

ehbildu

Begirada

DIGITA  
LIZA\*  
ZIOARI

*Políticas digitales  
para la soberanía  
y la transformación  
social*

## Políticas digitales para la soberanía y la transformación social

La era de la digitalización y la inteligencia artificial .....	03
Necesidad de transformar, acelerar y concretar las políticas digitales actuales .....	04
Datos de interés e información para posicionarnos .....	06
Decálogo .....	07
Derechos digitales .....	08
Inteligencia artificial al servicio de la ciudadanía .....	09
Crear la Alianza Digital público-social del euskera y abrir la Embajada Digital ...	12
Haremos una apuesta estratégica a favor de la tecnología libre (LIBREgune) y colaboraremos con agentes socioeconómicos y comunitarios .....	13
Ciberseguridad .....	14
Se inaugurará el Centro para la Transformación Digital de la Industria y el Tejido Económico .....	14
Nuevas herramientas financieras para arraigar y desarrollar empresas tecnológicas y Compra Pública Innovadora .....	15
Estrategia para reducir la huella de carbono y aumentar la eficiencia para ayudar en la transición ecológica de la digitalización .....	15
Estrategia respecto a los chips .....	16
Impulsar el talento tecnológico digital y las vocaciones STEAM .....	16

## Políticas digitales para la soberanía y la transformación social

### LA ERA DE LA DIGITALIZACIÓN Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: CONSTRUIR ESTRUCTURAS ESTATALES DIGITALES

Vivimos en un mundo y una Euskal Herria cada vez más digitalizados. El desafío tecnológico es global tanto desde una perspectiva de la gobernanza como en el plano económico, social y cultural y, al mismo tiempo, exige una estrategia digital local que ponga a la ciudadanía en el centro y que tenga como horizonte una soberanía tecnológica transformadora, puesto que debemos construir una soberanía tecnológica fuera de la lógica del mercado y mediante un empoderamiento digital tanto individual como colectivo.

Vivimos en una sociedad digital. Pasamos todos los días, a casi todas horas, rodeados y rodeadas de dispositivos y servicios digitales. Hasta hace muy poco, clasificábamos nuestros paisajes y espacios socioeconómicos en entornos rurales, urbanos o digitales. En la actualidad, estemos en el espacio que estemos, nos encontramos en un entorno digital que lo envuelve todo, queramos o no. La tecnología está presente en todos los aspectos de nuestra sociedad y espacios vitales.

A finales del siglo XX decíamos que la revolución digital había traído la era de la información. Ahora, en pleno siglo XXI, podemos afirmar con aún más seguridad que el proceso de digitalización ha cambiado radicalmente nuestras costumbres, y que esa revolución ha afectado a casi todos los aspectos de nuestro día a día de manera evidente y masiva. De hecho, acelera las tendencias que consolidan el mundo actual y el neoliberalismo (individualismo, fragmentación del consumo, debilitación de los sistemas tradicionales de mediación); acelera el modo de vida y ya tenemos la sensación generalizada de que todo va acelerado y sin frenos.

Del mismo modo, las tecnologías disruptivas clave en el proceso de digitalización (la inteligencia artificial, las tecnologías cuánticas...) y la carrera por desarrollar las materias primas necesarias para esta ha derivado en una disputa geopolítica, y la propia Comisión Europea es consciente de la debilidad estratégica del ecosistema científico-tecnológico, económico e industrial de Europa. Incluso hay quien le ha llamado guerra fría 2.0, como, por ejemplo, el experto Eugeny Morozov.

La digitalización es, por tanto, un proceso de transformación global y transversal. Una transformación con carácter global y transversal exige un tratamiento acorde. En consecuencia, deberemos abordar y expandir una cultura digital necesariamente innovadora y dinámica. Esta cultura digital, en nuestro caso, deberá conservar valores y mecanismos propios y mantenerse fuera de la lógica hegemónica del mercado.

El proceso de digitalización, además, tiene características propias: se da a toda velocidad, es una transformación tecnológica que ha sorprendido a mucha gente sin formación o recursos adecuados, está experimentando una expansión muy amplia y transversal (no se limita a un único ámbito o espacio, es omnipresente), se está implementando sin control ni orientación pública (las decisiones las toman megaempresas privadas, que son las que marcan las condiciones y el ritmo). Por lo tanto, apenas hay previsiones ni oportunidades para hacer un análisis crítico. Se acepta el futuro como si fuera inevitable, mientras nos arrastra como una ola. En estas circunstancias es complicado prepararse y planificar el futuro, pero es necesario e imprescindible. Sin embargo, debemos prestar atención, puesto que debemos defender nuestros valores (justicia social, defensa de las libertades, bienestar, crecimiento socioeconómico justo, transición ecosocial, feminismo, avance del euskera y la cultura vasca), para responder al proceso de digitalización con nuestros propios mensajes y propuestas.

La llegada disruptiva de la inteligencia artificial y la última ola de la inteligencia artificial generativa han cambiado el panorama por completo. Han traído preguntas, sorpresa y dudas. Aquellas situaciones que nos

parecían propias de la ciencia ficción han llegado a nuestro día a día. Parece que la inteligencia artificial puede sacudir la situación social y económica a corto plazo. Desde el punto de vista ético, surgen multitud de preguntas y dudas, pero las respuestas aún están en el aire.

En este contexto, los derechos digitales cobran gran importancia, y debemos protegerlos como tales. De hecho, la implantación de la tecnología digital provoca numerosas desigualdades e incluso discriminaciones sociales. Los derechos digitales, como hemos explicado, debido a su naturaleza global y transversal, no tienen impacto solo en el mundo digital, sino también en la libertad, la igualdad, la comunicación, la manera de relacionarse, el tejido socioeconómico, etcétera. Por lo tanto, es vital anticipar y abordar cómo afectarán a las personas y los agentes colectivos y empresariales.

Por otro lado, si queremos librarnos del yugo de los gigantes tecnológicos, es imprescindible que alcancemos la soberanía tecnológica. Debemos hacer nuestras las infraestructuras, los datos y el software y asumir la especialización de personas expertas y técnicas, así como la formación de la ciudadanía. En este sentido, las tecnologías libres, por ejemplo, representan una alternativa para nuestro pueblo y, por lo tanto, debería impulsarse una estrategia nacional para que los centros de investigación de Euskal Herria, las empresas tecnológicas, las entidades sociales y, en general, la ciudadanía vasca puedan ser productores y agentes activos y no meros consumidores.

La transformación digital afecta directamente al crecimiento socioeconómico. Tiene un impacto directo en los modos de producción y, del mismo modo, en las condiciones y relaciones laborales, en el medio ambiente y la economía circular, y en la distribución de la riqueza. Hay oportunidades, y nada despreciables, como demuestran diversos modelos cooperativos y comunitarios de la economía social que trabajan en ella, pero junto con las oportunidades también crece el riesgo de que aumenten las desigualdades y empeoren las condiciones laborales. Por lo tanto, es imprescindible fomentar el empoderamiento digital de la ciudadanía, liderar una transformación que ponga los derechos de las personas y la sociedad en el centro y crear las estructuras tecnológicas estatales dirigidas a lograr la soberanía.

#### NECESIDAD DE TRANSFORMAR, ACELERAR Y CONCRETAR LAS POLÍTICAS DIGITALES ACTUALES

- La revolución de la transformación digital va a toda velocidad y es imparable, y ha dejado una huella imborrable en todos los ámbitos de la vida: en el personal, en los negocios, en la industria 4.0 y otros tantos, y en el futuro dejará otras que aún no somos capaces de imaginar. Entre los retos a los que se enfrentará nuestro país en los próximos años se encuentra la revolución digital; concretamente, está en entredicho la capacidad que tendremos de adaptarnos a la revolución digital. El impacto de la digitalización afectará a nuestro modo de vida, al crecimiento de la economía, a la forma de gobernar e incluso de entender la democracia. Los elementos que conforman la nueva economía de los datos, como la inteligencia artificial, los macrodatos (Big Data), la ciberseguridad, el Internet de las Cosas (IoT), la computación cuántica, etc., se convertirán en variables innegables para reconstruir la sociedad vasca.
- En esta era de la transformación digital, es importante disponer de una red estable de infraestructuras tecnológicas y empresas locales de tecnología digital para contar con un ecosistema tecnológico potente. De este modo, debemos hacer valer todo el conocimiento local que tenemos a nivel tecnológico para hacer frente a la dependencia tecnológica y avanzar hacia la soberanía tecnológica.
- En los últimos años se ha obrado con negligencia, vendiendo la empresa local de telecomunicaciones financiada por la ciudadanía vasca (Euskaltel) a fondos privados. Además, últimamente multitud de empresas tecnológicas locales han sido absorbidas por empresas tecnológicas extranjeras: en ciberseguridad (s21sec, Panda Security); en el ámbito de la ERP (Spyro), Deusto Sistemas Eurohelp, etc. No ha

habido una perspectiva de futuro ni nacional para proteger, impulsar y consolidar el fuerte ecosistema tecnológico digital del que gozábamos y, por el contrario, se ha permitido que se reduzca a la nada.

- Esto ha provocado un ecosistema tecnológico débil y un vacío en la transferencia de conocimiento tecnológico, en la investigación e innovación tecnológicas, así como en el tejido productivo y en lo concerniente a la administración pública. A pesar de albergar universidades y centros tecnológicos, es vital conformar un entorno empresarial tecnológico local potente.
- En cuanto al talento CTIM que lleve a cabo la transformación digital, la planificación brilla por su ausencia. El clúster GAIA prevé un déficit de 1.500 profesionales cada año y subraya la falta de mujeres en CTIM, pero no hay estrategia integral alguna para crear, adaptar, retener y atraer talento. La falta de profesionales de ciberseguridad es especialmente preocupante, puesto que es un pilar fundamental para la transformación digital.
- En esta expansión continua de la inteligencia artificial, la CAV aún carece de una estrategia sobre inteligencia artificial. No ha habido reflexión sobre cómo afrontar los nuevos paradigmas que traerá la inteligencia artificial, ni sobre cómo o para qué servirá, qué impacto social se prevé, cómo encararemos los futuros impactos, si la IA del futuro será justa, ética e inclusiva. No hay estrategias para la tecnología más revulsiva que ya ha entrado en nuestra vida.
- La coordinación, sinergia y complementariedad entre las estrategias y los diferentes planes ejecutados son muy endebles: la Estrategia RIS3; el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación Euskadi 2030; la Estrategia para la Transformación digital de Euskadi 2025 y la reciente Estrategia IKUR.
- Por otro lado, han aparecido recomendaciones y planes de acción como garantía del ámbito digital del euskera. No ha habido una apuesta clara para proyectar las tecnologías del lenguaje como sector económico, para aunar las competencias y el conocimiento existentes y convertirnos en referente en Europa.
- Más allá de usar energías limpias para alcanzar una transformación digital sostenible, no hay políticas de ningún tipo. En las soluciones tecnológicas, la computación verde y los planes de algoritmos verdes ni están ni se les espera.
- Necesitamos políticas para garantizar el empoderamiento digital de la ciudadanía vasca, para que sean más que meras personas usuarias de la digitalización, para hacer desaparecer todas las brechas digitales, para avanzar hacia la transformación digital de un pensamiento crítico.
- En cuanto al empleo, hasta ahora la automatización ha reemplazado las labores rutinarias y, debido al auge de la inteligencia artificial, será imprescindible integrar a las personas trabajadoras en un proceso integral para la adaptación digital. Es fundamental hacer una previsión de qué empleos se automatizarán y qué empleos se verán afectados por la IA, y planificar una formación integral para la adaptación digital de las personas trabajadoras. Sin embargo, esto tampoco se ha llevado a cabo, no se ha realizado ningún diagnóstico ni planificación sobre la automatización de los empleos y el impacto de la IA.
- El gobierno digital, valiéndonos de la transformación digital, debería ser sencillo, ágil y eficaz, pero los sistemas informáticos de la administración pública no están preparados en la actualidad para ofrecer sencillez y agilidad. El binomio entre gobernanza digital y servicio público debe ser fructífero.
- La transformación digital debe estar al servicio de la revolución social y del bienestar, y la inteligencia artificial debe servir para ofrecer servicios públicos a la ciudadanía, a la actividad económica y a la administración pública. La transformación digital significa repensar el gobierno y la gobernanza; reinventar los servicios públicos; y adaptar las políticas públicas, las leyes y la normativa.

## DATOS DE INTERÉS E INFORMACIÓN PARA POSICIONARNOS

- La CAV tiene la posibilidad de posicionarse bien en la era de la digitalización y convertirse en referente. De hecho goza de un ecosistema tecnológico bastante productivo. Dicho ecosistema se basa en tres pilares: centros formativos, centros de investigación y empresas desarrolladoras. En consecuencia, disponemos de conocimiento tecnológico y personas formadas, de la oportunidad de ofrecer formación continua. El conocimiento mutuo es amplio y la ocasión potencial para la colaboración es evidente; todas las fases de la investigación, desde la base hasta la última etapa de la transferencia, se pueden llevar a cabo aquí.
- Se aprecia la falta de un liderazgo estratégico para beneficiarse de las opciones existentes. La administración pública no ha asumido este liderazgo. Debido a ello, escasean las oportunidades para compartir ideas, proyectos y recursos, y lo habitual es que cada cual se busque la vida. Se tiende a usar los recursos y los datos de forma privativa en perjuicio de los espacios compartidos.
- Por lo general, las empresas del sector son pequeñas, a pesar de estar plenamente integradas en el tejido productivo y social. Del mismo modo, aunque cada vez hay más empresas tecnológicas de la economía social, son pocas en términos relativos.
- En el mundo de la industria aún no se le da la debida importancia al conocimiento. Parece una verdad indiscutible que crear no es producir. Esto no le hace ningún favor al proceso de digitalización. Pide un cambio cultural.
- Respecto a las infraestructuras, encontramos carencias. Por ejemplo: La implantación de las infraestructuras de telecomunicaciones aún no es universal. Hace falta un centro computacional de altas prestaciones para afrontar los retos que presenta la inteligencia artificial. EJIIE, la empresa informática del Gobierno Vasco, no es todo lo dinámica, transparente y eficaz que debería. No responde como es debido a las necesidades que surgen. No hay ninguna infraestructura pública general que aúne y ofrezca recursos y herramientas informáticas y los servicios asociados.
- No hay políticas sobre almacenamiento y uso de datos. El tratamiento de los datos tiene una importancia estratégica.
- Es necesario impulsar modelos socioeconómicos como la economía social, que favorezcan las estructuras compartidas para el trabajo en equipo y las estructuras secundarias.
- La educación no es capaz de ofrecer garantías para enseñar y aprender software libre, y sigue dependiendo de empresas tecnológicas gigantes del extranjero, susceptibles de brechas de privacidad.
- Tenemos una falta tremenda de talento. Según el clúster GAIA, faltan entre 1500 y 2000 profesionales al año y eso lastra la economía. Destacan la falta preocupante de talento en ciberseguridad y la necesidad de mujeres en CTIM.
- La conectividad no se ha expandido a todo el territorio, sino que aún quedan muchos barrios y municipios donde no ha llegado la banda ancha superrápida.
- En los últimos años, el sector de las empresas TIC ha sufrido una dejadez enorme y se ha quedado desprotegida. Al no haberlas valorado nuestras instituciones como es debido, las empresas TIC extranjeras han sabido aprovechar la ocasión y han comprado numerosas pequeñas empresas TIC locales. Los de Euskaltel e Ibermática son casos sangrantes.
- Tampoco se ha impulsado ninguna estrategia ni ley sobre inteligencia artificial para implantar en los tres territorios la normativa proveniente de Europa.

- Hacen falta conexiones mayores e integrales entre las estrategias y los planes sobre transformación digital, como, por ejemplo, entre la Estrategia IKUR; la Estrategia Industrial RSI3; el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación; y la Estrategia para la Transformación Digital de Euskadi 2025.
- Según el último informe del Índice de Economía y Sociedad Digitales (DESI) de la Comisión Europea, nos encontraríamos en séptimo lugar, pero muy lejos de los países en posiciones de liderazgo, y muy débiles en cuanto a recursos financieros y formación.

## DECÁLOGO

A continuación, ofrecemos una serie de propuestas para afrontar las principales necesidades de Gipuzkoa, Bizkaia y Araba en cuanto a digitalización. La motivación principal de estas propuestas se basa en cinco objetivos generales: digitalización cohesionada y democrática del territorio, protección de los derechos digitales, conservación del euskera y la cultura vasca e impulso sostenible de la actividad socioeconómica. Debemos diseñar, desarrollar e implementar una gobernanza para la inteligencia artificial en beneficio del interés general y la sociedad.

1. Impulsaremos el empoderamiento digital de la ciudadanía y la reducción de las brechas digitales. Se diseñarán planes estratégicos integrales que garanticen la adaptación de la formación digital y las aptitudes digitales dirigidas a las personas ciudadanas, trabajadoras y empleadas públicas.
2. Diseñar una estrategia sobre inteligencia artificial al servicio de los principales retos sociales y que se convierta en un referente ético en Europa.
  - Promover la excelencia en investigación y desarrollo y fomentar la tecnología propia, especialmente en modelos lingüísticos neuronales.
  - Crear la Agencia Vasca de Datos Públicos para impulsar la gestión pública de datos y los modelos comunitarios.
  - Implantar infraestructuras tecnológicas y computacionales punteras abriendo el Centro Vasco de Supercomputación Kantauri a los centros y empresas de investigación con el fin de afrontar los retos indicados en la estrategia.
  - Crear el Nodo Tecnológico de Referencia en Procesamiento del Lenguaje Natural, haciendo de él un nodo tecnológico de referencia para la eficiencia de los procesos computacionales, la escalabilidad, los sesgos y la falta de datos.
3. Impulsar la Alianza Digital público-social del Euskera y crear la Embajada Digital para garantizar que el euskera goce de buena salud en la era digital. Cumpliría el rol de embajadora digital ante las grandes corporaciones tecnológicas y tendría el objetivo de garantizar la presencia del euskera tanto en dispositivos como en las principales aplicaciones.
4. Haremos una apuesta estratégica a favor de las tecnologías libres, impulsando el software libre, las empresas tecnológicas y las redes de laboratorios. Para ello, fundaremos el Laboratorio para la Innovación de las Tecnologías Libres LIBREGune, un lugar que fomente la innovación, la investigación, el desarrollo y la compartición colaborativa de software y tecnologías libres. También se impulsará el trabajo conjunto con agentes socioeconómicos y comunitarios del ámbito de las tecnologías libres.
5. Protegeremos a la ciudadanía, las empresas y las instituciones con ciberseguridad, aumentando la confianza necesaria para construir una sociedad digital y reforzando la agencia de ciberseguridad Cyberzaintza.

6. Centro para la Transformación Digital de la Industria: será un lugar donde ofrecer atención tecnológica de primer nivel para responder a las necesidades de la industria, el tejido económico y los agentes socioeconómicos (en nuestro caso, una red de pymes).
7. Nuevas herramientas financieras para arraigar y desarrollar empresas tecnológicas y Compra Pública Innovadora. Garantizar la participación pública de las empresas tractoras de telecomunicaciones y tecnología.
8. Para ayudar a la transición ecológica de la digitalización, se iniciará una serie de medidas con el objetivo de reducir la huella de carbono y aumentar la eficiencia, como, por ejemplo, los algoritmos verdes, la eficiencia de los datos, un protocolo para reutilizar dispositivos digitales y recuperar componentes y la racionalización de la capacidad computacional.
9. Estrategia vasca del Chip: Diseñar y llevar a cabo una estrategia de reciclaje de materias primas para la digitalización y capacidades científico-tecnológicas de los materiales (semiconductores y microelectrónica).
10. Impulsar el talento tecnológico digital y las vocaciones STEAM.

## 1 Derechos digitales: reducir las brechas digitales e impulsar el empoderamiento digital

Las personas ciudadanas deben empoderarse como usuarias de herramientas digitales para controlar las herramientas que usan y tomar decisiones tácticas y estratégicas en el entorno digital. No hace falta decir que el sistema educativo es la herramienta política más eficaz para garantizar el empoderamiento digital y que, al mismo tiempo, también es necesaria una formación digital accesible a toda la ciudadanía. Del mismo modo, necesitamos profesionales y empresas e instituciones con formación tecnológica avanzada para consolidar el talento tecnológico local.

Hay que garantizar la conexión a Internet de alta velocidad y el acceso a servicios digitales a lo largo y ancho del territorio, hasta el punto de poder declararla un derecho universal. Básicamente, universalizar las redes de telecomunicaciones.

Se fomentará un empoderamiento digital que garantice a la ciudadanía vasca una participación democrática en la era digital, con aptitudes digitales y sin ninguna clase de brechas digitales (por cuestión de género, nivel socioeconómico, edad, geografía, diversidad funcional).

Tomaremos las siguientes medidas:

- **Promover el uso responsable de los dispositivos digitales** entre la ciudadanía de distintos segmentos. Se realizará un trabajo de fomento y sensibilización para utilizar las plataformas y aplicaciones de las grandes corporaciones tecnológicas desde una perspectiva crítica e independiente.
- **Observatorio Vasco de Derechos Digitales:** este centro se asegurará de que se fomenten y cumplan los derechos digitales de la ciudadanía y responderá a los desafíos digitales y éticos y sobre privacidad para que tanto todas las tecnologías digitales ya existentes como las que surjan en el futuro se usen en pro del bienestar de la ciudadanía vasca. Para ello, se diseñará el Plan Estratégico de Empoderamiento Digital Continuo de la Ciudadanía 2024-2028.
- **Reorientar el proyecto KZ Gunea:** se volverá a impulsar, incidiendo en los aspectos a mejorar y repensar, por ejemplo, reducir la brecha laboral, fomentar el uso de software en euskera, conceptos básicos sobre la inteligencia artificial, pensamiento computacional, accesibilidad universal. Esto es, hay que aprovechar la red de KZ Gunes para ofrecer nuevas respuestas a los nuevos retos e inte-

rrogantes que tenemos entre manos. Además de la formación, se tramitarán labores de fomento y dinamización.

- **Adaptación de habilidades y competencias:** la inteligencia artificial tiene la facultad de automatizar tareas que llevan a cabo trabajadoras y trabajadores, y muchos puestos sufrirán cambios sustanciales. Para ello, nos adaptaremos y diseñaremos el Plan Estratégico de Formación Integral para la Adaptación de las Personas Trabajadoras. Se prestará especial atención a las aplicaciones de la inteligencia artificial que amplíen las competencias de las personas trabajadoras y pondremos en marcha una adaptación precoz en aquellos puestos susceptibles de ser sustituidos.
- **Garantizar la conectividad y las infraestructuras tecnológicas:** Debemos garantizar la conexión a Internet y los recursos tecnológicos digitales y la formación necesarias en los barrios, pueblos, empresas e instituciones de los tres territorios. Apostaremos a favor de proteger y completar la infraestructura tecnológica local: redes populares comunales y cooperativas de datos de telecomunicaciones locales y fibra óptica.
- **Ley de Derechos Digitales:** trabajaremos para tener una ley vasca que garantice, cuide y proteja los derechos digitales de la ciudadanía.

## 2 **Inteligencia artificial al servicio de la ciudadanía: Diseñar la estrategia de la IA al servicio de los principales desafíos sociales, garantizando infraestructuras tecnológicas punteras y una gobernanza público-social de los datos.**

Aunque en las estrategias y planes existentes haya referencias a la inteligencia artificial y a distintas acciones, hace falta diseñar una estrategia integral y global que responda al auge de la inteligencia artificial con un modelo propio y autocentrado. Una estrategia diseñada para los tres territorios de Euskal Herria y junto con la ciudadanía vasca, teniendo en cuenta los criterios, estrategias y directivas (AI Act) marcadas por la Comisión Europea.

Proporcionaremos un impulso científico-tecnológico para crear conocimiento y tecnología propio en la inteligencia artificial y los ámbitos del conocimiento expresamente estratégicos (modelos de lenguaje neuronales, eficiencia de datos y la computación, sesgos, tecnologías cuánticas...) Reforzar la creación de infraestructuras computacionales abiertas, la mejora de las condiciones de las personas investigadoras y la presencia de las mujeres siguiendo la filosofía de la ciencia abierta (Open Science) con retorno público atendiendo especialmente a las iniciativas apoyadas por recursos públicos. Es vital alinear la nueva Estrategia IKUR; el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación; la Estrategia RIS3 y la Estrategia para la Transformación digital de Euskadi 2030.

La base será una inteligencia artificial centrada en las necesidades de la ciudadanía y la transformación social (Human-Centric AI), y los proyectos tecnológicos que se desarrollen tendrán en cuenta el bienestar de las personas, la protección de los datos personales y garantizando todos los derechos. Del mismo modo, lo encaminaremos a afrontar los desafíos ecológicos, sociales y económicos existentes, por ejemplo, la transición ecológica, la mejora de la sanidad, la superación de las desigualdades sociales, el desarrollo del euskera, la eficiencia de las políticas públicas y la transformación del tejido industrial. El objetivo será ponerles freno a los riesgos de la inteligencia artificial y poner su potencial al servicio de la transformación social, usando criterios para tener una inteligencia artificial fiable y ética.

También hay que reorientar el centro BAIC, pero siempre manteniéndolo como una estructura que reforzar.

Se pondrán en marcha, entre otras, los siguientes ejes estratégicos:

## 2.1 **Excelencia en investigación y desarrollo. Investigación y desarrollo, una apuesta fuerte por el futuro.**

Las actividades de Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) tienen una importancia capital de cara a la digitalización. En un proceso tan acelerado, las actividades de I+D+i serán el soporte para el mañana. Nuestros tres territorios ya tienen base para posicionarse bien, y es necesaria una apuesta firme y bien planificada en esa dirección.

Debemos impulsar tanto la investigación básica como la aplicada, en colaboración con la Universidad y con centros de investigación y otros agentes.

Por tanto, en lo concerniente al ámbito digital, estas son las propuestas a las que damos prioridad:

- En el ámbito de la digitalización, ejecutar un análisis y diagnóstico certero de las actividades de I+D+i, marcar claramente las prioridades y poner en marcha un programa actualizado con base en ellas. Será un programa dinámico, que exigirá una revisión constante y se adapte fielmente a nuestra realidad.
- Debemos hacer especial hincapié en desarrollar conocimiento científico-tecnológico y tecnología propias, especialmente en la actualidad y en el ámbito de los modelos de lenguaje neuronales (Large Language Models).
- Se protegerá especialmente el retorno público de las iniciativas apoyadas por recursos públicos. Se apostará por aplicar la filosofía de la ciencia abierta (Open Science). En este sentido, se le dará importancia a crear infraestructuras abiertas. Por ejemplo, abriendo el Centro Vasco de Supercomputación Kantauri al ecosistema científico-tecnológico.
- Puesta en marcha de un programa especializado para apoyar el conocimiento que allí se crea y a las personas investigadoras presentes y futuras. Este tema tiene una importancia vital y exige un esfuerzo extraordinario. Por desgracia, las personas investigadoras gozan de pocos recursos en su carrera. Se trata de un sector precarizado, y así es muy complicado conservar a este personal investigador.
- Es vital alinear la nueva Estrategia IKUR; el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación; la Estrategia RIS3 y la Estrategia para la Transformación Digital de Euskadi.

## 2.2 **Agencia para la Gobernanza Pública y Social de los Datos.**

Los datos son un activo importante en una sociedad dominada por ellos, como es nuestro caso. Los principales procesos actuales de almacenamiento y uso de datos son completamente extractivistas. La naturaleza de este proceso de «datificación» es del todo asimétrica y discriminadora y se centra en un modelo de pura monetización. Por el contrario, la confianza de la ciudadanía en los servicios digitales hay que construirla, y eso fomenta la participación ciudadana. En este sentido, los datos de la ciudadanía deberían usarse para fortalecer la cohesión social y para tomar decisiones basadas en la evidencia, esto es, que el valor de los datos de la ciudadanía se devuelva a la sociedad que los genera. Para ello, hay que construir un modelo de gobernanza de datos y una infraestructura pública de datos que le dé respuesta.

Se tratará del espacio central de almacenamiento de datos. Organizar y poner en marcha una infraestructura para gestionar de manera integral los datos que se generan en las instituciones

públicas de la CAV (textos, datos estructurados, no estructurados, grabaciones e imágenes y vídeos). Dicha gestión comprende lo siguiente:

- La recogida de datos: es importante que los datos que se generan en las instituciones públicas de todo tipo (administración, educación, justicia, medios de comunicación, etcétera) se obtengan de manera sistemática y siempre garantizando los derechos digitales de la ciudadanía. Esta debe saber para qué se utilizan sus datos y consentir su uso, aunque sea de manera anónima.
- Almacenamiento, disposición y procesamiento según estándares.
- Reintegrar los recursos enriquecidos debido al tratamiento de dichos datos en centros de almacenamiento de datos mediante procesos de retroalimentación.
- Hablamos de un modelo circular: generar, almacenar, ofrecer, usar, retroalimentar. En este modelo circular, la administración pública asumirá el control de dichos datos.
- Para todo esto hay que garantizar una gestión pública adecuada de las licencias, accesibilidad de uso e igualdad de oportunidades, así como sentar las bases técnico-jurídicas para la protección de datos, entre otras.

### **2.3 Infraestructuras tecnológicas y computacionales fuertes: sentar las bases para el futuro para impulsar estructuras con vistas a la gobernanza tecnológica.**

Se hará una apuesta firme y amplia respecto a las infraestructuras necesarias como país (telecomunicaciones, centros de datos, etc.), dando más alternativas a las cooperativas locales de telecomunicaciones y de datos. Las infraestructuras tecnológicas son el pilar básico del desarrollo digital. En los países más desarrollados, el control de estas infraestructuras es público, y la planificación, desarrollo y expansión se llevan a cabo con medios públicos.

Teniendo en cuenta las carencias y necesidades existentes, proponemos lo siguiente:

- **Apertura del Centro Vasco Supercomputación Kantauri**
- Se inaugurará en el territorio un centro computacional de alto nivel y altas prestaciones al servicio del ecosistema científico-tecnológico y de las empresas a partir de las infraestructuras ya existentes (DIPC...). Encará los retos que presente la inteligencia artificial y supondrá un gran avance en la soberanía tecnológica. Estará al alcance de la Universidad y la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación y las empresas siempre respondiendo a los objetivos mencionados y según las condiciones establecidas que tenga por objeto el bien común.

### **2.4 Creación de la Red Cooperativa de Investigación de Alto Nivel en AAH (Inteligencia artificial en el Lenguaje) a nivel europeo sobre el procesamiento e natural y en redes lingüísticas neuronales.**

La inteligencia artificial centrada en el lenguaje ha experimentado un crecimiento sin precedentes en los últimos tiempos. Aún está por ver hasta dónde llegará ese cambio y solo el tiempo lo dirá, pero podemos prever que afectará sensiblemente a diversos aspectos de nuestro modo de vida: a la comunicación, a las interacciones que tengamos con herramientas y máquinas, a los procesos de producción, al uso de las lenguas y a la sociolingüística, etcétera.

Las empresas más potentes del mundo ya están en ello, y son líderes indiscutibles. Sin embargo, en Euskal Herria, especialmente en Gipuzkoa, ya disponemos de un ecosistema adecuado para abordar el tema. Merece la pena trabajar de manera fuerte, entre otras razones, porque de ello depende la vitalidad del euskera en lo digital.

- Es una oportunidad excelente para crear un nodo de referencia en el ámbito de la inteligencia artificial y las tecnologías del lenguaje. En el ámbito académico se pueden destacar la Facultad de Información y el centro HiTZ de la UPV/EHU, los centros de investigación, los centros de inteligencia artificial creados dentro del sector de las organizaciones sociales del euskera, además de las empresas punteras y pioneras en el sector (el clúster Langune-GAIA es buena muestra de ello), así como las experiencias de cooperación. Todo esto necesita el apoyo del Gobierno Vasco para poder organizarse de manera cooperativa y ser realmente fructífera.
- Este nodo no se limitaría únicamente a nuestro territorio, sino que tendría la opción de impulsar el desarrollo tecnológico de las lenguas de todo el mundo (qué decir de las que carecen de recursos). Puede convertirse en una verdadera referencia internacional y ya hay experiencias interesantes en marcha.
- Tecnologías del lenguaje: una apuesta firme mediante inversiones para que los tres territorios puedan ser referentes a nivel europeo, diseñar un plan estratégico para reforzar el tejido económico.

Azpi-helburu hauek lortzen ere lagunduko du:

- Crear puestos altamente cualificados de investigación y desarrollo.
- Impulsar publicaciones, recursos y empresas.
- Apoyar y reforzar de la presencia igualitaria de las mujeres.
- Garantizar el desarrollo del euskera y reforzar la salud digital de las lenguas con escasos recursos de todo el mundo.
- Abordar la accesibilidad universal y los retos sociales (igualdad, cambio climático, brecha digital...)
- Tomar en consideración la sostenibilidad y la economía verde.

### **3 Crear la Alianza Digital público-social del euskera y abrir la Embajada Digital.**

Nos comprometemos a apoyar e impulsar la creación de la Alianza Digital público-social del euskera, formada por entidades sociales e instituciones públicas para fomentar el euskera en entornos digitales, siguiendo el ejemplo de Catalunya, aunando las competencias técnicas, conocimientos, experiencias, interlocuciones y capacidades de movilidad de cada organismo.

Abriremos la Embajada Digital: crear o ayudar a crear la Alianza público-social, que reivindique el lugar que le corresponde al euskera en el entorno digital y haga las veces de interlocutor único ante corporaciones y administraciones o estructuras de mayor escala. Cumpliría el rol de embajadora digital ante las grandes corporaciones tecnológicas y trabajaría para lograr garantizar la presencia del euskera tanto en dispositivos como en las principales aplicaciones.

Entendemos el desarrollo tecnológico del euskera como una práctica transversal. Sucede a menudo que el euskera y la tecnología se consideran incompatibles, y eso, evidentemente, perjudica gravemente a la normalización y la revitalización del euskera. Por lo tanto, creemos que es necesario:

- Realizar un análisis minucioso y en profundidad sobre la presencia digital del euskera para determinar con exactitud cuál es la realidad del euskera, centrado en nuestra lengua y con el objetivo de lograr la normalización digital de esta.
- Implantar oportunidades para usar el euskera en los planes de digitalización del mundo laboral (y, en su caso, en los planes lingüísticos), según las necesidades coyunturales. El Gobierno Vasco debe ofrecer los recursos necesarios para facilitar esta implantación.
- Las personas euskaldunes deberán tener acceso a herramientas y recursos para interactuar en euskera con comodidad por el entorno digital. Para eso, debe garantizárseles poder desarrollar la comunicación en euskera y que los recursos digitales que se usan para la interacción estén disponibles en euskera. Teniendo en cuenta la situación actual del euskera en el entorno digital, necesitamos una estrategia digital centrada en el euskera y basada en el acuerdo.
- Oferta de contenidos: Deben garantizarse los derechos lingüísticos de las personas usuarias; de hecho, en la actualidad, el 87 % de los sitios webs en Euskal Herria no está disponible en euskera. Hay que reforzar la oferta en euskera, tanto en soportes textuales como audiovisuales. Tanto la traducción como la creación son imprescindibles. Para ello, habrá que diseñar e impulsar estrategias y plataformas propias entre los agentes y las administraciones de Euskal Herria. El dominio “.eus” es una herramienta fundamental para consolidar la presencia del euskera en Internet. Por ello, hay que impulsar su uso en todos los ámbitos.
- Activación digital: del mismo modo que se activan los procesos de revitalización del euskera en la calle, también hay que activarlos en el entorno digital. Es imprescindible influir en la concienciación de la sociedad para fomentar el uso y consumo del euskera en el entorno digital.
- Incorporar el desarrollo digital del euskera en las estrategias del Gobierno Vasco relacionadas con la transformación digital, la innovación y la inteligencia artificial y tomarlo como una misión y un reto que cumplir.

Como hemos explicado, para abordar y desarrollar todo esto, necesitamos conformar y pactar una guía unificada, logrando una interlocución conjunta con las empresas extranjeras del entorno digital: es necesario que las labores de intermediación con este tipo de entidades se lleven a cabo de manera consensuada. En otras palabras, actuar a una voz para dialogar en el extranjero.

#### **4 Haremos una apuesta estratégica a favor de la tecnología libre (LIBREGune) y colaboraremos con agentes socioeconómicos y comunitarios.**

Impulsando el software libre, las empresas tecnológicas y las redes de laboratorios. Para ello, fundaremos el Laboratorio para la Innovación de las Tecnologías Libres LIBREGune, un lugar que fomente la innovación, la investigación, el desarrollo y la compartición colaborativa de software y tecnologías libres. Diseñaremos una estrategia para avanzar las tecnologías, las infraestructuras y la gestión de las administraciones públicas hacia tecnologías libres. Se impulsarán los proyectos del estilo de TEKS en todos los territorios.

Del mismo modo, se promoverá la colaboración con agentes socioeconómicos y comunitarios. Llevar a cabo tareas específicas con agentes socioeconómicos y comunitarios que trabajan en el ámbito de la soberanía tecnológica mediante la oferta de recursos y subvenciones con medios de comunicación especializados y foros compartidos. En la actualidad, dos ejemplos destacados serían EHDigitala y LibreZale.

## **5 Ciberseguridad: reforzaremos la agencia de ciberseguridad Cyberzaintza.**

Debemos garantizar la seguridad y resistencia de los datos y sistemas digitales propios como nación mediante una estrategia e infraestructura integral de ciberseguridad que se encargue de proteger los datos y las infraestructuras de la ciudadanía a título individual y de los organismos de todo tipo.

Protegeremos a la ciudadanía, las empresas y las instituciones con ciberseguridad, aumentando la confianza necesaria para construir una sociedad digital y reforzando la agencia de ciberseguridad Cyberzaintza.

Dentro de estas labores de protección, además de garantizar y la seguridad de las infraestructuras, datos y servicios de las empresas y las estructuras públicas y prevenir riesgos, también trabajará para evitar contenidos y usos discriminatorios de Internet, con el propósito de lograr un Internet neutro, universal y ético.

En este sentido, se vigilará especialmente la protección y seguridad del dominio “.eus”, protegiendo los contenidos y servicios relacionados con el euskera y los territorios vascos.

## **6 Se inaugurará el Centro para la Transformación Digital de la Industria y el Tejido Económico.**

La digitalización, como cualquier otro proceso de transformación, exige adaptarse y cambiar el modo de actuar. La determinación y la iniciativa son necesarias; y el conocimiento, imprescindible. Se ejecutará a partir de las sociedades públicas (SPRI) e iniciativas (Basque Digital Innovation Hub, BAIC...) existentes, y se abordará desde una perspectiva proactiva, estratégica y personalizada, más allá de los programas de apoyo.

Proponemos lo siguiente para responder ante estas necesidades:

- Ofrecer asesoramiento y apoyo continuo a las empresas y los agentes socioeconómicos de la CAV. Cómo empezar, hacia dónde dirigirse, dar a conocer alternativas... Este servicio haría labores de acompañamiento y de seguimiento de la evolución.
- Formación continua. Es imprescindible ofrecer formación adecuada a su nivel a los miembros de las empresas. En ese sentido, hay que organizar una colaboración entre agentes educadores, empresas y administraciones públicas.
- Se impulsaremos el Plan Estratégico de Formación Integral para la Adaptación Digital para personas trabajadoras y tejido económico. Es fundamental hacer previsiones y trabajos de prospectiva sobre el impacto que tendrá la automatización en el empleo y en distintos sectores para planificar a partir de este la Formación Integral para la Adaptación Digital de las Personas Trabajadoras y los Sectores. Se prestará especial atención a las aplicaciones de la inteligencia artificial que aumenten las competencias de las personas trabajadoras y pondremos en marcha una adaptación precoz en aquellos puestos susceptibles de ser sustituidos. Esta será una de las funciones del centro.
- Observatorio público de vigilancia tecnológica: este servicio seguiría los últimos avances y se encargaría de compartir la información obtenida. Transferencia del conocimiento tecnológico al te-

jido económico productivo: Hay que llevar el conocimiento de las tecnologías digitales al tejido productivo, transfiriendo de manera continua y sistemática la investigación e innovación tecnológicas que se llevan a cabo en los centros tecnológicos, las universidades y las empresas tecnológicas digitales de los tres territorios. (industria inteligente 4.0, sector primario, pymes, sector comercio, turismo, soberanía alimentaria).

- En la actualidad, hay que abordar de manera específica la ciberseguridad y la inteligencia artificial. En estos dos ámbitos, es vital ofrecer asesoramiento, formación continua y líneas de ayuda.
- Facilitar las estructuras compartidas de colaboración secundarias e impulsar líneas de ayuda para proyectos tecnológicos basados en la cooperación. De esta iniciativa pueden salir marcos de cooperación permanentes.
- Fomentar ayudas y dispositivos permanentes para impulsar proyectos cooperativos-comunitarios de economía social abiertos a la cooperación de la mano del modelo público, especialmente en nuevas iniciativas.

## **7 Nuevas herramientas financieras para arraigar y desarrollar empresas tecnológicas y Compra Pública Innovadora.**

Se hará hincapié en consolidar y fortalecer las empresas tecnológicas en colaboración con GAIA, ESLE, TEKS, Langune y estructuras empresariales similares. Para ello, se pondrán en marcha mecanismos (para crear y orientar mercados interiores) y herramientas de financiación similares a la Compra Pública Innovadora. Se analizará la labor de SPRI, para hacer seguimiento al impacto que tiene en el tejido productivo y valorar si se alinea con los objetivos marcados en los planes.

Además, se garantizará la participación pública de las empresas tractoras de telecomunicaciones y tecnología. También nos esforzaremos en aumentar la participación pública en las estructuras y empresas estratégicas y tractoras. Es el momento de reorientar las desinversiones y los errores estratégicos de tantos años. Aunque se trate de un proceso complejo, es imprescindible llevarlo a cabo, tal y como hacen en muchos estados avanzados.

## **8 Estrategia para reducir la huella de carbono y aumentar la eficiencia para ayudar en la transición ecológica de la digitalización.**

Hay que llevar a cabo una transformación digital y sostenible para que el consumo energético sea el menor posible y la vida útil de los dispositivos digitales, lo más larga posible. La digitalización también debe formar parte imprescindible de la economía circular. Por lo tanto, nuestro objetivo debe ser reducir la huella de carbono de la transformación digital, de cara a lograr la neutralidad de carbono. Por ejemplo, mediante algoritmos verdes, la eficiencia de los datos, un protocolo para reutilizar dispositivos digitales y recuperar componentes y la racionalización de la capacidad computacional.

Se organizará en tres pilares:

- En todas las infraestructuras tecnológicas digitales en las que participa la administración pública, por ejemplo, la nube (Cloud) y los centros de datos (Data Center);
- En cuanto al desarrollo de software, se impulsarán la computación verde (Green Computing) y los algoritmos verdes (Green Algorithms) en la administración pública.

- En lo que respecta al hardware, se detallará un protocolo para reutilizar dispositivos digitales y recuperar componentes.

## **9 Estrategia respecto a los chips: Reciclaje de materias primas para la digitalización y capacidades científico-tecnológicas de los materiales (semiconductores y microelectrónica).**

En primer lugar, debemos analizar en profundidad la cadena de valor y en qué segmento queremos especializarnos, pero desde las entidades locales debemos hacer especial hincapié para desarrollar fábricas propias y avanzadas en este ámbito industrial.

Para ello, diseñaremos y ejecutaremos una Estrategia de Chips con los clústeres del sector (GAIA, AFM...) y las redes de empresas, en línea con las recomendaciones que recoge al respecto la Comisión Europea.

## **10 Impulsar el talento tecnológico digital y las vocaciones STEAM.**

Ante la falta de profesionales STEAM (ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas) en Euskal Herria, es imprescindible crear e impulsar las vocaciones CTIM, especialmente entre las niñas. Para asegurar que haya profesionales que lleven a cabo la transformación digital, se diseñará una estrategia integral con el objetivo de crear, adaptar, retener y captar talento y garantizando la participación efectiva de mujeres desarrolladoras STEAM, imprescindibles en el proceso.

Se ejecutará el «Plan estratégico integral de talento en STEAM, que ponga a las mujeres STEAM en el centro».