



Empoderamiento digital en Valladolid

46 estrategias municipales para el empoderamiento digital

La soberanía tecnológica en las políticas públicas locales

Estrategias para el empoderamiento digital en los municipios es un documento que pretende avanzar en la Soberanía Tecnológica a través de la implementación de políticas municipales concretas. La voluntad de este documento es la de impregnar de soberanía tecnológica los programas de los partidos políticos que concurrirán a las elecciones municipales del 2019, no solo dedicando un apartado específico de sus programas a las propuestas que haremos a continuación, si no aplicando al programa entero una nueva mirada.

A pesar de la clara apuesta de esta guía por un cambio en las políticas municipales, el proceso para avanzar hacia esa soberanía no debe entenderse como un proceso exclusivamente liderado por la administración pública, sino como un hecho compartido entre los diferentes agentes de un territorio. Es por ello que entendemos esta guía como una hoja de ruta que nos debe servir a las diferentes entidades que trabajamos sobre este tema, para poder hacer un seguimiento y revisión de nuestro propio trabajo.

La tecnología que nos rodea

La tecnología, o la actividad tecnológica de una región, influye en el progreso económico y social de esta. Es por ello que se necesitan unas políticas municipales que den a los municipios la capacidad de ser protagonistas de su actividad tecnológica y que no se limiten, como ocurre en la actualidad, solo a potenciar la evolución tecnológica orientada por el interés privado de las empresas líderes del sector. Este protagonismo debe servir para hacer crecer una tecnología abierta, de fácil acceso y bajo control democrático.

Además, la tecnología ha inundado todos los aspectos de la vida diaria de las personas, facilitando o limitando las libertades personales. Por ello, la administración no debe desentenderse y no solo debe regular adecuadamente el uso de las tecnologías en estos ámbitos, sino que también debe ser ejemplar velando por las libertades de la ciudadanía.

Este empoderamiento tecnológico de los municipios debe serlo también para sus habitantes. En este sentido, ponemos especial énfasis en que las políticas públicas se elaboren bajo una perspectiva de género para que se transformen en acciones representativas de la diversidad existente en nuestra sociedad.

No se debe confundir el hecho de alcanzar la soberanía tecnológica con una administración pública que controle la tecnología, sino todo lo contrario. La soberanía tecnológica debe basarse en tecnologías libres: de libre acceso, uso, estudio y réplica, que eviten, precisamente, el control tecnológico. Además, la naturaleza de estas tecnologías propicia que su diseño y desarrollo se haga a través de redes de agentes donde se puedan combinar las capacidades técnicas con el conocimiento de las necesidades del territorio, y donde no recaiga únicamente sobre la administración pública la responsabilidad de hacer evolucionar la tecnología.

A / Infraestructura de las comunicaciones

B / Software libre

C / Política de datos

D / Democratización de la tecnología

E / Compra pública de dispositivos

F / Estándares libres

Infraestructura de las comunicaciones

La infraestructura de telecomunicaciones es todo el cableado y la maquinaria que hacen posible que la información viaje de un lugar a otro. Es el pilar de Internet. Actualmente tenemos infraestructuras públicas, privadas y procomunes, según quien sea el propietario y que modelo de gestión tengan. Las decisiones que se toman en relación a la regulación, evolución o ampliación de esta infraestructura han sido objeto de fuertes tensiones entre diferentes intereses privados que buscan controlar la red y la información que circula para poder extraer de ella un beneficio. También hemos podido ver cómo el control de esta red se ha utilizado en campañas de censura.

Objetivos generales

- Tender hacia la universalización y la soberanía de las redes de telecomunicaciones, potenciando el uso neutro de las redes de telecomunicaciones.
- Impulsar que el desarrollo de servicios de telecomunicaciones fijas y móviles, existentes y nuevas como el 5G, se haga a través de una red compartida por las diferentes operadoras y usuarios públicos y privados, evitando la privatización del espacio público sin compartición.
- Potenciar las operadoras de proximidad y de carácter cooperativo, evitando el monopolio de las grandes operadoras, incrementándose su control.
- Desplegar y consolidar una red de datos de un Internet de las Cosas abierta, libre y neutral, creada colectivamente desde abajo.

Propuesta programática

Consolidación de un ecosistema de infraestructura colaborativa y abierta de tecnologías libres.

- 1** Proporcionar un acceso real a la ciudadanía y a la sociedad en general a una oferta asequible y variada de servicios de telecomunicaciones de la máxima calidad, capacidad y neutralidad.
- 2** Promover ordenanzas municipales de desarrollo de nuevas infraestructuras como la propuesta por Guifi.net, que cuentan con la máxima agilidad y eficiencia posible y a la vez estimulan y maximizan la eficiencia de cualquier tipo de inversión, al tiempo que asegura su sostenibilidad en base al uso que se hace de ella, minimizando el coste para la administración pública y también para la ciudadanía y la sociedad en general.
- 3** Favorecer las redes comunales y abiertas, incidiendo en la necesidad de evaluación del impacto social y territorial de los despliegues, teniendo en cuenta los posibles casos de uso.

Desarrollo de nuevas infraestructuras por servicios de comunicaciones (existentes o de nueva generación como 5G y futuros).

4 Impulsar el desarrollo de infraestructuras de acceso (fijo y móvil, existente o nueva como 5G) a través de una red compartida por las diferentes operadoras.

5 Facilitar la compartición de infraestructura pública: implantación de antes o pasos de cableado en edificios e infraestructuras públicas

Contratación de servicios de telecomunicaciones

6 Contratar servicios a compañías de telecomunicaciones que no discriminen el tránsito, lo filtren o lo interrumpan.

Internet de las Cosas

7 Promover las iniciativas de redes de Internet de las Cosas abierta, libre y neutral.

8 Contribuir a una arquitectura del Internet de las Cosas para las ciudades que sea abierta e interoperable.

Software libre

Cuando un programa informático se puede utilizar, modificar, compartir y estudiar, lo llamamos libre. El software libre nos permite entonces resolver necesidades informáticas comunes de una manera inclusiva, en la que diferentes actores pueden tener interés proactivo en una solución sin tener que desarrollar dos veces o pedir a una tercera persona o agente que lo haga por el resto. Evita así la dependencia de terceros que tienen un control sobre el programa y posibilita verificar qué es exactamente lo que hace el programa, tanto para asegurar que hace lo que tiene que hacer, como para asegurar que no está tratando nuestros datos de maneras indeseadas.

Objetivos generales

- Alcanzar la plena soberanía municipal respecto a qué código y qué algoritmos se ejecutan, qué datos se almacenan y quién tiene acceso. Hacer el código auditable por parte de la ciudadanía.
- Independizar los ayuntamientos de las estrategias comerciales de los proveedores, mejorando la capacidad de decisión sobre qué tecnologías se implantan a la vez que se promueve la innovación y el fortalecimiento del tejido tecnológico local.
- Conseguir soluciones informáticas mejor adaptadas a cada caso y más fáciles de evolucionar, a un menor coste.
- Contribuir a hacer sostenible el patrimonio digital que supone el software libre.

Propuesta programática

Relación con la ciudadanía

- 9** Garantizar que todas las webs y las aplicaciones municipales funcionen sin desventaja con software libre.
- 10** Utilizar solo formatos y protocolos abiertos, con especificaciones públicas y que disponen de buenas implementaciones libres.
- 11** No incorporar a las webs municipales servicios de terceros basados en software propietario o que permiten la recolección de datos por parte de quien ofrece el servicio. En general, no distribuir software privativo por ninguna vía.
- 12** No aceptar donaciones de software privativo por parte de empresas privadas, ni tampoco de maquinaria que obligue al uso de software privativo para un funcionamiento correcto. Este punto es especialmente importante en el campo de la educación y los centros escolares.

Implantación de software libre en cada ayuntamiento

- 13** Establecer un plan riguroso de migración a software libre de todos los servicios de información del ayuntamiento.

14 Migrar la ofimática interna a software libre, con los correspondientes planes de formación.

15 Fomentar que con el dinero público solo se desarrolle código público: asegurar en los nuevos contratos que se publique el código bajo licencias libres. Diseñar las integraciones con componentes privativos para que sean temporales y fácilmente sustituibles.

16 Implantar los servicios esenciales en ordenadores a los que los servidores públicos tengan acceso como mínimo telemático.

17 No adquirir maquinaria, siempre y cuando exista alternativa, que no sea plenamente funcional bajo kernels libres, el núcleo del sistema operativo que facilita la gestión de recursos del sistema. Por ejemplo, Linux.

18 Migrar progresivamente a software libre todas las aplicaciones de escritorio y el sistema operativo de los ordenadores municipales. Apoyar la transición con la formación necesaria para el funcionariado que emplee los equipos informáticos.

Cooperación entre administraciones y con las comunidades de programación libre

19 Crear mecanismos de coordinación entre administraciones que permitan mancomunar el desarrollo y despliegue de servicios.

20 Priorizar la participación en proyectos ya existentes, procurando que las mejoras realizadas queden incorporadas al producto original. Respetar las prácticas y los códigos de conducta de las comunidades en que se participa.

21 Favorecer la reutilización de soluciones mediante la correcta documentación y la publicidad de los proyectos.

Política de datos

Que el conocimiento es poder es algo que hemos sabido siempre. Hoy día, gracias a los datos tenemos mucha posibilidad de conocimiento. La apertura informativa es una de las bases de las democracias más avanzadas, pues permiten que la ciudadanía esté informada y tome decisiones con conocimiento. Habrá que encontrar maneras de hacer que los datos estén protegidos, respetando la privacidad de la ciudadanía. Por ello, necesitamos asegurar el acceso público a los datos abiertos y poner herramientas para evitar los monopolios privados de datos.

Objetivos generales

- Hacer una administración transparente y cercana a la ciudadanía. Ello incluye facilitar los datos concretos de la ciudadanía con los que esta cuenta.
- Facilitar el acceso y explotación de los conjuntos de datos públicos en formatos accesibles.
- Hacer crecer las colecciones de datos de libre acceso.
- Garantizar, con criterios éticos, la privacidad de los datos de carácter personal, administrando de manera más consciente, y reduciendo los riesgos derivados de su explotación.

Propuesta programática

Datos abiertos por defecto

- 22** Publicar bajo licencias libres y formatos reutilizables toda la información pública generada o gestionada por la administración local (desde los presupuestos municipales hasta los tiempos de los semáforos, por ejemplo).
- 23** Estandarizar los formatos de los datos publicados entre diferentes ayuntamientos y administraciones, facilitando así el análisis cruzado de los datos.
- 24** Publicar los datos en bruto generados para la realización de estudios financiados con dinero público, de manera que se puedan comprobar esos estudios o hacer derivados.
- 25** Promover la reutilización de estos datos, mediante una publicidad activa, una buena accesibilidad en la web municipal y la especificación de las licencias de uso de los datos.

Privacidad de los datos de carácter personal

- 26** Administrar los datos de carácter personal únicamente dentro de la administración y siguiendo estrictos criterios de seguridad, garantizando los medios técnicos y los conocimientos para gestionarlas sin depender de terceros.

27 Limitar la recogida de datos de carácter personal a aquellos casos en los que previamente se han establecido las finalidades concretas para las que serán utilizados, minimizando, así, la cantidad de datos personales que se recogen.

28 Implementar mecanismos para dar un máximo de servicios para conocer, corregir o borrar datos personales de los sistemas de la administración y no solo el mínimo legal que exige la GDPR.

Democratización de la tecnología

El fácil acceso de la ciudadanía a la tecnología, especialmente la relativa a la conectividad a Internet y al uso de teléfonos inteligentes, conlleva una transformación de nuestra sociedad hacia una nueva cultura digital. La democratización de la tecnología, en términos de abaratamiento y facilidad de conectividad, permiten la creación de nuevos servicios desde la administración, que prestan atención a las necesidades de su ciudadanía y son accesibles desde el teléfono sin necesidades presenciales, ni papeleo. Esta cultura digital debe impregnar la generación de servicios a la ciudadanía, dado que significa un abaratamiento de los costes de prestación y facilitan el acceso. La administración debe velar por la igualdad de acceso a estos nuevos servicios, facilitando herramientas y recursos que garanticen su uso y aprovechamiento independientemente del contexto socioeconómico, identidad de género o capacidades diversas de la ciudadanía.

Objetivos generales

- Poner al alcance de todas las personas las innovaciones tecnológicas que la administración incorpora en su acción municipal, velando por un acceso no discriminatorio a trámites, servicios y acciones digitales de la administración.
- Trabajar para disminuir la brecha digital (o la distancia creada a partir de los diferentes usos tecnológicos por parte de los diversos sectores de la sociedad), creada tanto en términos de acceso a la tecnología como de conocimiento tecnológico. Acompañar toda acción municipal que incluya una vertiente digital de la formación necesaria.
- Promover políticas divulgativas y formativas que fomenten la visibilización de la diversidad de género en el mundo tecnológico, así como el fomento de las vocaciones tecnológicas en niñas y mujeres jóvenes.
- Promover una relación consciente y crítica de la ciudadanía con la tecnología.

Propuesta programática

- 29** Poner en marcha programas de formación y capacitación digital para la ciudadanía, así como reforzar los existentes.
- 30** Promover espacios de conexión y uso tecnológico que ofrezcan herramientas y recursos de manera gratuita, así como dotar de recursos a los existentes (bibliotecas, centros cívicos o telecentros).
- 31** Ofrecer programas pedagógicos en coordinación con centros educativos de diferentes niveles que permitan abordar cómo trabajar la tecnología de manera inclusiva y respetuosa con la ciudadanía, introduciendo la perspectiva de género.
- 32** Ofrecer formación tecnológica (inicial y avanzada) a colectivos en riesgo de exclusión social por motivos socioeconómicos, en coordinación con los servicios sociales municipales.

33 Garantizar que el personal de la administración pueda acompañar a la ciudadanía en su interacción digital con la administración, a partir de programas de formación interna.

34 Garantizar la accesibilidad a personas con personas diversidad funcional. Es necesario que los formatos de difusión de información cumplan los estándares y recomendaciones en cuanto a la presentación de información para personas con diversidad funcional.

35 Garantizar que modelos y algoritmos, especialmente en el contexto del aprendizaje automático, no introduzcan sesgos que perjudiquen a las personas por motivos como su identidad de género, raza, religión u orientación sexual.

Compra pública de dispositivos electrónicos y circularidad

En el momento de determinar las condiciones de compra pública de un dispositivo electrónico es cuando se tiene la posibilidad de influir en sus circunstancias de fabricación y determinar las condiciones para la reutilización de este una vez se deje de usar, a fin de agotar por completo su vida útil y garantizar el reciclaje final (economía circular).

Objetivos generales

Compra de dispositivos electrónicos que minimice el impacto negativo en las personas y el medio ambiente.

Propuesta programática

36 Promoción de la reducción del impacto medioambiental y de la economía social y solidaria.

37 Respeto a los derechos laborales de las personas trabajadoras involucradas en la fabricación, mantenimiento, recogida y reciclaje de dispositivos electrónicos.

38 Compra pública responsable que respete los derechos laborales en la producción de bienes electrónicos.

39 Trazabilidad en origen de los dispositivos para asegurar su circularidad: reparación, renovación, reutilización y reciclaje final. Transparencia de datos sobre estos procesos.

40 Compromiso de donación de los dispositivos a entidades sociales cuando finalice su uso, a fin de alargar la vida útil de los dispositivos y crear beneficios sociales con la reutilización.

41 Compra pública con extensión de garantía del producto, que incluya reparación y mantenimiento durante todo el periodo de utilización para incentivar la prolongación de la vida útil de los dispositivos.

42 Promoción del conocimiento sobre mantenimiento y reparación de los dispositivos a las entidades públicas y los centros educativos (como escuelas y universidades).

Estándares libres

Los documentos, datos e interacción entre los servicios municipales y las personas son una necesidad y un recurso para la ciudadanía en muchos aspectos de su vida. El formato y las herramientas de acceso no deben ser nunca un obstáculo. Las especificaciones y formatos libres están totalmente documentados y se encuentran disponibles públicamente. Por ello, deben ser libres de restricciones de derechos de autoría, reclamaciones de propiedad intelectual o licencias restrictivas. Su formato ha de decidirlo una organización normativa independiente de un proveedor o por una comunidad (por ejemplo, una comunidad de desarrollo de código abierto). Existen implementaciones de herramientas de soporte de libre uso.

Objetivos generales

Facilitar la interoperabilidad y compartición de los datos en los servicios financiados con fondos públicos para el beneficio de la ciudadanía, evitando barreras de acceso y utilizando especificaciones que sigan estándares abiertos para formatos de datos y servicios.

Evitar crear dependencias y costes de terceros: dar preferencia a estándares de formatos de datos y protocolos libres de patentes, licencias y derechos intelectuales.

Evitar condicionar decisiones con la preferencia por protocolos libres, ampliamente implementados y aplicados en diversidad de productos y servicios.

Propuesta programática

43 Asegurar la interoperabilidad: utilizar formatos abiertos de ficheros como herramienta para garantizar el acceso a la información sin obstáculos, así como la buena interacción con y entre los sistemas públicos. Además, los estándares que se utilicen deben tener implementaciones abiertas y verificarse que funcionan con una variedad de dispositivos o software, incluyendo siempre una opción libre.

44 Uno de los requisitos a la hora de comprar aparatos tecnológicos debe ser que estos utilicen estándares libres para realizar su función. De esta manera, se eliminan las dependencias hacia un solo fabricante.

45 Producción digital bajo licencias copyleft y *Creative Commons*, que faciliten la reutilización de las obras artísticas y producciones de los/as creadores/as locales financiadas con fondos públicos, como fomento de la cultura libre.

46 Establecer políticas activas de uso de estándares abiertos y de migración a *software* libre, junto con la pormenorización de una lista de aplicaciones homologadas para cada uso y funcionalidad requeridas por el sector público. Habilitar estrategias de reutilización, colaboración y compartición de esfuerzos con otras entidades públicas del mundo.

El proceso

La propuesta nace de diversas entidades que, desde hace tiempo, están trabajando por promover la soberanía tecnológica y que ahora han iniciado un proceso para compartir el trabajo ya realizado y consensuar objetivos, establecer líneas de actuación comunes y compartir herramientas y recursos. El resultado de este proceso fueron las Estrategias para el Empoderamiento Digital y las Medidas para que los ayuntamientos las puedan llevar a término.

La voluntad era poder seguir ampliando y mejorando el documento como si fuera un programa informático. Por eso han seguido una metodología ampliamente utilizada en el mundo del software libre, que ha hecho crecer al proyecto de manera colectiva. Tienen un repositorio que se puede consultar y, con el tiempo, quieren compartir ahí recursos y herramientas que faciliten la puesta en práctica de las medidas. Todo, con el objetivo de hacer que las estrategias lleguen no solo a la administración local, sino también a las entidades sociales y a la ciudadanía.

En enero de 2019, se inicia el proceso de traducción y se replica el proyecto más allá del ámbito catalán donde nació. Con los mismos objetivos y compartiendo el mismo espíritu del software libre, la redacción de las estrategias ha sido adaptada y difundida en otros espacios, con la misma finalidad de que tanto administraciones públicas, como entidades sociales y ciudadanía, amplíen sus derechos gracias a la cultura digital libre, protegiendo además su libertad.

Se trata este por tanto de un espacio y un proceso abierto a la participación de nuevas personas y entidades, con ganas de volcar en el mismo sus ideas y aprendizajes. Para más información escribir a sobiraniamunicipal@bcnfs.org (Cataluña) // empoderamientodigital@riseup.net (Valladolid)

Entidades impulsoras en Valladolid



[bit:LAV](#)



[Greco](#)



[PucelaBits](#)



[#AuelarreCiberfeminista](#)



[ccVAD](#)



[Wikimedia España](#)



[Mozilla Hispano](#)



[CyLicon valley](#)

Más información

<http://empoderamientodigitalvalladolid.org/>

LICENCIA

Creative Commons Legal Code / CC0 1.0 Universal

Texto original: <http://apoderamentdigital.cat/>

Icono de cabecera: [\(CC\) Network by ArtWorkLeaf from the Noun Project](#)



Empoderamiento digital en Valladolid

46 estrategias municipales para el empoderamiento digital