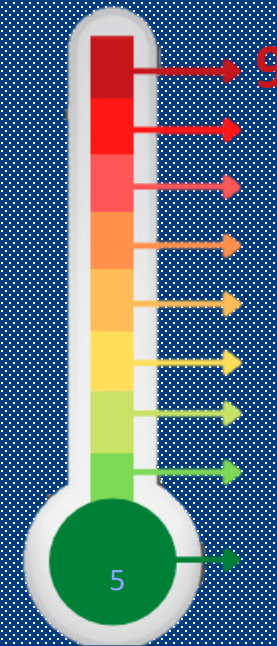
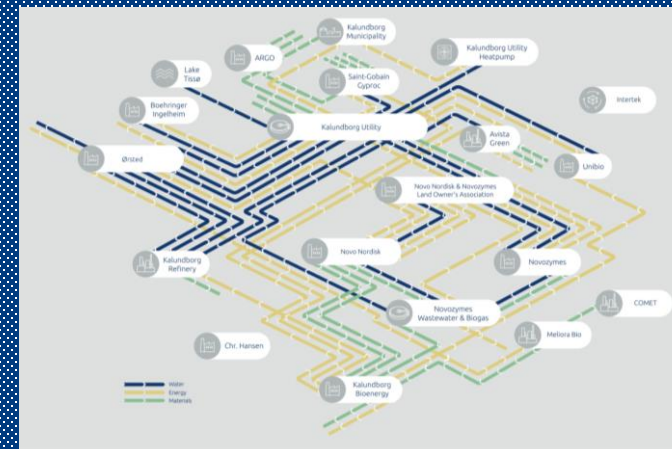


980
hab/km²



Les empreses privades globals de Kalundborg treballen amb empreses i autoritats locals de tots els sectors i donen feina a unes 4.500 persones.

La simbiosi estalvia els socis i el medi ambient cada any: 4 milions de m³ d'aigua subterrània mitjançant l'ús d'aigua superficial. 586.000 tones de CO₂. 62.000 tones de materials residuals reciclats. El 80% de les emissions de CO₂ en la simbiosi es van reduir des de 2015. El subministrament d'energia local és neutral respecte al CO₂.



AmalA – Intel·ligència Artificial al sector turístic



San Fermin és una festa que congrega any a any prop de 2 milions de persones. Celebrades el mes de juliol a Pamplona, rep milers de visitants que assisteixen a diferents activitats (tant per a gent gran com petits) i actes massius. Tenint en compte la quantitat de gent que assisteix a aquestes festes, el sector turístic és un aspecte fonamental per a poder obtenir un rèdit a la ciutat.

Per això, aquest any es va desenvolupar una nova eina durant l'event. AmalA és un nou assistent virtual impulsat per Intel·ligència Artificial generativa desenvolupat per IBM i que s'ha implantat en període de proves durant els Sanfermines en el portal de Turisme de Navarra amb l'objectiu de millorar l'atenció turística a visitants i ciutadania i promoure l'adopció de noves tecnologies en aquest sector estratègic.

L'assistent virtual ha estat entrenat per a respondre preguntes en les que se sol·licita informació turística, que el sistema brinda en castellà, basc, anglès i francès, els quatre idiomes en els quals es troba traduïda la pàgina web de Turisme de Navarra, i és capaç de respondre en altres idiomes, com a àrab o danès, mitjançant la generació de traduccions automàtiques.

La prova pilot va concloure el passat 17 de juliol, per la qual s'esperen veure els resultats i els aspectes a millorar d'aquesta nova eina.

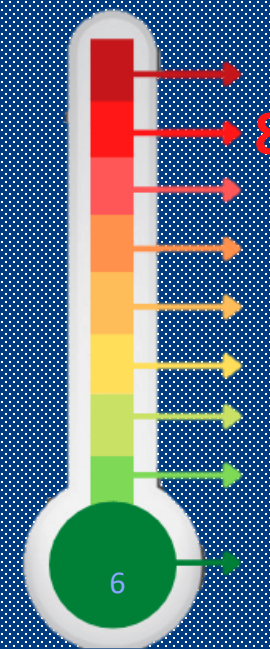
La capacitat d'aprenentatge de l'assistent virtual a partir de fonts oficials i de les interaccions amb els usuaris permet que la seva funcionalitat s'incrementi a mesura que més persones la utilitzin.



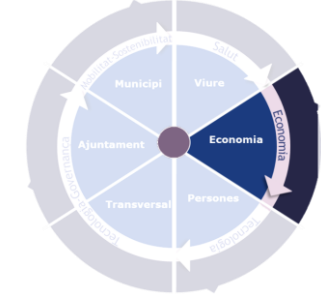
203.418
hab



7.841,61
hab/km²



Expert insight- Turisme Intel·ligent



Tradicionalment, el concepte de les ciutats turístiques intel·ligents són una evolució innovadora en la gestió i el desenvolupament del turisme urbà. A través de la integració de tecnologies avançades i la recopilació de dades, aquestes ciutats o destinacions busquen millorar l'experiència dels visitants i l'eficiència en la gestió dels recursos. A l'Estat Espanyol, i en concret a Catalunya, el creixement d'empreses proveïdores de serveis, així com el nombre de destinacions interessades en fer un salt qualitatiu envers la digitalització i la sostenibilitat dels seus serveis i equipaments està sent significatiu.

Una de les tendències destacades és la utilització de dades en temps real per ajustar els serveis i les activitats segons la demanda dels visitants. Mitjançant l'ús de sensors i dispositius connectats (*Internet of Things*), les ciutats poden obtenir informació immediata sobre els nivells de fluxos turístics en certes zones concretes, les preferències dels visitants i fins i tot les condicions climàtiques. Sovint, aquestes destinacions recopilen tot aquesta informació de valors en quadres de comandament o plataformes turístiques Intel·ligents les quals permeten prendre decisions immediates amb el suport i la fiabilitat de les dades.

A més, el concepte de turisme intel·ligent també impulsa la sostenibilitat, pel fet que les ciutats estan adoptant solucions com la gestió intel·ligent de l'energia, la recollida de residus optimitzada i la mobilitat sostenible eficient per reduir l'impacte ambiental i millorar la qualitat de vida dels residents. Tots aquests aspectes, els quals vinculen un gran nombre d'agents de la cadena de valor, fan que cada vegada el treball en xarxa, de forma coordinada i transparent s'hagi de promoure més per tal d'aconseguir uns nivells elevats de governança.

La interconnectivitat és una altra tendència clau. Les ciutats turístiques intel·ligents busquen integrar diferents sistemes i plataformes per millorar la coordinació i la comunicació. Això permet als visitants accedir a informació actualitzada i personalitzada, com ara rutes turístiques, ofertes especials i esdeveniments culturals.

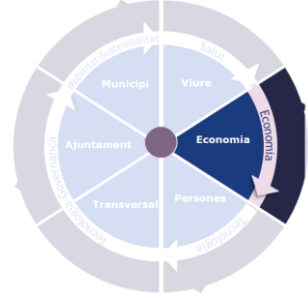
En resum, el turisme intel·ligent està transformant la manera en què les ciutats gestionen i ofereixen experiències turístiques. Mitjançant la tecnologia i la recopilació de dades, les ciutats turístiques intel·ligents estan millorant la qualitat de les visites, fomentant la sostenibilitat i creant entorns més connectats per als visitants i els residents.



Ignacio de las Cuevas

Director de Partenariats Globals i Gerent del Centre d'Excel·lència en Innovació Turística

Tecnologies: Eines Blockchain per a interaccions socioeconòmiques en comunitats locals



Abstracte

La tecnologia Blockchain està generant interès en camps d'aplicació nous, com la coproducció de serveis públics. El projecte CommonsHood és una "aplicació moneder" que utilitza la Blockchain com a eina per a donar suport a la sostenibilitat de l'economia local. El seu mecanisme de tokenització permet a tothom crear nous tipus de fitxes criptogràfiques en la Blockchain per a digitalitzar actius, augmentar la disponibilitat de liquiditat local i incentivar les interaccions socioeconòmiques cooperatives.

Ressaltats

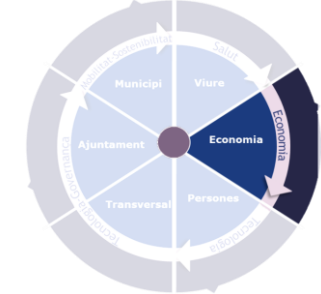
La tecnologia Blockchain està generant interès en camps d'aplicació nous, com la coproducció de serveis públics. S'han posicionat els diferents mecanismes de coproducció en CommonHood, les possibilitats que ofereix la Blockchain i els objectius polítics abordats mitjançant l'anàlisi de les experimentacions utilitzant el marc de Linders i integrant el seu concepte de Governança com a Plataforma (GaaP) amb altres definicions.

Conclusió

A través d'aquest article, es pot observar les possibilitats de Blockchain i els objectius polítics abordats mitjançant l'anàlisi de les experimentacions que integren el seu concepte de GaaP amb altres definicions. Això ha permès avançar en les contribucions teòriques sobre la relació entre la tecnologia Blockchain i la coproducció digital, descriure un concepte innovador d'una aplicació Blockchain, proporcionant exemples empírics del seu ús en el sector econòmic-turístic i assenyalar algunes implicacions polítiques.



Tecnologies: Disseny d'una Arquitectura per brindar servei de dades generals a una empresa pública de l'Equador basat en IOT



Abstracte

El contingut del document abasta temes relatius als ecosistemes de la Internet de les Coses (IoT), la utilització de la IoT en entitats públiques de manera global, les arquitectures i els seus components en aquest tipus de sistemes distribuïts. L'objectiu és establir un plantejament per al disseny d'una arquitectura amb la finalitat de proporcionar serveis de dades a una organització pública a l'Equador, tot això basat en el concepte d'Internet de les Coses. S'ha recorregut a mètodes d'investigació empíric-analítics, un enfocament de naturalesa qualitativa i l'execució d'una revisió sistemàtica de la literatura especialitzada en les arquitectures de la IoT.

Ressaltats

L'aplicació de la Internet de les Coses (IoT) a l'àmbit públic comporta la creació de serveis eficients gràcies a la implementació de pràctiques transparents. Els governs troben en l'optimització, una oportunitat valuosa per prendre decisions més encertades en un temps més adequat. Alguns dels usos que s'observen a l'àmbit governamental són la gestió de la il·luminació, calefacció, reducció dels costos operatius, millora en les respostes, l'increment de l'eficiència, el processament de dades i el benestar dels ciutadans. A més, es preveu la interconnexió entre institucions o estats i la formulació de noves estratègies administratives.

Conclusió

En línia general, la proposta d'arquitectura IoT ofereix serveis de dades transparents, amplia el grau d'informació disponible, possibilita la monitorització dels serveis, proporciona informació a la ciutadania i estableix un marc arquitectònic estàndard per a entitats públiques, amb la possibilitat de ser adoptat també per empreses privades.



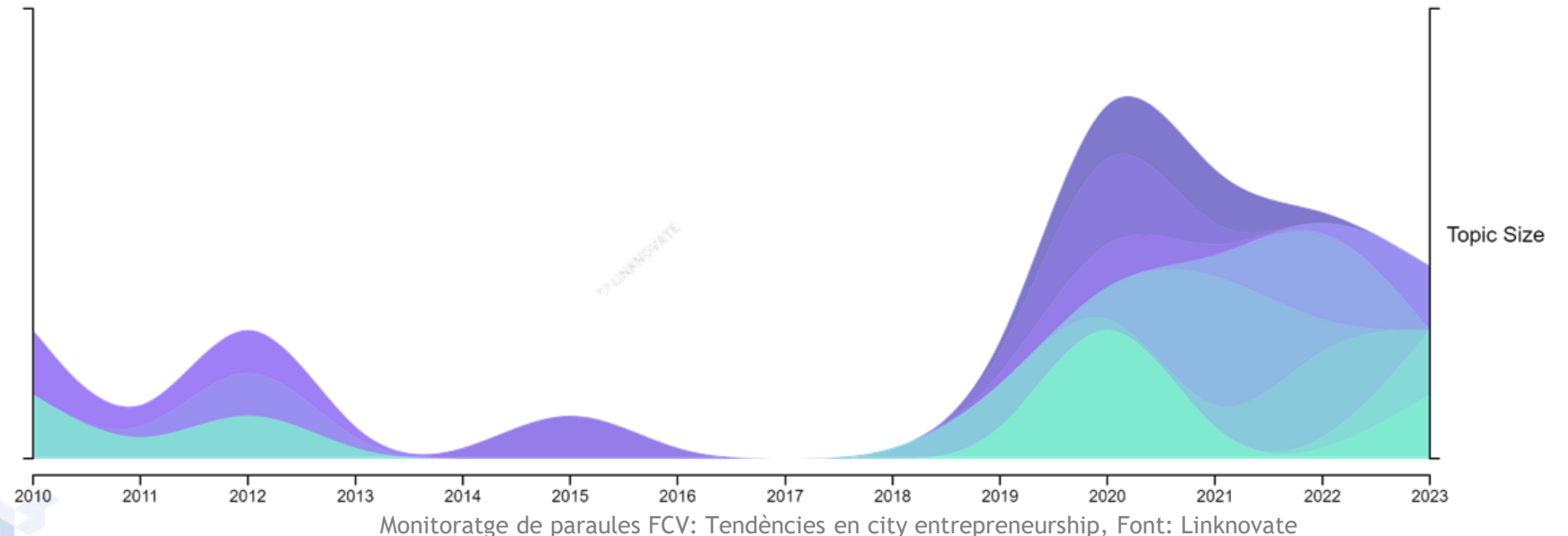
Subàrea: Emprenedoria



Definim empenedoria com a subàrea on es fomenta, promou i dona suport a la creació i desenvolupament de noves empreses i projectes innovadors que aprofiten la tecnologia i, en alguns casos, la infraestructura intel·ligent de la ciutat per a resoldre desafiaments urbans i generar impacte econòmic i social positiu. Els punts clau del transport públic són els següents:

- **Espais d'innovació:** S'estableixen incubadores, acceleradores i espais de cotreball que brinden un entorn propici per a la generació i desenvolupament d'idees innovadores.
- **Col·laboració multidisciplinària:** fomentar la col·laboració i l'intercanvi de coneixements entre professionals de la tecnologia, el disseny, la ciència, l'enginyeria i més.

- **Palanquejament:** subvencions i programes de finançament específics per a startups i empenedores.
- **Accés a dades i tecnologia:** L'àrea d'empenedoria pot proporcionar accés a dades urbanes i tecnologies intel·ligents disponibles a la ciutat.
- **Formació i desenvolupament d'habilitats:** Es brinden oportunitats de formació i capacitació per a ajudar els empenedores a adquirir les habilitats necessàries viuen en àrees perifèriques o rurals.





El paper de l'esperit empresarial en la coproducció de serveis públics en assentaments informals - Una revisió d'abast

Seguit de marcs d'emprenedoria social (relacionats amb la infraestructura, el medi ambient, l'habitatge i la tecnologia) que van sorgir de la revisió de la literatura, centrant-se en estratègies per resoldre els desafiaments en els assentaments informals.

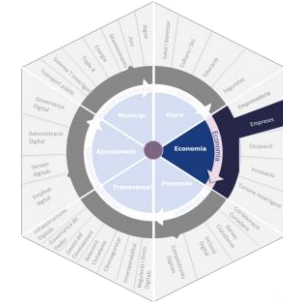


Programa EMPLEA2 a MOJA2". Una estratègia d'emprenedoria i ocupació jove a l'ajuntament de Mojados

Estratègia d'intervenció socioeducativa com a mitjà per pal·liar l'evolució de la desocupació juvenil i reduir les taxes d'atur a l'Ajuntament de Mojados (Valladolid), mitjançant la formació, l'orientació i l'acompanyament en el procés d'inserció laboral juvenil.



Subàrea: Empreses



L'àrea d'empresa dins del Metamodel es defineix des de la millora d'habilitats i transformació digital amb solucions sectorials que se centraran en impulsar l'adopció de tecnologies digitals avançades i a millorar les habilitats de la força laboral local. Aquí estan algunes de les activitats clau que podrien formar part d'aquesta àrea d'empresa:

Programes de formació i upskilling: Desenvolupar i oferir programes de formació i capacitació per als treballadors locals amb l'objectiu de millorar les seves habilitats en tecnologies digitals emergents.

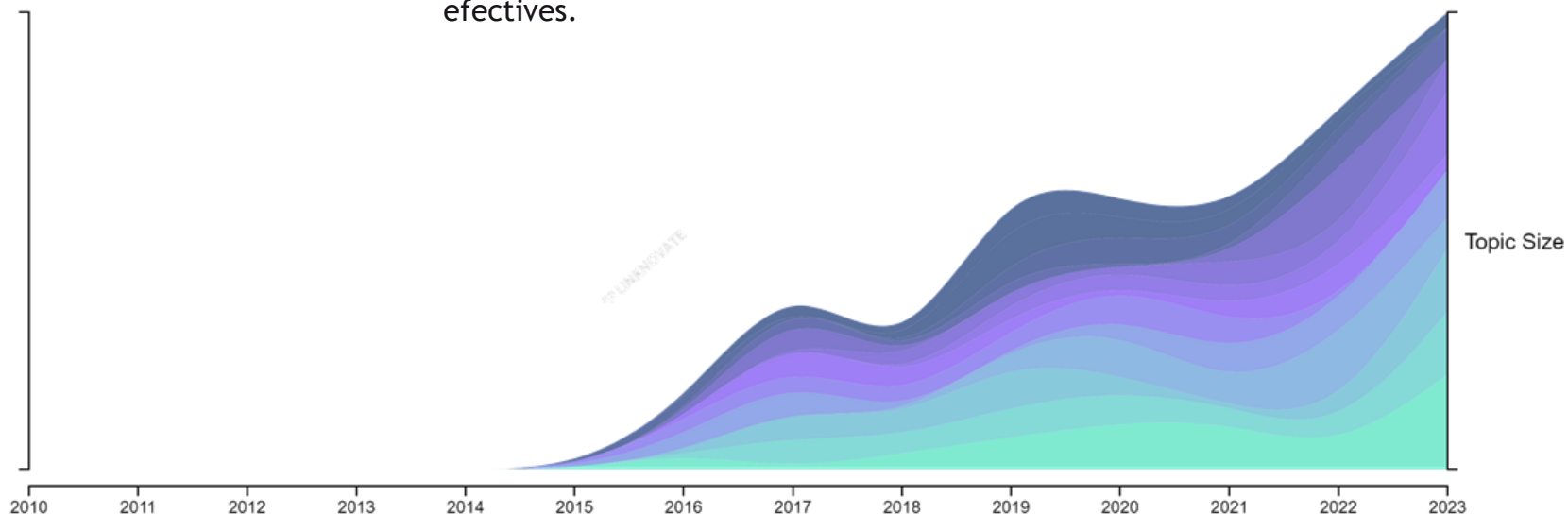
Centres d'innovació i cotreball: Establir centres d'innovació i espais de cotreball que reuneixin emprenedors, startups i professionals de diversos sectors per a fomentar la col·laboració i l'intercanvi d'idees en un entorn digital.

Consultoria en transformació digital: Oferir serveis de consultoria per a ajudar les empreses locals a identificar oportunitats de transformació digital en les seves operacions i processos. Això podria incloure la implementació de solucions com l'automatització de processos, la digitalització de documents i la integració de sistemes.

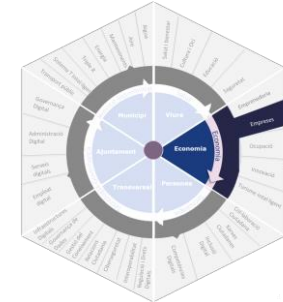
Desenvolupament de solucions sectorials: Crear solucions tecnològiques específiques per a diferents sectors, com la salut, l'educació, la logística i el turisme.

Foment de la innovació oberta: Facilitar la col·laboració entre empreses, startups i organismes governamentals per a promoure la innovació oberta, on es comparteixen idees i recursos per a desenvolupar solucions tecnològiques efectives.

- Expands
- Climate Change
- Board
- Award
- Startup
- Digital
- Treatment
- Park
- County
- Group
- Million
- Global
- Investment
- Energy



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en company support, Font: Linknovate



ETOPIA_Center for Art&Technology. Creativitat, innovació, ocupació, ciutat digital

Etopia és un projecte de l'Ajuntament de Saragossa i la Fundació Saragossa Ciutat del Coneixement. Es tracta d'un centre global de creativitat, innovació i empenedoria a la ciutat digital. Compost per tres grans volums amb espais comuns de connexió entre que allotgen, entre altres dependències, una incubadora d'empreses i espais de *coworking*.



El paper de l'administració local en el desenvolupament dels estímuls financers a la petita empresa

Els estímuls financers que un govern local empra a través de les polítiques monetàries i fiscals influeixen de manera important en l'activitat econòmica d'un municipi. En aquest article es repassen les diferents polítiques que segueixen els ajuntaments per incentivar la petita empresa.



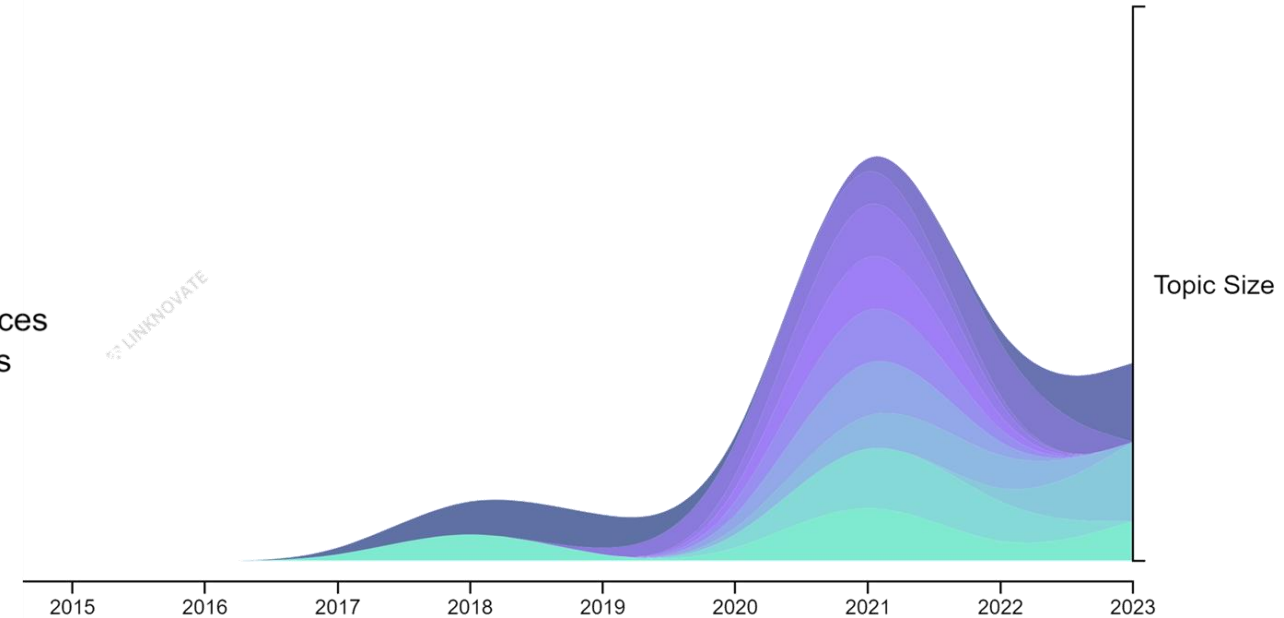
Subàrea: Ocupació



Millorar l'ocupació laboral en una ciutat és un objectiu clau per al benestar de la comunitat. Aquí hi ha algunes estratègies que una ciutat pot implementar per a fomentar l'ocupació laboral en el seu territori:

- Fomentar l'educació i capacitació.
- Promoure la innovació i l'emprenedoria
- Desenvolupar parcs industrials i zones comercials.
- Atreure inversions estrangeres i estratègiques.
- Enfortir sectors clau.
- Col·laborar amb la indústria.
- Desenvolupar infraestructures estratègiques.
- Fer costat a empreses Locals.
- Promoure el turisme i el comerç.
- Fomentar la diversitat i la inclusió.
- Desenvolupar programes de reentrenament.
- Invertir en sectors verds.

- Scheme
- Park
- Maintain
- Local Markets
- Effect
- Economic Services
- Competitiveness
- Clusters
- Budget
- Local
- Business



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en employment generation, Font: Linknovate





L'orientació professional als serveis socials municipals: proposta d'una unitat per a immigrants en exclusió social

En un context social complex i d'incertesa laboral, els serveis socials s'estan convertint en un nou espai per a l'orientació professional en col·lectius amb desavantatge social. Aquest article justifica i presenta el disseny d'unitats d'orientació en Serveis Socials locals; en concret, als Serveis Socials de Cuenca (Espanya).



Promoció de les Ocupacions Verdes des dels governs locals

El projecte desenvolupat en diferents municipis argentins, que és finançat per la Unió Europea i implementat per altres quatre organitzacions, vincula governs locals amb el sector privat per a crear ocupacions sostenibles, amb potencial per a enfortir les economies locals i regionals.



Subàrea: Innovació



La innovació en un ajuntament implica adaptar-se a les canviants dinàmiques del mercat, aprofitar les oportunitats emergents i crear un entorn que fomenti el desenvolupament sostenible i equitatiu. És essencial involucrar a la comunitat i col·laborar amb diverses parts interessades per a assegurar l'èxit d'aquestes iniciatives:

Desenvolupament d'ecosistemes empresarials: Fomentar la creació i el creixement d'empreses locals mitjançant la creació d'entorns propicis per a l'emprenedoria.

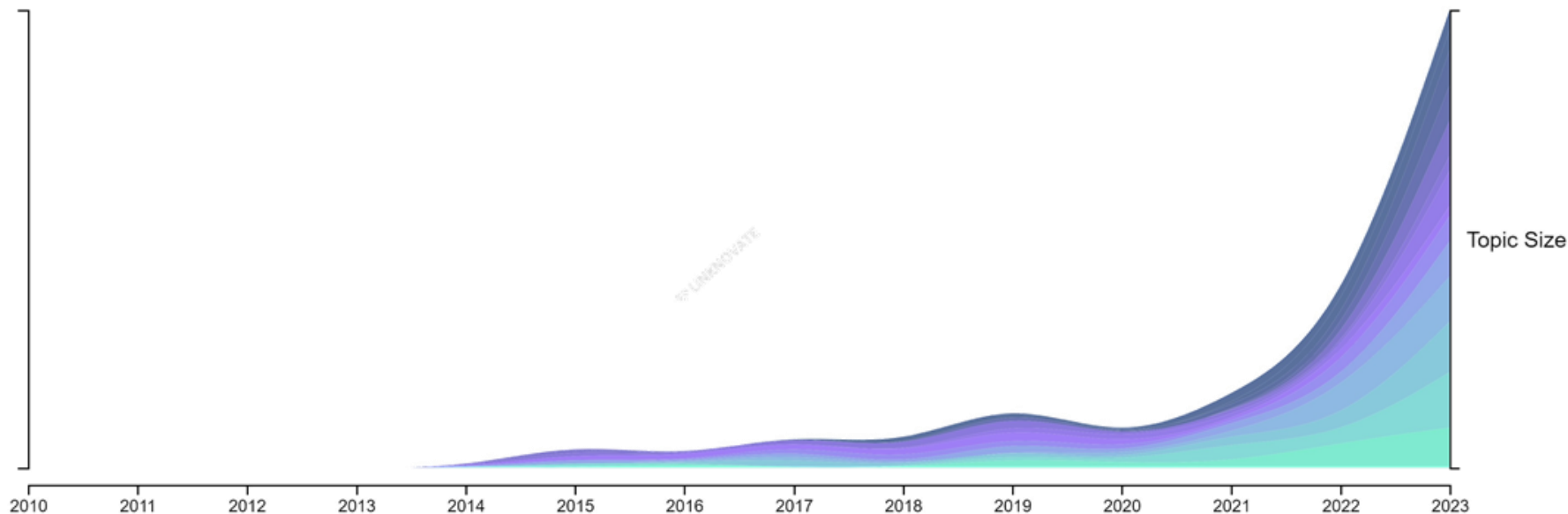
Transformació digital: Integrar tecnologies digitals en l'administració municipal per a millorar l'eficiència operativa i la prestació de serveis.

Incentius per a inversions locals: Polítiques que fomentin la inversió local, ja sigui a través d'incentius fiscals, programes de finançament o la simplificació de processos per a l'obertura de negoci.

Diversificació econòmica: Buscar activament la diversificació econòmica per a reduir la dependència d'una sola indústria o sector.

Transferència sectorial: aplicar disruptcions a diferents departaments de l'ajuntament. Monedes locals i sistemes d'intercanvi, banca del temps, cotreball comunitari o reciclatge creatiu.

- Long Term
- Technology Platforms
- Skilled Group
- Promote Industry
- Processes Data
- Power Markets
- Shared Officer
- Smart
- Global Partner
- Recently Designated
- Health Services
- Business Plan
- Development Team
- City Council Members



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en city council & innovation, Font: Linknovate

Notícies: Innovació



Grey Highlands app: informació actualitzada sobre la ciutat.

El municipi rural canadenc va guanyar dos premis d'innovació a causa de l'app que inclou informació sobre localització de centres de reciclatge, estat de les rutes i carrers, pagament d'impostos i alertes d'emergència, entre altres característiques.

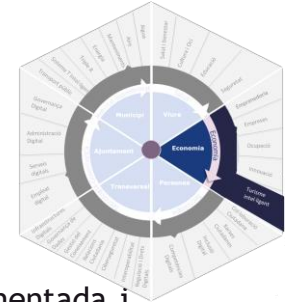


Lewes Pound, una divisa local exitosa

La ciutat del sud d'Anglaterra va introduir en 2008 una divisa local per a fomentar el comerç local, ajudant així a consumir productes locals (beneficis ambientals) i fent costat a comerciants locals (beneficis socials).



Subàrea: Turisme intel·ligent



Els pilars del turisme intel·ligent, també conegut com a turisme digital o turisme tecnològic, se centren en la integració de tecnologies avançades per a crear un entorn més eficient, personalitzat i atractiu per als turista:

Connectivitat digital: Proporcionar connectivitat d'alta velocitat i cobertura de xarxa en tota la ciutat.

Aplicacions mòbils i plataformes digitals: que ofereixin informació en temps real sobre atraccions, esdeveniments, rutes turístiques.

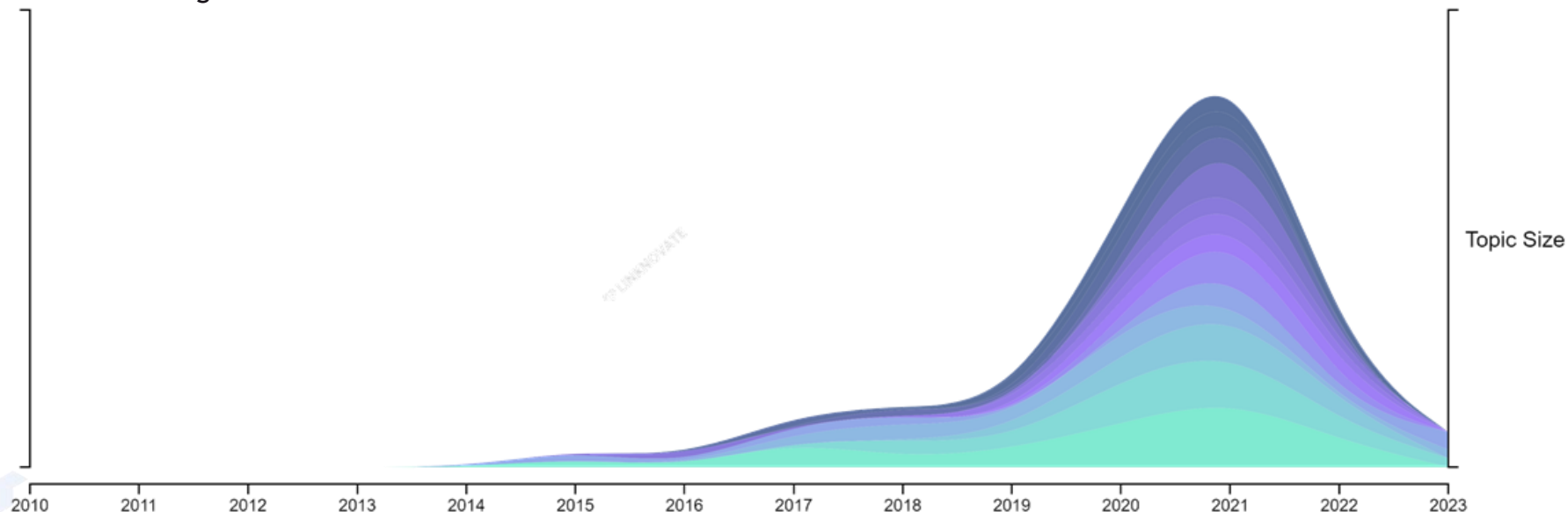
Geolocalització i beacons: Utilitzar tecnologies de geolocalització i dispositius *beacons* per a proporcionar notificacions i continguts rellevants.

Realitat augmentada i virtual: Introduir experiències de realitat augmentada i virtual que permetin als turistes explorar llocs històrics.

Experiències personalitzades: Utilitzar la informació recopilada sobre els turistes per a oferir experiències personalitzades i recomanacions adaptades als seus interessos.

Comunicació multilingüe: Oferir informació i serveis en diversos idiomes per a garantir que els turistes puguin comunicar-se i obtenir la informació que necessiten.

- Climate
- User Experience
- United
- Tourist Attractions
- Plastic
- Internet Of Things
- Collaboration
- Artificial Intelligence
- Visualization
- Sustainable Development
- Tourist Destinations
- Digital
- Big Data
- Tourism Management



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en smart tourism, Font: Linknovate

Notícies: Turisme intel·ligent



Turisme intel·ligent i patrimoni cultural, un sector a explorar en el desenvolupament de les smart cities

Aquesta investigació parteix de l'experiència del projecte Siidi "*seeding your city*", sota la iniciativa europea de co-creació per a ciutats intel·ligents (Organicity5), una forma disruptiva d'interacció amb l'habitant/visitant a través de la tecnologia Physical Web, basada en *beacons* (*balises Bluetooth Low Energy*), que permeten crear interaccions directes.



Guia d'Implantació de Destinacions Turístiques Intel·ligents de la Comunitat Valenciana

Guia estructurada en set apartats on s'aborda, sobretot, l'evolució de l'enfocament DTI com a context per explicar el model DTI de la Comunitat Valenciana, tot repassant la perspectiva europea, espanyola i valenciana.



Àrea: Persones

Aquest àrea pretén enfocar-se en l'afectació de les noves tecnologies de la ciutat sobre les persones. Pel fet que transformen la forma en què interactuen amb el seu entorn i entre si. Hem destacat quatre àrees clau: competències digitals, xarxes ciutadanes, inclusió digital i col·laboració ciutadana.

Col·laboració ciutadana:

Tant les apps com les plataformes permeten als ciutadans participar en la presa de decisions i proporcionar retroalimentació sobre polítiques i projectes urbans, donant lloc a una Participació cívica real. Co-creació de solucions fomentant la col·laboració entre els ciutadans, les empreses i el govern per a identificar i resoldre problemes urbans.

Transparència i rendició de comptes, les tecnologies permeten un major escrutini de les accions governamentals i la gestió de recursos públics, per una major transparència i rendició de comptes.

Xarxes ciutadanes:

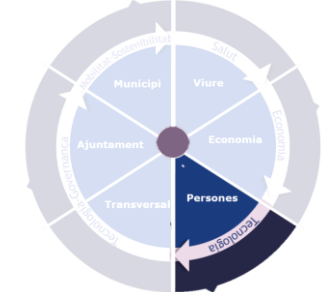
Enforteixen la democràcia local, fomenten la transparència i empoderen als ciutadans per a contribuir activament al desenvolupament i benestar de la seva ciutat. La col·laboració efectiva entre els ciutadans i el govern local pot i ha de generar resultats positius i sostenibles a llarg termini.

Inclusió digital:

Des del punt de vista de les polítiques públiques, implica implementar estratègies i polítiques que garanteixin l'accés equitatiu a la tecnologia i als recursos digitals per a tots els ciutadans. Això és essencial per a assegurar que ningú es quedi enrere en l'era digital i que tots tinguin l'oportunitat de participar plenament en la societat actual

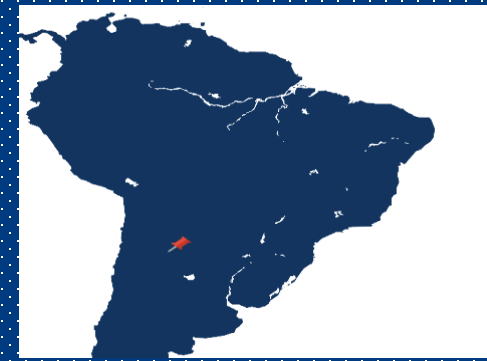
Competències digitals:

Accés universal a Internet garantida a través de les ciutats, donant oportunitats d'educació en línia, ocupació, serveis de salut en línia i participació cívica. Formació digital que implementi programes de capacitació digital per a garantir que els residents adquireixin les habilitats necessàries. Serveis públics en línia, és a dir, la disponibilitat de serveis governamentals en línia.



Digitalització ciutadana,
Font: Microsoft Bing

Casos d'èxit- YB Digital




Yerba Buena és una localitat i municipi de la província de Tucumán (Argentina) situat a l'oest de la ciutat capital de la província. Durant la pandèmia de la COVID-19, el municipi va llançar una aplicació per als veïns anomenada YB Digital amb l'objectiu de descomprimir el sistema d'atenció primària de la sanitat pública. Aquesta app, en una primera etapa, va incloure el servei de telemedicina.

A tres anys de la seva implementació, es va incorporar uns altres funcionalitats com:

- Botó d'emergència: envia un senyal immediat al Centre de Monitoratge amb la teva ubicació exacta.
- Informació rellevant de la ciutat: talls per obres, requisits per a obtenir llicència de conduir, etc.
- Reclams al municipi: comanda de poda d'algun arbre, recanvi de lluminària, la queixa per algun sot en el paviment.
- Cridar al camió de recol·lecció de residus.
- Localització en temps real del bus de barri.

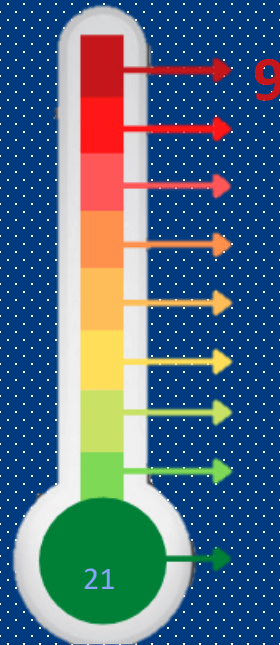
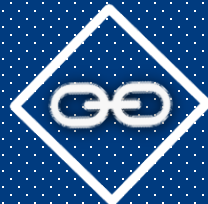
En aquests tres anys que porta implementada l'aplicació, el percentatge d'utilitat que li han donat els veïns són els següents: Urgències veïnals (55,8%), Manteniment de l'espai públic (39,5%) Senyals / Nomenclàtors (4,7%). A més, durant la pandèmia, el servei de Telemedicina va atendre 13 hores contínues d'atenció telefònica, sol·licituds mitjançant l'App Covid i la Fan Page del municipi a Facebook. Es va arribar a atendre unes 200 crides diàries, amb un rècord de 487 trucades en un sol dia, totalitzant 4856 consultes telefòniques.



62.670
hab



2.697
hab/km²



Universitat Superior de la municipalitat d'Osaka



A Japó, la proporció de persones d'edat avançada (de 65 anys més) és del 27,7%, i la seva esperança de vida mitjana era de 81.0 anys per als homes i 87,1 anys per a les dones. Això fa del Japó un dels països més envellits del món. Des de la dècada de 1960, el seu govern nacional ha tractat de proporcionar oportunitats d'aprenentatge per a adults majors amb diferents temàtiques educatives.

L' Universitat Superior de la municipalitat d'Osaka és un centre d'aprenentatge per a la majoria de persones majors a la prefectura d'Osaka. El nombre estimat de participants en aquesta universitat és de 2.800 el 2018, sense limitacions geogràfiques o d'edat. El nombre de classes obertes és 67, i cada estudiant ha de participar en una única classe seleccionada per any.

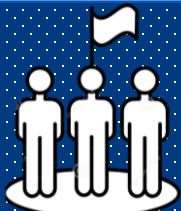
A partir d'unes enquestes realitzades, els descobriments van indicar que les necessitats d'aprenentatge tendeixen a florir després dels 70 anys en poblacions de mostra, particularment en temes de revisió de vida i comunicació amb altres persones majors.

L'educació dels adults majors, especialment l'alfabetització digital, ha de ser un nou eix a tenir en compte per als municipis pel fet que les poblacions estan cada vegada més envellides.

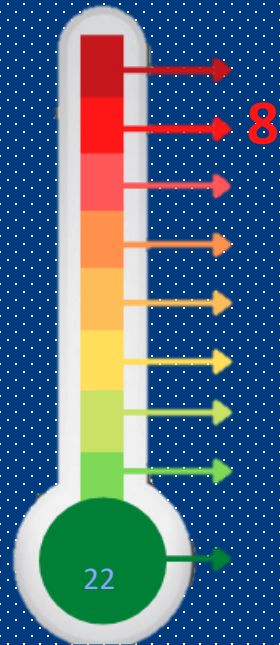
El sector públic cada vegada s'anirà digitalitzant més, per la qual cosa les vies de comunicació cap a aquest grup han d'estar acompanyades de polítiques públiques que eliminin la bretxa digital.



2,6 mil.
hab



12.006
hab/km²



Expert *insight*- Inclusió digital

Des de fa un temps, la digitalització està en boca de tots. Gairebé s'exigeix que empreses i organitzacions es digitalitzin o d'altra manera desapareixeran o quedaran obsoletes. Però com bé exposava Genís Roca en un article recent, la digitalització no pot ser l'objectiu de cap empresa. L'objectiu ha de ser el de millorar, reduint costos, incrementant vendes... la digitalització és una eina que ajuda a aconseguir-ho. De la mateixa manera, l'administració ha d'utilitzar la transformació digital per agilitzar tràmits, millorar la qualitat dels serveis, promoure la transparència i sobretot garantir l'accés a tota la ciutadania.

Així, per tal que aquesta transformació sigui efectiva, és essencial que consideri la inclusió digital com un pilar fonamental i imprescindible.

La inclusió digital es refereix a garantir que totes les persones, independentment del seu nivell socioeconòmic o ubicació geogràfica, tinguin accés a les tecnologies de la informació i comunicació i l'habilitat per utilitzar-les de manera efectiva. En el context de l'administració pública, significa que tota la ciutadania ha de tenir la possibilitat d'interactuar amb el govern de forma digital.

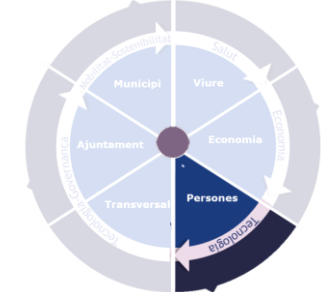
La inclusió digital en l'administració pública ha de permetre la democratització de la informació i els serveis. Proporcionar tràmits en línia elimina barreres geogràfiques i de temps.

Això facilita la vida de la ciutadania que viuen en zones recòndites o tenen horaris laborals restrictius. A més, redueix la necessitat de desplaçaments físics.

Eurecat, promou la tecnologia, per millorar la competitivitat d'organitzacions però també per promoure el benestar de la societat. Un exemple és el projecte GAVIUS impulsat pels Ajuntaments de Gavà i Mataró per la co-ideació entre tecnòlegs, tècnics de l'ajuntament i entitats socials d'una eina que permetés agilitzar i millorar la relació i prestació de serveis de l'administració envers els ciutadans en l'àmbit dels serveis socials.

No obstant això, per aconseguir una veritable inclusió digital és necessari abordar les bretxes digitals que encara existeixen. No totes les persones tenen accés a internet d'alta velocitat o dispositius electrònics pel que es fa fonamental que s'inverteixi en infraestructura i programes de capacitació. A més, cal considerar aspectes de seguretat cibernètica i privadesa.

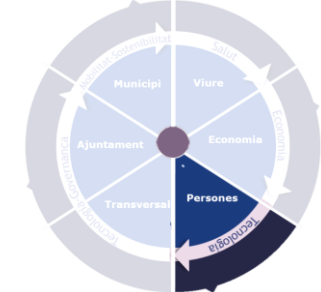
En definitiva la transformació digital no pot ser l'objectiu, ha de ser l'eina que faciliti la interacció amb els ciutadans, que promogui la transparència i contribueixi a l'equitat i justícia social. Cal responsabilitat per garantir que tothom tingui igualtat d'oportunitats en aquest nou món digital que estem construint.



Daniel Teixidor Ezpeleta

**PhD. Promotor de consultoria digital
especialista en transformació digital**

Tecnologies: Rastrejant l'origen de les molèsties per olors a partir de les notificacions dels ciutadans amb el sistema de modelatge SMART



Abstracte

S'ha desenvolupat una nova metodologia amb l'objectiu de rastrejar cap "enrere" l'origen de les molèsties per olors al municipi a partir de les notificacions de la ciutadania. S'ha desenvolupat un procediment numèric que processa les alertes rebudes a través de l'aplicació web NOSE per produir l'entrada adequada al mòdul de dispersió del sistema de modelatge meteo-dispersiu SMART.

Ressaltats

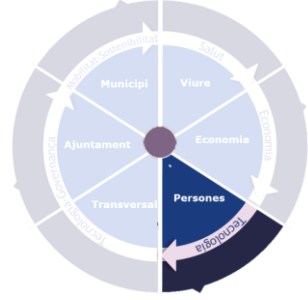
Aquesta tecnologia permet la cooperació ciutadana en suport al rastreig de molèsties per olors, un modelat numèric regressiu lagrangiana per identificar àrees font, un nou enfocament per utilitzar les notificacions de la ciutadania, qualitatives i subjectives, com a entrada a les simulacions de models numèrics i una metodologia nova per elaborar mapes de distribució de probabilitat d'ubicacions de fonts a partir de resultats de models numèrics.

Conclusió

L'enfocament innovador i únic desenvolupat per emprar les notificacions de la ciutadania com a entrada per al model de dispersió de partícules LagrangeSPRAY (en la seva versió retroSPRAY) i per generar la sortida de simulació del sistema de modelatge SMART, amb el propòsit de rastrejar possibles fonts d'olors desagradables, ha demostrat ser fiable, prometedori i viable. Com a culminació d'aquesta metodologia, es pot obtenir informació quantitativa basada en mapes de densitat de probabilitat.



Tecnologies: Del *Do-It-Yourself* (DIY) a *Do-It-Together* (DIT): reflexions sobre el disseny d'un marc de control de la qualitat de l'aire impulsat pels ciutadans a Taiwan



Abstracte

La contaminació de l'aire és un problema greu i ha causat preocupacions de salut pública a tot el món. Tot i l'evidència, la preparació i la resposta de la ciutadania ha estat limitada. Aquest estudi il·lustra com va sorgir el projecte AirBox a Taiwan, on els fabricants i la ciutadania fan servir els sensors per detectar la qualitat de l'aire i proporcionar al públic dades processables sobre els seus entorns.

Ressaltats

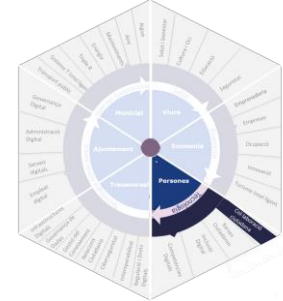
El projecte AirBox inclou elements d'innovació tecnològica i ciència ciutadana: detecció participativa: detecció estàtica i mòbil de la qualitat de l'aire, dades obertes: maquinari, programari i accés a dades obertes, co-creació de ciència ciutadana: campanyes i fòrums dirigits per ciutadans i divulgació: intercanvi de coneixements, creació de confiança i col·laboració de múltiples parts interessades.

Conclusió

Els reptes d'involucrar membres de la comunitat en projectes de monitorització ambiental són significatius. Al dissenyar un estudi de ciència ciutadana, el focus és a la part de "ciència" i es deixa de banda la part de "ciudadà". Això fa que sigui important dissenyar un estudi de ciència ciutadana que no només se centri a la ciència, sinó que també tingui en compte les necessitats de la comunitat i asseguri la participació des de l'inici del projecte fins a l'avaluació.



Subàrea: Col·laboració ciutadana



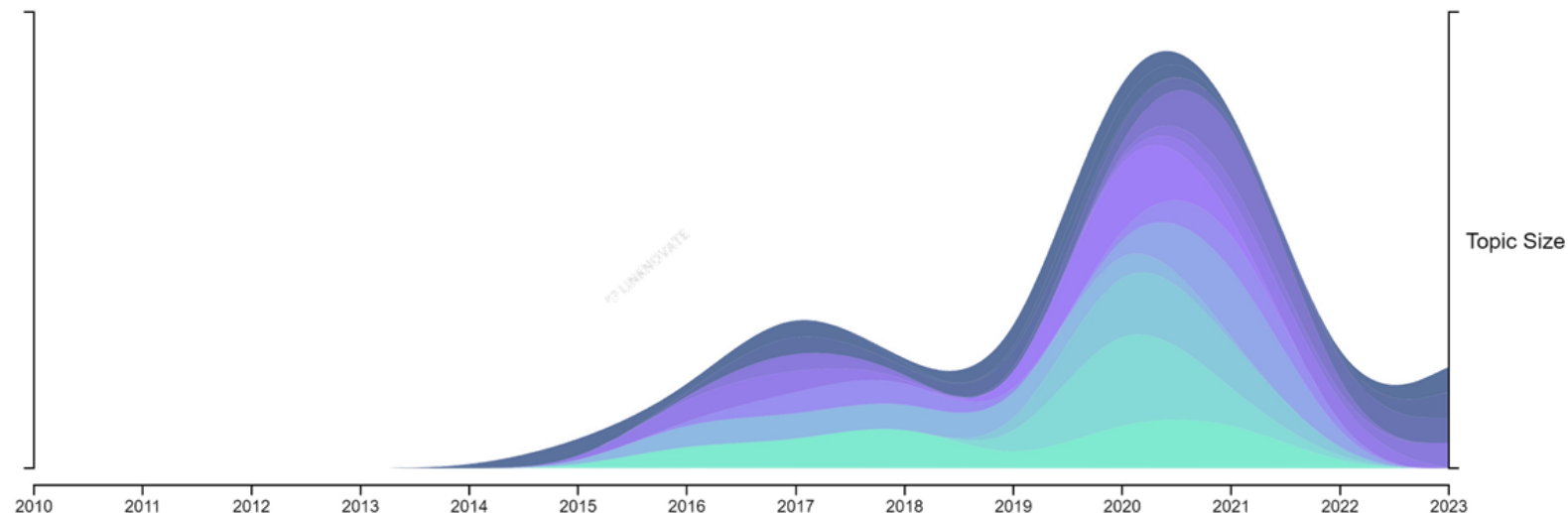
Millorar la col·laboració ciutadana és fonamental per a un ajuntament, ja que pot portar a una presa de decisions més inclusiva i a la implementació de polítiques públiques més efectives. Aquí hi ha algunes accions que un ajuntament pot implementar per a millorar la **col·laboració ciutadana**:

Plataformes i eines en línia:

- Portals de participació ciutadana on la ciutadania pugui accedir a informació sobre projectes i polítiques, participar en enquestes i debats, i presentar propostes.
- Aplicacions mòbils: Desenvolupar aplicacions mòbils que permetin a la ciutadania reportar problemes.

Reunions i consultes públiques:

- Reunions obertes per a expressar les seves opinions i preocupacions davant els funcionaris electes de l'ajuntament. Fòrums de consulta quan aplicació sobre temes importants.



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en Col·laboració Ciutadana, Font: Linknovate

Transparència i accés a la informació:

- Publicar dades governamentals rellevants en línia en formats accessibles i reutilitzables perquè la ciutadania pugui utilitzar-los i analitzar-los.
- Informació clara i accessible: Assegurar-se que la informació sobre el funcionament de l'ajuntament, el pressupost i els projectes sigui fàcilment comprensible per a tots.

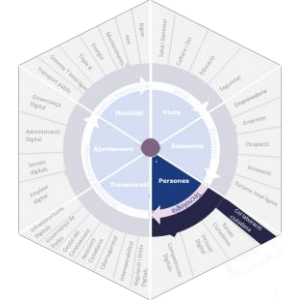
Programes d'educació cívica:

- Tallers i xerrades que ajudin en la participació de la presa de decisions públiques.

Col·laboració amb organitzacions comunitàries:

- Treballar amb associacions veïnals i altres organitzacions comunitàries per a recollir opinions i mobilitzar recursos per a projectes locals.
- Fomentar el voluntariat en projectes i programes municipals, permetent als ciutadans contribuir directament a millorar la seva comunitat.

Notícies: Col·laboració ciutadana



Municipalisme i salut comunitària: transformar des dels ajuntaments. Informe SESPAS 2018

L'àmbit municipal es configura com un element fonamental per a l'impuls de polítiques públiques que millorin la salut de les poblacions, incideixin sobre els determinants socials de la salut i tinguin en compte de manera transversal l'equitat, la participació ciutadana i la intersectorialitat.

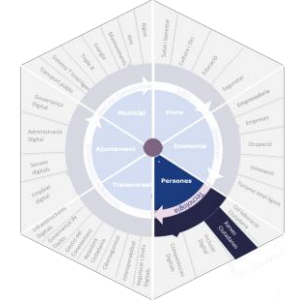


Ciutats saludables: una estratègia de referència a les polítiques locals de salut pública

“Ciutats saludables” és una de les manifestacions més visibles i importants de l'aplicació de l'enfocament de promoció de la salut a la pràctica real de la salut pública. Com a estratègia, és l'aplicació dels principis i del com fer de la promoció de la salut des del nivell local.



Subàrea: Xarxes ciutadanes

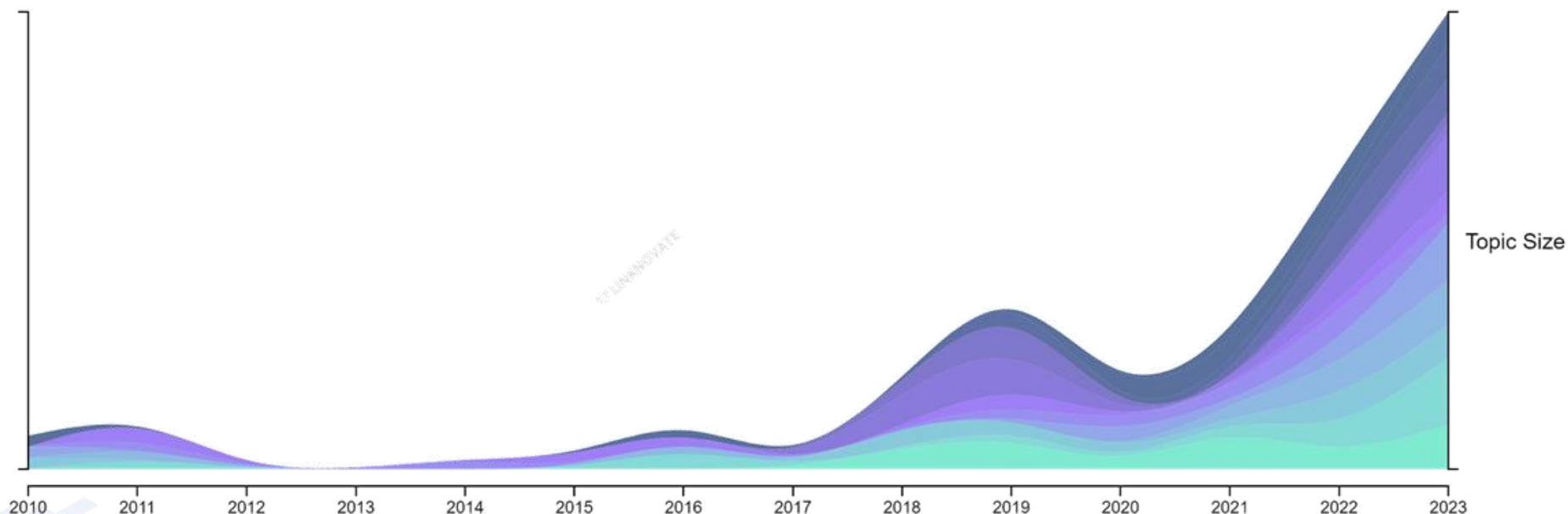


Aquestes xarxes es construeixen sobre la base de la participació ciutadana, la tecnologia i la col·laboració entre els residents i les institucions locals. Aquí hi ha algunes perspectives clau sobre les xarxes ciutadanes des del punt de vista d'una ciutat.

- **Participació ciutadana:** Fomentar la participació activa dels ciutadans en la presa de decisions locals, mitjançant la creació de plataformes en línia, enquestes, reunions comunitàries i altres mecanismes.
- **Plataformes digitals interactives:** Desenvolupar i mantenir plataformes digitals interactives que facilitin la comunicació i la col·laboració entre els ciutadans i el govern.

- **Xarxes socials locals:** Enfortir la connexió entre els residents i promoure la difusió d'informació rellevant.
- **Projectes col·laboratius:** Facilitar-los a través de grups comunitaris i el govern local. Poden abordar temes com la revitalització d'àrees urbanes, la millora d'espais públics o la implementació d'iniciatives sostenibles.
- **Xarxes de voluntariat:** Establir xarxes de voluntariat que connectin a persones interessades a contribuir amb el seu temps i habilitats per a millorar la comunitat.

- Civil Society
- Water
- Technology Capabilities
- Enterprises
- Data Centres
- Sterlite Tech
- School
- Science
- Infrastructure
- Public Governability
- Development Project
- Service Management
- Market
- Global Digital Networks



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en xarxes ciutadanes, Font: Linknovate

Notícies: Xarxes ciutadanes



RECICLOS, el primer sistema de reciclatge que conjumina tecnologia i recompensa

El municipi menorquí de Ciutadella es va associar amb l'organització Ecoembes per a fomentar el reciclatge de la ciutat, realitzant sortejos de productes ambientalment sostenibles o col·laborant en projectes col·laboratius d'índole social, cultural o ambiental destinats a la millora del municipi als qui reciclin llaunes i ampolles en contenidors.

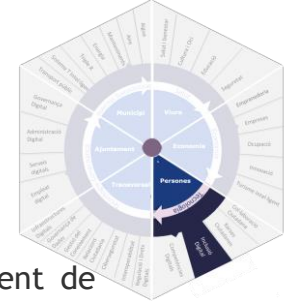


El Bosque renova el pioner "Consell de Nens, nenes i adolescents"

La comuna xilena d'El Bosque vol fomentar la participació ciutadana infantil i adolescent i va implementar aquest organisme compost per persones entre 8 i 17 anys perquè representin i expressin l'opinió, necessitats i sol·licitud dels seus parells davant l'alcalde i el Consell Municipal.



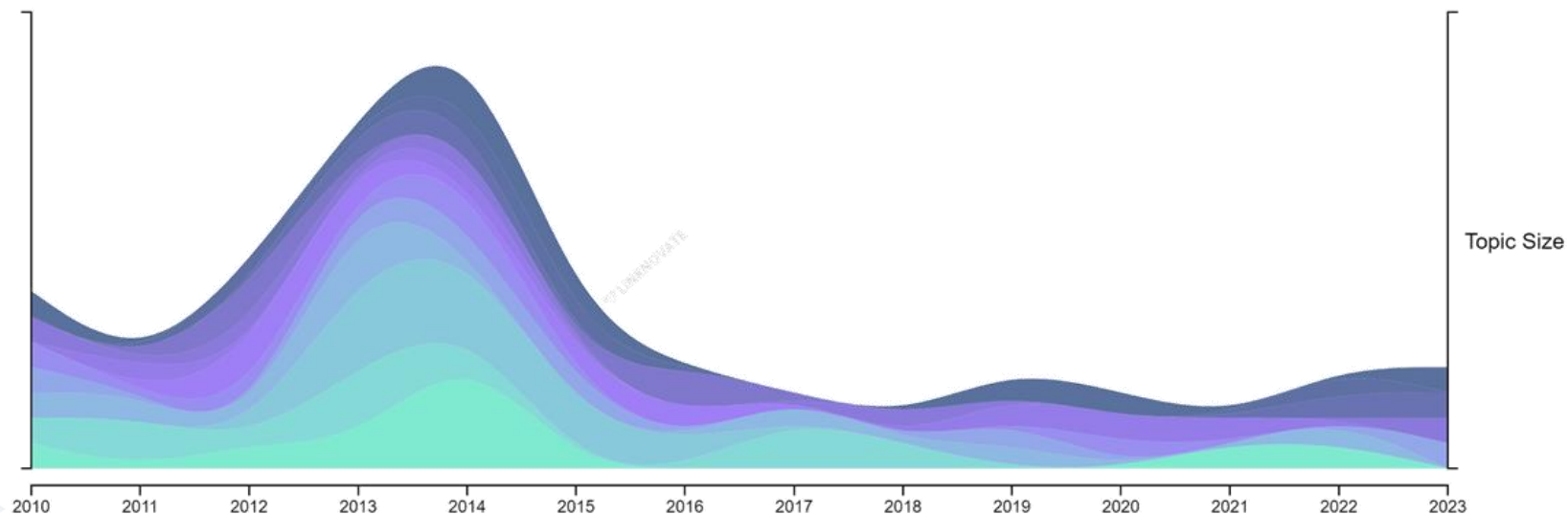
Subàrea: Inclusió digital



En qualsevol ciutat que pretengui ser anomenada intel·ligent ha d'afavorir-se la inclusió digital ja que gran part dels serveis i dels beneficis de la mateixa podran ser rebuts a través de les noves tecnologies. La inclusió permetrà:

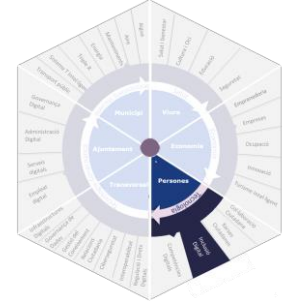
- **Accés a la informació** rellevant, notícies locals, alertes d'emergència i altres dades importants que puguin afectar les vides diàries dels residents.
- La inclusió digital permet als residents participar de manera més activa en la presa de decisions i la planificació urbana, millorant **la participació ciutadana**.
- **L'ocupació i oportunitats econòmiques** són cada vegada més digitals, la inclusió digital és crucial per a accedir a ocupacions, oportunitats de formació i empenedoria.

- **Eficiència i comoditat** gràcies als serveis en línia com el pagament de factures o la sol·licitud de permisos.
- Per descomptat, ajuda a garantir que tots els residents tinguin les **mateixes oportunitats** per a prosperar en una societat cada vegada més digitalitzada.
- **Establiment de centres d'accés públic a Internet** i recursos digitals en tota la ciutat. Aquests centres poden estar situats en biblioteques, centres comunitaris i altres llocs públics per a permetre que les persones que no tenen accés a Internet a casa puguin utilitzar eines i recursos digitals.



Monitoratge de paraules FCV: e-inclusion, Font: Linknovate

Notícies: Inclusió digital



Els investigadors desenvolupen un conjunt d'eines revolucionari per combatre l'exclusió digital

L'exclusió digital té conseqüències greus, inclosa la marginació i la desigualtat, especialment per a les persones que resideixen en zones geogràficament remotes i tenen límits o deficiències relacionades amb la salut. El Digital Health Toolkit ofereix una nova estadística composta adaptada a les condicions de Lincolnshire.

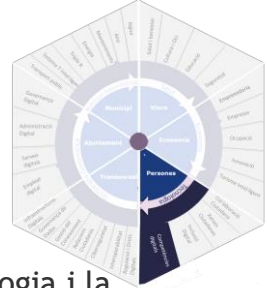


Open City Initiative: Foundational Elements

La Iniciativa de Ciutat Oberta és la guia de la Ciutat d'Edmonton per perseguir el compromís de la Ciutat de millorar el Govern Obert a través de la innovació i processos de Ciutat. Open City s'esforça per transformar la ciutat d'Edmonton en una organització més transparent, oberta i accessible; connectada al públic i que respongui a la seva visió de govern.



Subàrea: Competències digitals

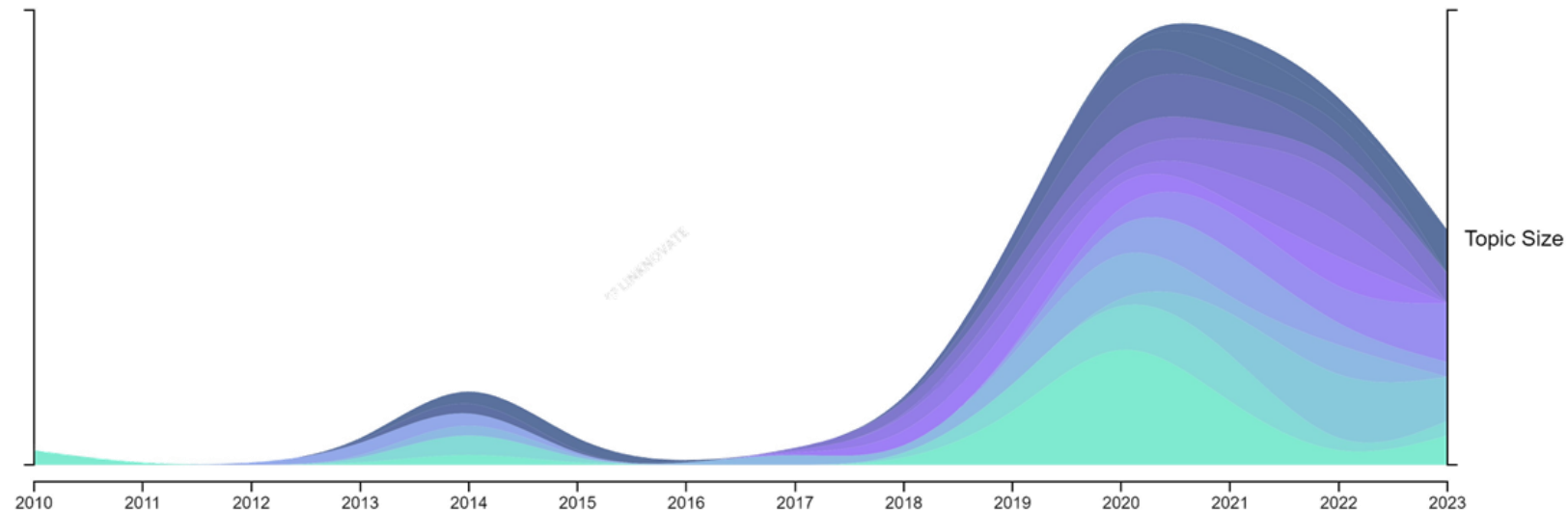


Igual que amb la inclusió, fomentar la competència digital en una ciutat intel·ligent implica establir una sèrie de xarxes i estructures que promoguin l'accés a la tecnologia, la capacitat i la innovació digital.

- **Programes de capacitat digital** en competències digitals per a persones de totes les edats.

Associacions públic-privades: Col·laborar amb empreses de tecnologia i proveïdors de serveis d'Internet per a desenvolupar iniciatives conjuntes que promoguin la competència digital a la ciutat.

- **Organitzar esdeveniments i conferències** relacionats amb la tecnologia i la competència digital a la ciutat per a fomentar la col·laboració i l'intercanvi de coneixements entre professionals i la comunitat en general.
- **Incentivar el desenvolupament d'aplicacions i solucions tecnològiques locals** que abordin desafiaments específics de la ciutat, com la mobilitat urbana, la gestió de residus o la sostenibilitat.



Monitoratge de paraules FCV: Tendències en competència digital, Font: Linknovate

Notícies: Competències digitals



Fuenlabrada programa fins al 2025 el curs 'Dones digitals'

El Centre d'Iniciatives per a la Formació i l'Ocupació (CIFE) de Fuenlabrada ha programat el curs, 'Dones digitals', perquè les veïnes hi puguin acudir i així es faciliti la reducció de la "bretxa digital" per afavorir la recerca de treball i l'ocupació.



Mesurament de l'opinió pública sobre les aplicacions educatives

Es presenta un estudi que té com a objectiu analitzar l'opinió dels principals agents implicats en l'educació pública no universitària –institucions i ciutadans– sobre una determinada aplicació educativa en línia utilitzada com a via de comunicació entre aquests agents.



Localret

