2022

ENCUENTROS 2035 ETORKIZUNARI BEGIRA TOPAKETAK

BILBAO
Metropoli-30

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 3

ENCUENTROS POR VARIABLES CLAVE

Empresa 6

Educación, formación y empleo 15

Urbanismo, territorio e infraestructuras sostenibles 26

Tecnología 34

Ciencia y tecnología 42

Salud, calidad de vida y atención a las personas mayores 54

Gobernanza y función pública 61

INTRODUCCIÓN

Dentro de su labor de propiciar una visión a largo plazo para nuestra metrópoli, la Asociación Bilbao Metropoli-30 viene trabajando en el desarrollo de la "Reflexión Estratégica 2035. Una mirada al futuro", en colaboración con más de un centenar de sus entidades asociadas.

En 2022 se lanza una nueva fase participativa denominada 2035 Etorkizunari begira Topaketak, creando grupos de reflexión por cada una de las variables clave identificadas en la Reflexión Estratégica, liderados por uno de los socios de Bilbao Metropoli-30 y contando con la participación de una persona experta en cada ámbito.

Se organiza un ciclo de siete reuniones, una al mes, dedicando cada una de ellas a una temática concreta. Estos encuentros tienen por objetivo avanzar en cada variable clave y crear un debate participativo orientado a definir actuaciones que puedan contribuir a conseguir los fines previstos en la misma, contando con el conocimiento y colaboración de la persona experta invitada.

Tras una apertura institucional por parte de la entidad asociada a Bilbao Metropoli-30 que lidera el grupo correspondiente y que ofrece el marco contextual de la variable clave, se ofrece una ponencia sobre la temática a cargo de una persona experta en la materia.

A continuación, Bilbao Metropoli-30 modera un debate participativo con sus socios participantes orientado a definir actuaciones dentro de cada variable que puedan contribuir a conseguir los objetivos.

ENCUENTROS POR VARIABLES CLAVE

BILBAO
Metropoli-30

EMPRESA

BILBAO
Metropoli-30

APERTURA INSTITUCIONAL

FERNANDO IRIGOYEN

Director General de Negocio Mayorista de Kutxabank

Kutxabank lleva involucrándose con el Bilbao Metropolitano desde hace más de 30 años. De hecho, es socio fundador de Bilbao Metropoli-30, y forma parte de las entidades colaboradoras en el proceso de cambio que Bilbao ha llevado a cabo desde la década de los años 90. Fundamentalmente ha desarrollado esta actividad a través de su participación en los distintos **planes estratégicos** puestos en marcha en los años 90 y 2000, que abordaban el desarrollo de infraestructuras y proyectos estratégicos, centrados en el ámbito urbano, cultural y transporte de manera colaborativa, transitando posteriormente hacia los valores como la innovación, profesionalidad, identidad, comunidad y apertura para construir una metrópoli con la ayuda de los agentes económicos y sociales y las instituciones participantes.

kutxabank

Actualmente, en el marco de la reflexión estratégica en el horizonte 2035, la visión se centra fundamentalmente en las personas y el desarrollo del territorio y en las siguientes grandes transformaciones que hay que acometer. En este sentido, las nuevas exigencias vienen delimitadas por los **objetivos de desarrollo sostenible** y las enseñanzas de la pandemia que implican el replanteamiento de muchos paradigmas del estilo de vida actual: la movilidad en los entramados urbanos, la concepción del trabajo, del ocio o de las relaciones personales y su incidencia a la hora de conformar las metrópolis del futuro.

Los **fondos europeos asociados al Plan de Recuperación** van a determinar el modelo de desarrollo en el que van a crecer y formarse las próximas generaciones. La ciudad del futuro capaz de aprovechar todo el potencial de los fondos 'Next Generation' habrá de conectar con las **prioridades marcadas por la Unión Europea, dirigidas a crear empleo, enderezar el deterioro económico y social provocado por la pandemia e impulsar proyectos ecológicos y digitales.**

Las iniciativas vinculadas a la sostenibilidad y la transición energética, con la digitalización como herramienta clave, se adivinan como motor del tejido productivo moderno, al que también se añadirá **la innovación y el capital humano**, que determinará la orientación del **talento** necesario y de la **formación** de las próximas generaciones.

El confinamiento y la pandemia han implicado toda una serie de aprendizajes en **materia digital** que, de ser correctamente aprovechados, influirán positivamente en el propio proceso de transición de las empresas y las instituciones.

La ciudad del futuro se va a desarrollar en un **entorno 100% verde**, respetando la sostenibilidad tanto en la producción como en la movilidad. Igualmente, resulta primordial **atraer, desarrollar, retener y orientar el talento de las generaciones más jóvenes** como sujetos principales de la transformación.

PONENCIA

ÁNGEL CASTIÑEIRA

Profesor titular del Departamento de Sociedad, Política y Sostenibilidad en ESADE

Profesor titular del Departamento de Sociedad, Política y Sostenibilidad en ESADE y Director de la Cátedra Liderazgos y Gobernanza Democrática.

Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universitat de Barcelona, está especializado en filosofía social y política (teorías de la justicia y Estado del Bienestar, multiculturalismo, nacionalismo, ideologías políticas contemporáneas), pensamiento geopolítico, ética aplicada, valores, cambios del entorno socio-cultural, liderazgo y gobernanza democrática.

Desde el año 2016 la Cátedra Liderazgos y Sostenibilidad actúa como responsable académica del Observatorio de los ODS (iniciativa creada conjuntamente con Fundación La Caixa), llevando a cabo un seguimiento continuado de la contribución de la empresa a la Agenda 2030.

LOS ODS COMO HERRAMIENTA DE TRANSFORMACIÓN

En estos momentos todas las sociedades afrontan retos mayúsculos, como los cambios tecnológicos disruptivos, los desequilibrios demográficos o la desigualdad económica. Además, debemos afrontar la COVID-19, una pandemia universal que ha hundido la economía mundial en una crisis cuya intensidad superará la de la década anterior, y que induce miedo al futuro.

Sin embargo, es posible acometer las transformaciones necesarias y conseguir que las sociedades prosperen si asumimos el **compromiso común y universal representado en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**. Una herramienta clave y necesaria –aprobada en septiembre del año 2015 por los 193 Estados que componen la Asamblea General de Naciones Unidas– que promueve una prosperidad económica compartida, el desarrollo social y la protección ambiental para todos los países.

La Agenda 2030 y los **diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** asociados a ella, suponen la mejor respuesta a esos desafíos globales que afectan tanto a países desarrollados como en vías de desarrollo y **las empresas juegan un papel fundamental si asumen la función de liderar el cambio**.

LA RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA Y LOS NUEVOS PARADIGMAS

La adopción de la **Agenda 2030** significa contar por primera vez con una hoja de ruta a nivel mundial. Nunca antes habíamos tenido 17 objetivos comunes traducidos a metas prácticas para que toda la humanidad vaya en la misma dirección hasta el 2030. Estos objetivos comenzaron en el año 2000, cuando el gran reto era eliminar la pobreza extrema y ahora nos planteamos transformar el mundo.

La Agenda 2030 es una oportunidad para las empresas grandes y pequeñas. Una propuesta de liderazgo, que tiene que ver con la transformación. Sin embargo, se trata de algo aún desconocido para muchas empresas. Y ahí es donde se encuentra el gran reto de **integrar los ODS como parte de la estrategia corporativa de las empresas**, que tienen que asumir responsabilidades en esta materia.

Estas nuevas responsabilidades se extienden tanto a las personas como al planeta. La Agenda 2030 impone un giro hacia la economía verde y social, otro paradigma empresarial en el que el beneficio deja de ser el único objetivo y donde se apela a la oportunidad, porque **solamente las empresas que hagan esta transición rápida hacia las energías verdes, la descarbonización, economía circular tendrán verdaderamente posibilidades de sobrevivir.**

Esto va a suponer un rediseño estratégico que, además, requerirá la formación y la adopción de **nuevas competencias y capacidades profesionales** al personal directivo para liderar con éxito este **cambio de paradigma**. Esta nueva perspectiva se une a esquemas empresariales más participativos, menos jerárquicos y también a la captación de talento en las empresas.

Es importante introducir en la gestión empresarial los **criterios ESG (medioambientales, sociales y de transparencia),** una transformación que debe ser profunda y no quedarse en una mera cuestión de márketing. Las organizaciones empresariales van a jugar un papel destacado ante el desafío medioambiental, en la medida en que con su **capacidad de innovación**, tienen un gran impacto en *ámbitos como el de la prosperidad* de la sociedad o del planeta.

LOS CAMBIOS REGULATORIOS PARA ACELERAR EL TRÁNSITO VERDE Y SOCIAL

Algunos de los 17 ODS superan la actuación de la empresa, tienen que ver con gobiernos locales regionales, pero otros – la igualdad de género, el agua, la energía y trabajo decente y la industria - pasan directamente por el protagonismo, el liderazgo y la actuación de las empresas en cada uno de sus sectores. Por ello, **son necesarias alianzas estratégicas entre todos los agentes**.

Por un lado, cada empresa deberá traducir y adaptar los ODS que correspondan a su área de actuación. Es imprescindible escoger bien los criterios de impacto, que sean coherentes con las iniciativas

ya existentes, usar métricas de evaluación y reportar lo que se ha hecho.

Por otro lado, los gobiernos se han fijado como meta alinearse con el **Pacto Verde Europeo** y conseguir cero emisiones netas en 2050, lo cual implica acelerar el cambio. La Comisión Europea ha implementado desde julio de 2020 una taxonomía para que las personas inversionistas puedan discernir **qué proyectos empresariales y/o civiles pueden considerarse sostenibles**. La clasificación se fija especialmente en la proporción del volumen de negocio alineada con seis preceptos y en las inversiones y los gastos generales asociados a ellos. La Unión ha desarrollado una herramienta para evaluar las disposiciones de la taxonomía que interpelan cada organización en función de su sector económico.

Este marco implica un **nuevo paradigma de las "3 p" (prosperity, people, planet)**. No resulta viable crear prosperidad y beneficio al margen del cuidado de las personas y del planeta, con el consiguiente cambio de mirada por parte de las personas directivas, que deberá analizar el impacto de cada decisión en las personas con que trabajan, las comunidades con las que interactúan y en la naturaleza. Las "3 p" suponen el correctivo de un capitalismo de accionista donde el único objetivo era maximizar el beneficio a cualquier precio.

En la práctica este cambio se está llevando a cabo de diferentes maneras por parte de las empresas, de manera que se pueden identificar tres modelos:

- Las empresas rezagadas, que reaccionan cuando se pone en juego su reputación.
- El grupo mayoritario de empresas, que son las que actúan por conveniencia, porque la regulación les obliga, porque lo hace la competencia, etc.
- Un conjunto minoritario de empresas que quieren ser referentes: piensan que sus empleados/as y grupos de interés han de estar satisfechos, que han de generar riqueza respetando a las futuras generaciones.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

Bajo estos nuevos cambios subyace el **dilema de la compatibilidad de la conservación del planeta con el sistema capitalista**. El desarrollo económico ha permitido ayudar al desarrollo de las personas, pero a la vez se ha perjudicado al planeta. Por otro lado, al cuidar del planeta, se han mermado las posibilidades de desarrollo.

Según las voces expertas, nos encaminamos hacia una década disruptiva, que se concreta en 6 ámbitos:

- Una **disrupción económica** que comienza con la caída del Lehman Brothers, una **disrupción geopolítica** derivada de un desplazamiento importante de las áreas de poder hacía China e India, una **disrupción tecnológica** que en ámbito de las empresas ya se denomina transformación digital pero que está más vinculada con la Inteligencia Artificial y la revolución de la Industria 4.0. Una revolución, **disrupción medioambiental** de enorme calado que tiene que ver con lo que se viene denominando la emergencia climática.

- Y como consecuencia de estas cuatro disrupciones otros dos factores muy importantes: una **disrupción social**, un cambio de modelo de sociedad y, por último, una **disrupción antropológica** como consecuencia del impacto de las ciencias y de las tecnologías aplicadas al propio diseño del ser humano.

De estas 6 disrupciones **la mayor es seguramente, la disrupción medioambiental** porque según todos los estudios científicos elaborados en ámbitos internacionales y como consecuencia especialmente de las emisiones de dióxido de carbono, pueden imaginarse escenarios dramáticos para la humanidad en el futuro.

Lo cierto es que se hace una doble lectura, el vaso medio lleno o medio vacío. Algunas personas expertas hablan de que todavía estamos a tiempo de realizar una importante mitigación sobre los cambios medioambientales que pueden venir, mientras que otra parte de la comunidad científica de lectura mucho más negativa, advierte de que va a ser muy difícil en los próximos años revertir algunos cambios como los que ya estamos viendo.

Según Castiñeira: "Lo que sí es seguro es que lo que no hagamos en los próximos 10 años va a ser muy difícil que luego lo podamos hacer. Todo lo que no sea ahora mitigación puede ser luego adaptación profunda o bien sufrimiento".

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Observatorio de los ODS: 5 informes publicados sobre ODS y empresas:

  https://www.esade.edu/faculty-research/es/catedra-liderazgos-ysostenibilidad/observatorio-de-los-ods

- Libro "Cambiar el mundo. Los ODS como herramienta de transformación. Empresas para un futuro sostenible." (Angel Pes y Ángel Castiñeira. 2021).

- Bibliografía del autor relacionada con los ODS: Artículos recientes:

  https://dobetter.esade.edu/es/biodiversidad-y-empresa-contexto-y-gestion

  https://dobetter.esade.edu/es/rectificaciones-cop27

  https://ethic.es/2021/12/hay-espacio-para-el-optimismo-climatico/

- EU Taxonomy Compass: https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/home

EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y EMPLEO

BILBAO
Metropoli-30

APERTURA INSTITUCIONAL

CARLOS GORRIA

Director Territorial Norte, BBVA

La educación y el empleo son temas muy relevantes para nuestra economía y de plena actualidad.

Desde su nacimiento, BBVA ha apostado y sigue apostando por estos **3 ejes: empleo, formación y cultura**:

1. Apuesta por el empleo:

BBVA creará en Bilbao 200 empleos en 2 años, con la puesta en marcha de 2 centros de innovación, que contarán con perfiles especializados en materias como arquitecturas avanzadas de 'cloud', computación de la nube, seguridad y datos; y desarrollarán una labor crítica para la operativa y la estrategia del banco.

Estos centros, forman parte de las empresas tecnológicas de BBVA más importantes:

- BBVA Next Technologies, empresa especializada en ingeniería de software, que cuenta con aprox. 900 personas expertas que prestan servicios de estrategia y desarrollo de soluciones: 'cloud', datos y seguridad. En Bilbao se ubicará en el centro de emprendimiento e innovación 'BAT, B Accelerator Tower', situado en la Torre Bizkaia; y

- BBVA IT, empresa que desarrolla, mantiene y evoluciona servicios críticos para el banco, como la fábrica digital. Cuenta con más de 750 personas empleadas, en su mayoría desarrolladoras de 'software' y expertas en 'big data'. También se situará en el centro de la ciudad, concretamente, en la calle Henao y ya se están ultimando los detalles para su apertura el próximo mes de abril.

Además de impulsar la atracción y retención de talento de alto perfil técnico, BBVA invertirá en la **formación de los equipos y aportará su conocimiento en 'open innovation'**, acercando aún más la tecnología y la innovación a Bilbao y dando apoyo a la **digitalización del sector industrial**.

2. Apuesta por la formación:

En BBVA, la formación está basada en la cultura del aprendizaje continuo donde cada persona empleada elige los cursos que le interesan y donde quiere progresar; es la protagonista de su desarrollo y BBVA le ofrece un catálogo muy amplio y atractivo de cursos que complementan la formación regulada. Desde el inicio de 2021 en Bilbao se han formado más de 4.000 personas de la plantilla de BBVA en los distintos conocimientos estratégicos para el Banco, destacando la **formación en Ciberseguridad, Blockchain, Data y sostenibilidad**.

Además, destaca la actividad desarrollada en colaboración con las universidades vascas, donde desde hace más de 15 años, a través de la Cátedra «Ética y Valores» de la Universidad de Deusto, se lleva a cabo el impulso de iniciativas de formación e investigación del Centro de Ética Aplicada de Deusto, así como otros temas de colaboración con la Universidad del País Vasco y con Mondragón.

3. Apuesta por la Cultura:

La Fundación BBVA cuenta con 4 líneas principales de actividad en Bilbao, como Patrono Estratégico del Museo Guggenheim Bilbao desde su creación y como patrono del Museo de Bellas Artes de Bilbao. Desde 2009, ha venido dando continuidad a su colaboración con la Asociación Bilbaína de Amigos de la Ópera (ABAO) y además, desde 2019, Bilbao es la sede permanente de los Premios Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento, una familia de galardones internacionales dedicados a celebrar contribuciones transformadoras en el mapa del conocimiento y conocidos como la antesala de los Nobel.

Es necesario conocer las oportunidades y los retos a los que nos enfrentamos como sociedad de cara al futuro y avanzar en la **transformación y modernización de nuestra economía y sentar las bases de un crecimiento sólido a largo plazo, invirtiendo en Formación y Educación en nuestra sociedad**.

PONENCIA

RAFAEL DOMÉNECH

Responsable de Análisis Económico, BBVA Research

Rafael Domenech es MSc in Economics por la LSE y Doctor en Economía por la Universidad de Valencia. Ha sido Director General en la Oficina Económica del Presidente del Gobierno, Director del Instituto de Economía Internacional, Miembro de la Junta Consultiva de la Universidad de Valencia e Investigador Colaborador de la OCDE, Comisión Europea, Ministerio de Economía y Hacienda y de la Fundación Rafael del Pino. Ponente del Plan Estadístico Nacional 2013-2016. Ha publicado numerosos artículos en revistas científicas de reconocido prestigio nacional e internacional sobre crecimiento, capital humano, ciclos económicos y políticas monetarias y fiscales.

LA IMPORTANCIA DEL CAPITAL HUMANO

El capital humano resulta un elemento clave en diferentes variables:

- **Productividad:** es uno de los principales determinantes de la **productividad**, con efectos sobre el crecimiento y el bienestar.
- **Empleo:** la probabilidad de **empleo**, el cambio tecnológico sesgado en habilidades y la "rutinización" se correlacionan con el capital humano.
- **Tamaño de las empresas:** el capital humano es determinante del **tamaño de las empresas** y su capacidad para aprovechar las economías de escala.
- **Internacionalización y Competitividad**: el capital humano tiene un efecto significativo en las exportaciones de bienes y servicios.
- **Calidad de las instituciones** que interactúan con el capital humano.
- **Innovación**: la inversión en I+D y las innovaciones en las economías modernas se basan en el capital humano.

La interacción entre el capital humano y las instituciones explica la mayor parte de la brecha del PIB por población en edad de trabajar.

- El capital humano (años de escolarización) y la calidad de las instituciones (World Governance Indicators) explican casi el 90% de la varianza del PIB por PET (población en edad de trabajar) en las economías avanzadas.
- El efecto de aumentar la escolaridad en un 1% es 4,5 veces más importante que el efecto de mejorar la calidad institucional en un 1%.
- La brecha del PIB por PET (tasa de empleo + productividad) del Estado con otras economías avanzadas se explica por el menor nivel de capital humano y su calidad institucional.

El reto de la revolución digital: productividad, empleo e inclusión

Los países pueden presentar escenarios muy diferentes, en función de su gestión de la revolución digital, que puede generar una nueva división internacional del trabajo y de la riqueza mundial.

Las mejores políticas conseguirán mejores resultados en términos de empleo, productividad y desigualdad.

DIEZ RETOS DE LA ECONOMÍA ANTE LA REVOLUCIÓN DIGITAL

1. Un mercado de trabajo más eficiente y equitativo.
2. Sostenibilidad y eficiencia del sector público en la revolución digital.
3. Sostenibilidad y suficiencia del Estado del bienestar ante el reto demográfico.
4. Aumentar el tamaño medio de las empresas.
5. Mejores regulaciones y clima de negocio.
6. Mayor internacionalización y competitividad ante el reto de la globalización.
7. Mayor calidad institucional.
8. Mayor innovación y capital tecnológico.
9. Más y mejor capital humano para aprovechar la revolución digital.
10. Reducir la desigualdad y lograr un crecimiento más inclusivo.

De estos díez retos, se destacan las siguientes características:

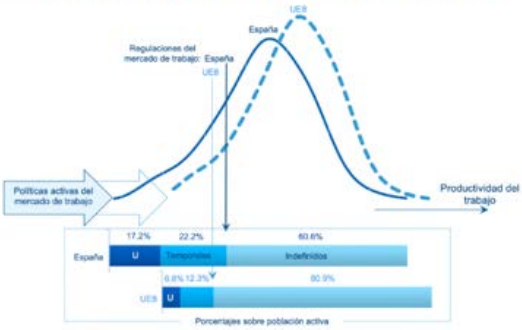
Un mercado de trabajo ineficiente y poco equitativo: las causas

El pobre desempeño del **mercado de trabajo en el Estado** no se debe a su estructura o capacidad productiva, ni a su capital humano o calidad institucional. El Estado español tiene una estructura productiva, capital humano e instituciones mejor que el 80% de países que exhiben tasas de desempleo muy inferiores a la española.

Sin embargo, las **causas de un mercado de trabajo ineficiente y poco equitativo**, son las siguientes:

- Las regulaciones, condiciones, barreras y cargas de la economía no se adaptan a la capacidad productiva de muchas de sus empresas y personas trabajadoras.
- Frente a países más avanzados, la regulación segmenta el mercado de trabajo y genera desigualdad.
- Una economía dual: numerosas microempresas con escaso potencial y personas trabajadoras poco cualificadas, a las que la regulación aboca a emparejamientos poco productivos e inestables.

Causas de un mercado de trabajo ineficiente y poco equitativo

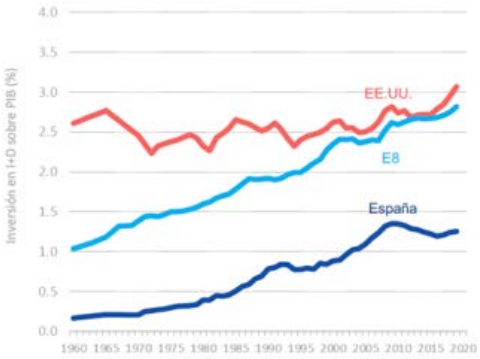


Fuente: Doménech, García y Ulloa (2018)

Mayor innovación y capital tecnológico

- Parte de la brecha en innovación se explica por el menor tamaño de las empresas: las actividades de I+D se concentran en medianas y grandes.
- Evaluar las políticas de promoción de la innovación y rediseñarlas.
- Mayor importancia y recursos a la colaboración público-privada: Fraunhofer, ITRO, ETRI o TNO.

Inversión en I+D sobre PIB, 1960-2019



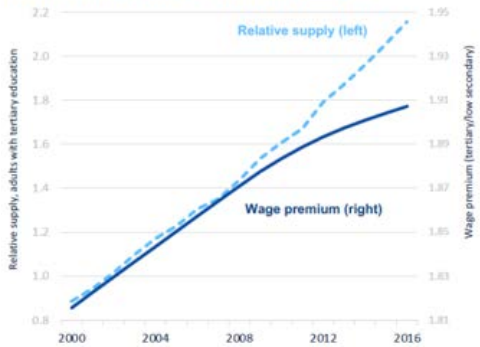
Fuente: Actualización a partir de Andrés y Doménech (2015) en base a OCDE.

Progreso técnico sesgado en habilidades

La carrera de las personas frente a las máquinas.

- Se ha producido un aumento de personas trabajadoras con educación superior y su salario relativo ha aumentado en comparación con aquellos con niveles educativos más bajos. Referencias: Goldin y Katz (2008) y Acemoglu y Autor (2011).
- El progreso técnico es complementario a las personas trabajadoras cualificadas, aumentando su demanda más rápido que su oferta.

Oferta relativa de capital humano y salarios relativos en 18 países de la OCDE, 2000-16

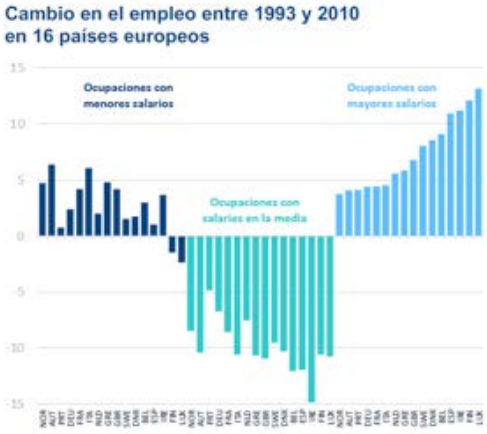


Fuente: Andrés and Doménech (2020)en base a OCDE (2018)

Polarización del mercado de trabajo

Progreso técnico sesgado a favor de las ocupaciones menos rutinarias.

- Autor, Katz y Kearney (2006) concluyen que la automatización y la informatización complementan a las personas trabajadoras que realizan tareas no rutinarias y abstractas, sustituyen a quienes realizan trabajos rutinarios, y no afectan a quienes realizan actividades manuales y no rutinarias.



Fuente: Andrés and Domènech (2020) en base a Goos, Manning y Salomons (2014)

- La polarización también se ha producido en Europa en las últimas dos décadas.

Más y mejor capital humano para aprovechar la revolución digital

Los principales indicadores de capital humano en 21 países de la OCDE muestran que el progreso técnico sesgado en habilidades y la futura aparición de nuevas ocupaciones difícilmente imaginables en el presente, no solo exige más sino, sobre todo, una mejor y más flexible formación.

La distribución dual de los niveles educativos en el Estado español implica que aproximadamente un tercio de la población joven podría no estar suficientemente preparada para los retos que supone la revolución digital.

Además, la convergencia en años de escolarización de las personas adultas es muy lenta debido a la dinámica demográfica, y se verá limitada a largo plazo por el nivel educativo de la población más joven, con una importante diferencia respecto a otros países.

Educación y nuevas habilidades en el ecosistema digital

Las diferencias en formación se reflejan en las competencias de las personas adultas, que está muy relacionada con la capacidad de digitalización que mide la formación general, la exposición digital y las políticas relacionadas con las habilidades para aprovechar la transformación digital.

Los países nórdicos son los que disponen de una mayor capacidad en términos de capital humano para aprovechar la transformación digital.

Habilidades y cualificación ante la revolución digital

- **Demanda creciente de habilidades sociales y técnicas**: capacidad para aprendizaje, razonamiento analítico y pensamiento crítico para la búsqueda de soluciones a los nuevos proble-

mas, la creatividad, la originalidad y la capacidad de iniciativa, el liderazgo personal y la capacidad de influencia social, la inteligencia emocional, el uso del lenguaje o el compromiso con el trabajo encomendado.

- **Capital humano complementario** y no sustitutivo de las nuevas tecnologías.
- **Reducir la polarización** aumentando el valor añadido y la productividad de ocupaciones con menores salarios y demanda creciente, para hacerlas más respetables y atractivas.
- **Igualdad de oportunidades**: reducir fracaso escolar y abandono temprano del sistema educativo.
- Evitar **desajustes entre demanda** de trabajo cualificado y **oferta** con habilidades insuficientes.
- **Formación continua y reciclaje** en carreras laborales más largas y nuevas demandas productivas.
- **Mejorar la capacidad de adaptarse** al cambio tecnológico y aprovechar nuevas oportunidades.
- **Apalancarse en tecnologías** que abaratan la inversión en educación y mejoran su rendimiento, y que identifican tendencias de habilidades demandadas en vacantes (análisis de textos masivos).

PRINCIPALES CONCLUSIONES

¿De qué dependerán los efectos económicos de ***los fondos Next Generation de la UE en el Estado español?***

Entre otros factores, de cómo y en qué se inviertan las ayudas. En este marco, el Plan Nacional de Competencias Digi-

tales destinará **3.600 millones de euros para impulsar la formación e inclusión digital de la población**.

Para asignar de forma óptima los recursos de los fondos Next Generation en esta materia es clave tener en cuenta las **características personales** haciendo mayor hincapié en colectivos con menores competencias digitales (personas con menor nivel de educación, personas mayores, personas extranjeras y mujeres).

La **tenencia de dispositivos digitales** en el hogar, como ordenadores o tablets, mejora las competencias digitales, por lo que facilitar el acceso al uso de los mismos en los centros de capacitación digital sería beneficioso.

Aún existe margen de mejora en algunas zonas para proporcionar un **entorno** que facilite el acceso a la banda ancha y a redes y servicios de comunicación de alta calidad a precios competitivos, especialmente en las zonas rurales.

El análisis detallado de la evolución de la educación y empleo lleva a la conclusión de que **la atracción de talento es imprescindible para convertir el territorio en un hub de conocimiento, un laboratorio de iniciativas empresariales** que aúne lo académico, lo científico-tecnológico y lo empresarial.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- De la Fuente y Doménech: http://www.iae.csic.es/investigatorsMaterial/a9167121855archivoPdf2774.pdf
- Andrés y Doménech: https://www.planetadelibros.com/libro-la-era-de-la-disrupcion-digital/309192
- Lucas 1978: https://faculty.wcas.northwestern.edu/lchrist/papers/lucas.pdf
- Acemoglu, Gallego and Robinson, 2014, vs Glaeser, La Porta, Lopez-De-Silanes and Shleifer, 2004
- Strulik, Prettner and Prskawetz, 2013 https://link.springer.com/article/10.1007/s10887-013-9098-9
- Andrés y Doménech (2015), En Busca de la Prosperidad. Ediciones Deusto. https://www.uv.es/deusto/EnBuscaDeLaProsperidad.html
- Andrés y Doménech (2019), La Era de la Disrupción Digital. Empleo, desigualdad y bienestar social ante las nuevas tecnologías globales. Ediciones Deusto.
- Fuente: BBVA Research a partir de OIT (2016) y Hausmann et al (2014) https://oec.world/
- En busca de la prosperidad - Los retos de la sociedad española en la economía global del s.XXI. Javier Andrés y Rafael Doménech https://www.uv.es/deusto/EnBuscaDeLaProsperidad.html
- Goldin,C. y L.Katz (2008), The Race Between Education and Technology, Harvard University Press.
- Aemoglu, D., y D. Autor (2011), «Skills, tasks and technologies: Implications for employment and earnings», Handbook of labor economics, 4.
- Autor, D.; Katz, L. F., y M. S. Kearney (2008), «Trends in US wage inequality: Revising the revisionists», The Review of economics and statistics, 90.

URBANISMO, TERRITORIO E INFRAES-TRUCTURAS SOSTENIBLES

Energías sostenibles

BILBAO
Metropoli-30

APERTURA INSTITUCIONAL

ASÍS CANALES

Delegado Institucional en Euskadi, Iberdrola

La **emergencia climática** está íntimamente ligada al concepto de las energías renovables; si no existiera esta emergencia, no se hablaría de energías renovables. A pesar de esta importancia, acontecimientos recientes, como la pandemia y la guerra en Ucrania, han podido motivar que la emergencia climática pase a un segundo plano, pero ello no hace que desaparezca y continúe teniendo una gran importancia en la agenda global.

Hasta la fecha se barajan dos formas para atajar el problema de la emergencia climática: la **eficiencia energética** y las **energías renovables**. La única manera de mantener el crecimiento y el desarrollo del planeta es generar energías que sean capaces de ayudar a ese desarrollo pero que provengan de fuentes limpias.

IBERDROLA

Al igual que sucedió con la pandemia, durante la cual se llevaron a cabo esfuerzos conjuntos para intentar hacer frente a la problemática causada, es necesario buscar soluciones compartidas para mitigar el cambio climático.

En este sentido, la situación ha variado en los últimos tiempos, y donde anteriormente los costes asociados al pasar de la energía "tradicional" a las energías renovables resultaban muy altos, hoy en día ese coste es mucho menor, debido en gran medida a la mayor disposición de parques de placas fotovoltaicas o energía eólica. Lo que antes suponía una pesada carga que soportar, ahora se ha convertido en un elemento de **competitividad**.

Otra cuestión de primer orden, casi olvidada, y que se ha puesto de manifiesto con la actual situación de guerra en Ucrania, es la **independencia energética**. Las energías renovables se consideran una fuente de energía más democrática y suponen una esperanza en África. Sin duda, gracias a las energías renovables se puede ganar independencia energética.

Si se compara la situación en tres países europeos como Alemania, Francia y España, quedan en evidencia diferencias en sus distintos modelos energéticos. Así, Alemania cuenta con energía nuclear, pero muestra una gran dependencia energética de Rusia. Francia apuesta decididamente por la energía nuclear, lo que genera polémica. España se encuentra en una posición muy buena, puesto que la cuota de aportación de renovables es una de las más altas de Europa. Sin embargo, esto no significa que no exista dependencia, puesto que la mayor parte de la energía proviene del gas.

Las energías renovables son importantes en la lucha contra el cambio climático, la competitividad y la independencia energética y tienen una problemática con una amplia repercusión, porque afecta a toda la capilaridad de la sociedad.

PONENCIA

RAQUEL PAULE

Directora General, Fundación Renovables

Raquel Paule es ingeniera industrial por la Universidad de Salamanca en la especialidad de electricidad y posee también un máster en Ingeniería del Software por la Universidad de Alcalá y un máster en Energías y combustibles para el futuro por la Universidad Autónoma de Madrid. Desarrolla su actividad en la Fundación Renovables desde 2016.

TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA

La Fundación Renovables es un think tank, que realiza propuestas, recomendaciones, análisis e informes. Entre sus actividades destaca especialmente su proyecto en colaboración con municipios, ciudades y provincias para la rea-

lización de hojas de ruta hacia la sostenibilidad energética municipal, en las que llevan trabajando desde hace cinco años. Para ello se sitúa a la ciudadanía en el centro de dicho proceso, involucrando a la sociedad civil en este reto.

En el actual contexto de total inestabilidad, se olvida a menudo que estamos afrontando un cambio energético y que las previsiones sobre las próximas décadas auguran grandes dificultades. 2020-2030 es la década clave, especialmente porque no se ha avanzado mucho en lo que respecta a la autosuficiencia energética. Así, el 80% de la energía utilizada en el Estado español proviene del exterior.

Contamos con recursos procedentes de las fuentes naturales que son el presente (sol, viento, etc.), y que tienen el potencial de solucionar este problema. A pesar de ello, el marco legal, que se revisará en 2023, nació ya desactualizado, fijando un objetivo del 23% en el uso de energías renovables, cuando la Unión Europea lo fija en más de un 50%. Además, se apuesta por la generación de energía renovable pero no por la electrificación, que se ha demostrado más eficiente. Así, los motores eléctricos tienen emisiones cero en uso y si se generan con renovables tendrán también emisiones cero en generación.

LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN LAS CIUDADES

La Fundación Renovables se ha centrado en las ciudades, que es donde se concentra la mayor parte de la población. Las ciudades tienen dos retos principales:

1. Una dependencia energética del exterior del 97%, puesto que sólo generan el 2% de las energías que consumen.

2. La deshumanización de las ciudades, al ser diseñadas en torno al automóvil. Durante la pandemia, cuando se tuvieron que cortar carreteras para que la ciudadanía pudiera salir a pa-

sear con seguridad al no contar con espacios habilitados para ello, se puso de manifiesto que es preciso devolver las ciudades a las personas.

Según todos los indicios, o hacemos el cambio ya, o vamos a vivir unas consecuencias catastróficas. En este sentido, la pandemia demostró que las peores predicciones pueden cumplirse y, por otro lado, hizo patente que el confinamiento supuso una mejora significativa de la calidad del aire, por el menor consumo de combustibles fósiles, un problema que afecta a todas las ciudades y no sólo a las grandes.

La **Fundación Renovables** trabaja con ayuntamientos como Madrid, Vitoria-Gasteiz, Valencia y Ciudad Real, elaborando **hojas de ruta municipales hacia la sostenibilidad energética**, cuya vocación consiste en servir de guía tanto para el personal de las administraciones como para la ciudanía.

Tomando como base la **visión 2020-2030**, en la que se define hacia dónde quiere ir la ciudad, se considera a la energía como un bien básico y un bien de primera necesidad. En función de esta visión se fija la política, unos objetivos sectoriales y unas líneas de actuación.

- Para **diagnosticar el grado de autosuficiencia** energética se realiza un diagnóstico del municipio, analizando también el marco normativo y se evalúan los objetivos cumplidos.

- Los principales **objetivos** perseguidos son la **reducción del consumo y la generación energética**. Para ello se ponen en marcha distintas acciones:

> La **formación y la difusión de una nueva cultura de la energía**, para que la ciudadanía conozca cómo se genera, de dónde procede, las consecuencias que implica, etc.

> Otra de las acciones que se pretende potenciar es el **autoconsumo**, porque supone un gran empoderamiento para las familias y porque las comunidades energéticas tienen un impacto que va más allá de la simple generación eléctrica.

> La **rehabilitación energética de la vivienda**: El 30% de la energía se consume en la vivienda (en el Estado español existen 35 millones de viviendas) y la mayoría posee una calificación energética deficiente (menos del 1% llega a la calificación A). No sólo se trata de lograr una mayor producción de energía, sino de que su uso sea eficiente.

> La **regeneración urbana**: Se trata de devolver los parques y los espacios públicos a la ciudadanía, posibilitando una nueva forma de movilidad. Para ello se apuesta por las ciudades de 500 metros, donde todos los servicios necesarios se encuentren a menos de esa distancia de la vivienda para poder evitar el uso del coche. Un ejemplo de ello es Vitoria-Gasteiz, que ha conseguido el objetivo de los 500 metros y ahora está apostando por los 300 metros.

> La **participación**: Los ayuntamientos deben jugar un papel múltiple en su relación con la ciudadanía: promulgador de normas y facilitador de trámites (reducción de la burocracia); gestor de activos; proveedor de servicios; catalizador

de procesos (pueden participar en procesos de rehabilitación, puntos de carga eléctricos), etc.

Las hojas de ruta sirven para que todo el ayuntamiento se ponga a trabajar en la misma dirección, y ello apoyándose en dos ejes fundamentales como son, la comunicación y la difusión:

> Formación del propio personal de la organización pública para consensuar y definir conjuntamente los objetivos que se pretenden.

> Participación de todos los agentes. Continuando con el ejemplo de Vitoria-Gasteiz se organizaron cuatro talleres de participación en función de diferentes grupos de interés. Primero se presentó el diagnóstico de la ciudad y los principales ejes de la hoja de ruta a la ciudadanía, a quien se solicitó que realizara sus aportaciones. Posteriormente se convocó a las empresas, en las que se llevó a cabo una dinámica similar. En tercer lugar se organizó una sesión con el personal técnico municipal y finalmente, se presentaron las conclusiones y el resultado final del proceso a las direcciones de área municipales.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

La lucha contra el cambio climático se fundamenta en el uso eficiente de la energía disponible y en la generación de energía procedente de fuentes limpias, como las energías renovables.

Esta transición energética plantea importantes desafíos, a los que es necesario hacer frente a través de la búsqueda de soluciones conjuntas. Es imprescindible que instituciones, administraciones públicas, empresas y sociedad civil trabajen de manera colaborativa para lograr mayores cotas de independencia energética y competitividad que ayuden a mitigar el cambio climático.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Fundación Renovables: https://fundacionrenovables.org/
- El papel del hidrógeno en la transición energética: https://fundacionrenovables.org/documento/el-papel-del-hidrogeno-en-la-transicion-energetica/
- Hacia una transición energética sostenible: https://fundacionrenovables.org/documento/hacia-una-transicion-energetica-sostenible/
- El contrato Social de la Energía: https://fundacionrenovables.org/documento/el-contrato-social-de-la-energia-electrificar-para-democratizar/
- Hoja de ruta de transición energética de Vitoria-Gasteiz: https://fundacionrenovables.org/proyecto/diagnostico-y-propuestas-para-la-hoja-de-ruta-de-vitoria-gasteiz/

TECNOLOGÍA

Transformación Digital de la Administración

BILBAO
Metropoli-30

APERTURA INSTITUCIONAL

OLATZ GARAMENDI

Consejera de Gobernanza Pública y Autogobierno

Durante los últimos años el Gobierno Vasco lleva realizando una apuesta decidida por la mejora y modernización continua de los servicios públicos, colocando a la ciudadanía en el centro de su acción, en un contexto cambiante en el que la administración debe adaptarse constantemente para ofrecer servicios de calidad y fiables a todas las personas.

Concretamente, ha elaborado la hoja de ruta para 2030, el **Plan Estratégico de Gobernanza e Innovación Pública y la Estrategia de Gobierno Digital, ARDATZ 2030,** que aborda la planificación estratégica en materia de gobernanza, innovación y gobierno digital como un todo único, un único documento que facilita su elaboración coherente, la eficacia de su despliegue y la ejecución de las medidas y actuaciones, así como el control, seguimiento y evaluación de

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

las mismas. Dichas medidas permitirán avanzar hacia una administración digital, sencilla, participativa y transparente en su relación con las personas.

Los principales ejes sobre los que se basa este plan son la **transparencia, ciudadanía en el centro, colaboración público-privada y apoyo a los objetivos de desarrollo sostenible**.

La crisis sanitaria, social y económica generada por la pandemia de la COVID-19 ha puesto de relieve más que nunca la necesidad de ahondar en la modernización de la administración, y esto pasa por la digitalización de las relaciones entre las personas y las administraciones.

Se trata de implantar una estrategia para impulsar nuevos modelos de gestión y una nueva cultura de gobernanza en la administración pública, avanzar en el uso de los datos para diseñar servicios y generar innovación en las empresas y la ciudadanía que pueden utilizar los mismos para actividades emprendedoras. Todo ello en un marco de co-gobernanza colaborativa y coordinación entre las diferentes instituciones y organismos públicos que sitúe a las personas en el centro de las políticas y los objetivos del Gobierno Vasco.

En definitiva, se promueve generar valor público mediante la gobernanza, la innovación y el gobierno digital para resolver necesidades de las personas.

PONENCIA

ROBERT KRIMMER

Catedrático de Gobierno Electrónico, Instituto Skytte de la Universidad de Tartu (Estonia)

En el entorno académico es director del máster "Política y gobernanza en la era digital" de la Universidad de Tartu (Estonia) y es autor y/o editor de más de diez libros/números especiales de revistas científicas y de 200 artículos científicos internacionales.

Su investigación se centra en la transformación digital, los servicios electrónicos transfronterizos, la participación electrónica y la democracia, así como el voto electrónico y todos los temas que desarrollan aún más una sociedad digital.

En 2019 fue reconocido como uno de los 16 mejores académicos dentro de la lista de las 100 personas más influyentes en el gobierno digital de Apolítico. Ha sido coordinador, experto y consejero en distintos programas y comités de la UE y del Consejo de Europa.

ESTONIA COMO MODELO DE REFERENCIA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Estonia ocupa una posición de **liderazgo en los rankings de sociedad digital a nivel europeo**, fruto de la decidida apuesta realizada por el gobierno estonio desde 1996. El modelo estonio ha sido construido desde la base de una mentalidad orientada a la transparencia y la responsabilidad.

Para comprender mejor la actual realidad, es necesario hacer un breve recorrido por la historia de Estonia, destacando que es un país que a menudo ha estado ocupado por países vecinos como Rusia, Suecia y Finlandia.

Cuando en los años 20 del siglo XX obtuvo la independencia, contaba con un sistema económico similar al de Finlandia. Posteriormente llegó la II Guerra Mundial con la consiguiente pérdida de autogobierno bajo la antigua Unión Soviética y en 1991, la caída del Telón de Acero posibilitó de nuevo la emancipación de Estonia.

La decisión de cortar todos los lazos con la herencia soviética después de 1991 creó una **oportunidad para "dar un salto" tecnológico en lugar de actualizar el sector electrónico o digital existente**. El gabinete del Primer Ministro, Mart Laar, uno de los más jóvenes de Europa, estaba compuesto por un equipo político que tuvo que asumir la colosal tarea de construir la mayoría de las instituciones para un estado funcional desde cero con fondos muy limitados y en un corto período de tiempo. Según algunas opiniones procedentes del mundo académico de la innovación, al menos parte de su valor para asumir riesgos, provenía de su ingenuidad. Esto condujo **primero a imaginar y luego a desarrollar una arquitectura digital pública** que se centró en desarrollar tecnologías de la información "como una habilidad socioeconómica de propósito general para ser compartida por tantos miembros de la ciudadanía como fuera posible".

El **factor crucial en Estonia fueron las pequeñas y estrechas redes de funcionariado** público y a**gentes del sector privado altamente motivados**. Esto fue el resultado tanto de la necesidad como del azar. Dado que en ese momento Estonia era pobre (hasta el punto de estar virtualmente en bancarrota), no podía permitirse construir grandes sistemas centralizados. En cambio, se animó al gobierno a adoptar una arquitectura distribuida de sistemas de TI para satisfacer las diferentes necesidades de las agencias gubernamentales. Esto incluyó la **cooperación con el sector privado**, por ejemplo, en el desarrollo de la ciberseguridad junto con el sector bancario.

Sin embargo, a menudo se desconfía de este tipo de redes dentro de la cultura burocrática neoliberal. La sensibilidad a la corrupción y la erosión de la rendición de cuentas hacen que estas redes sean extremadamente vulnerables. Por lo tanto, la pregunta clave es cómo diseñar este tipo de red. Algunas posibles respuestas pueden incorporar una **escala pequeña** y el **sentido colectivo de urgencia**. Así mismo, Andres Kütt, en ese momento asesor principal de la Autoridad de Sistemas de Información,

compara la red interpersonal con un cerebro colectivo y subraya: "[Para que] el cerebro colectivo... trabaje en conjunto, es necesario que haya confianza entre las partes en ese cerebro".

En la Estonia de la década de 1990, esta confianza era fundamentalmente personal, debido al hecho de que el país es pequeño y la gente tiende a conocerse entre sí. Además, también fue posibilitado por el entusiasmo de lograr la re-independencia, la estabilidad, el orgullo y el sentido del deber del servicio público.

Dada su situación geográfica, cerca de los estados bálticos, en la parte norte de Estonia, la ciudadanía tenía contacto con el mundo tecnológico, entonces encabezado por Nokia, Linux, etc. a través de los vínculos con Finlandia. Cuando se alcanzó la independencia, se pretendía fabricar mejores productos que los finlandeses, pero con una renta per cápita baja era complicado lograrlo, por lo que se puso el **enfoque en la educación y la digitalización.**

En 1996, siguiendo el ejemplo de los "Tigres Asiáticos", se centraron los esfuerzos en conseguir el **acceso universal a Internet a través de puntos de conexión** generalizados, invirtiendo el poco dinero con el que se contaba en la economía local. De esta manera, se inició una **industria local de las tecnologías de la información.**

Actualmente, ya desde edades tempranas, se utilizan los ordenadores para jugar y como parte de la educación y es una de las razones de que Estonia cuente con un sistema de digitalización elevado y por tanto las "virtual skills" constituyen una de las claves del éxito de este modelo.

SERVICIOS PÚBLICOS Y DIGITALIZACIÓN

El sistema estonio se ha construido sobre una base descentralizada, en la que numerosas agencias desarrollan su trabajo para 15 ministerios. Sobre las premisas de la transparencia y responsabilidad, se creó la **identidad digital para cada ciudadano o ciudadana**, acompañada de una serie de derechos asociados.

Desde el comienzo del proceso de digitalización se comprendió que cada objeto necesita tener un "Unique Number" (cualquier cosa tangible lleva aparejado una identidad digital), lo que supone contar con una arquitectura IT muy inteligente, que permite tener todo cuantificado. De esta forma, las empresas introdujeron también este principio y en el sector público todo está cuantificado en base a los datos y se hace seguimiento de quién es responsable de qué.

Además, el **Programa "e-residency"** permite a cualquier persona del mundo convertirse en "residente digital", lo que le ofrece acceso a las ventajas estonias y, por ende, de la UE.

En Estonia existe una estrecha interacción entre el sector público y el privado, puesto que ambos sectores no están realmente compartimentados, al fomen-

tar que en ambos sectores se cuente con la capacidad y el talento necesarios para que no existan trasvases de uno a otro.

Por todo este cúmulo de razones, la administración ha digitalizado sus trámites y servicios, **aceptando la firma electrónica de manera extendida y permitiendo incluso el voto digital**. Gracias al intercambio de datos basado en estándares, el uso de la tecnología se ha extendido a sectores como sanidad, banca, etc., reduciendo la intermediación e incentivando la economía real.

Estonia ha sido y es un país proactivo en lo relativo a la tecnología. La Unión Europea estudia a Estonia por encabezar los rankings de sociedad digital a nivel europeo. Estonia va muy por delante en términos digitales del resto de Europa y se marca como objetivos la interconexión a gran escala con Finlandia, la introducción de la moneda digital y la expansión de una "Estonia digital" más allá de sus fronteras físicas.

OTRAS CUESTIONES Y CONCEPTOS CLAVE PLANTEADOS PARA ABORDAR LA DIGITALIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN Y PRINCIPALES CONCLUSIONES

Digitalización y la crisis COVID

Durante la pandemia se vivió una dicotomía, donde junto a la obligación de prestar servicios públicos, existían determinados colectivos, como el de las personas mayores, que sufrían especialmente la brecha tecnológica existente. En el caso de Estonia, **existe una cultura digital muy extendida entre la ciudadanía**; así el "Online banking" y las clases online ya se practicaban regularmente entre la población. Aunque los puntos de acceso públicos no son tantos, existe una red de asistencia social "informal", a través de la cual la gente se ayuda mutuamente para formarse en el ámbito digital.

Digitalización y competitividad en el sector privado

Una de las claves para que el sector privado desarrolle una oferta de servicios y productos tecnológicos es disponer del talento adecuado. En este sentido, resulta interesante conocer cómo en Estonia se pudo llevar a cabo en los años 90 un proceso de digitalización con los escasos recursos disponibles en aquel momento.

La clave es que en Estonia existían ciertos elementos previos que resultaron esenciales: la especialización en la fabricación de cohetes espaciales para la antigua URSS, la situación geográfica próxima a Finlandia que proporcionaba un gran intercambio con este país, personas con una muy buena formación matemática, etc. En suma, existían las condiciones necesarias para el inicio y desarrollo de la industria tecnológica. En última instancia, era urgente sacar al país de su situación de bancarrota. En cierto modo, se podría decir que hace 30 años Estonia tocó fondo y salió adelante, gracias a su apuesta por de las tecnologías de la información.

Digitalización y "open source"

En Estonia se estableció el "open source" como sistema operativo de base y ello resultó fundamental en la estrategia desarrollada posteriormente. Es perfectamente posible organizar un gobierno en base a "open source" y en la colaboración entre la sociedad y el gobierno.

La implantación de la digitalización en Estonia implica una actuación estricta para que el sistema se desarrolle. Esto significa la realización de un gran esfuerzo por parte de la sociedad, el sector público y el sector privado en la utilización de los recursos digitales disponibles. Así, destaca el uso extendido de la firma digital por parte de toda la ciudadanía, la votación electrónica en todas las elecciones y la colaboración de las entidades financieras. El gobierno estonio realizó una inversión de 20 millones de euros para implementar el DNI digital, lo cual supuso una cantidad muy importante, pero también la posibilidad real de que se pudiera firmar digitalmente.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

Como conclusión, los fundamentos del sistema estonio son la colaboración y la responsabilidad, así como una buena estructura de datos.

La grave situación económica que el país debió afrontar abrió la posibilidad a apuestas arriesgadas que, en este caso, gracias a que el proceso de digitalización no existía, permitió implementar nuevos sistemas de interrelación entre la administración y la ciudadanía basados en las nuevas tecnologías. Todo ello ha posibilitado una arraigada cultura tecnológica en la sociedad civil y la posibilidad de evitar las dificultades y obstáculos que deben afrontar administraciones de otros lugares que ya cuentan con distintos sistemas tecnológicos independientes.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Perfil y publicaciones de Robert Krimmer: https://www.robert.krimmer.ee/?page_id=63
- Rainer Kattel & Ines Mergel (2019) "Estonia's Digital Transformation: Mission Mystique and the Hiding Hand" — in "Great Policy Successes" (Edición: Mallory E. Compton y Paul T. Hart), Oxford University Press.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Oportunidades ofrecidas por la aplicación de la Inteligencia Artificial en la gestión pública

BILBAO
Metropoli-30

APERTURA INSTITUCIONAL

ESTIBALIZ HERNÁEZ

Viceconsejera de Tecnología, Innovación y Transformación Digital del Gobierno Vasco

La pandemia ha abierto una nueva era para la administración pública vasca, que ha visto la necesidad de centrar su gestión en la ciudadanía y en las empresas aún más, si cabe, para lograr una mayor agilidad y adecuarse mejor a las nuevas expectativas surgidas de esta crisis.

Actualmente, Euskadi se encuentra inmersa en las tres transiciones: energético-medioambiental, socio-sanitaria y digital-tecnológica. En este marco, se está llevando a cabo un importante esfuerzo dando prioridad a la gestión de los datos y las tecnologías de Inteligencia Artificial (en adelante IA).

Así, cabe destacar la creación del BAIC (Centro Vasco de Inteligencia Artificial) en junio 2021, espacio de colaboración público-privada que nace para impulsar la IA en Euskadi y ayudar tanto en su

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

posicionamiento internacional en este campo, como en su implantación en la industria vasca.

Asimismo, se pone en valor el sector de la IA en Euskadi que, según la Asamblea de GAIA, factura 6.000 millones de euros, proporciona 22.000 empleos y exporta más de 20.000 millones de euros, y según datos del ESI, de la Comisión Europea, Euskadi se sitúa 10 puntos por encima de la media europea.

En este sentido, el apoyo de la administración se ha traducido en el lanzamiento de varios programas desde SPRI para financiar proyectos de soluciones basadas en la IA. Al primero de ellos se han presentado 94 proyectos hasta la fecha y se han destinado 4,3 millones de euros, y el programa Gauzatu, con 20 millones de euros, apoya la promoción de PYMES industriales o que estén relacionadas con la Industria y tengan base tecnológica y/o innovadora.

PONENCIA

GIANLUCA MISURACA

Fundador y Vicepresidente de Inspiring Futures y Asesor de política internacional en Gobernanza Digital, Tecnología-Diplomacia, Prospectiva Estratégica e Innovación Social; Investigador Asociado Sénior en el Dpto. de Diseño del Politécnico de Milán.

Cuenta con más de 20 años de experiencia profesional a nivel mundial, habiendo ocupado cargos como asesor de políticas para diferentes organizaciones internacionales (Secretaría General y Dpto. de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas), agencias de cooperación y firmas consultoras en el campo de la reforma del sector público y el desarrollo regional, la investigación y la innovación.

Como ex-científico sénior en el Centro Común de Investigación de la CE en Sevilla, de 2009 a 2020, coordinó la investigación en el área de Gobernanza Digital e Innovación Social, lideró el apoyo a las políticas en el campo de la Transformación del Gobierno Digital y actuó como AIWatchTask, líder en Inteligencia Artificial para el Sector Público.

DANDO FORMA A LA EUROPA DIGITAL 2040

La premisa de partida es si la "Super Inteligencia Artificial" realizará el sueño de la singularidad o, en otras palabras, cuándo llegará el momento en el que las máquinas pensarán por los humanos. En este sentido, el análisis de la combinación de las expectativas y las tendencias sociopolíticas, da paso al debate sobre el impacto de las tecnologías en la sociedad (poder creciente de los gigantes tecnológicos, la regulación de la esfera digital y la gobernanza algorítmica en un panorama global).

Es ahí donde surgen las dos dimensiones principales de preocupación:

- El papel del Estado frente al mercado: ¿quién gobernará?
- El nivel de protección de datos individuales

La principal paradoja se da en los problemas que surgen sobre cómo reglamentar el mundo digital, porque la sociedad no forma aún parte de ese debate. El estudio de los distintos **escenarios para la transformación digital de Europa en el horizonte 2040** permite diferenciar entre un enfoque muy detallado, regulado e intervencionista y otro más liberal (sin apenas reglamentación), así como vislumbrar una **ciudadanía digital** pasiva (sin control para las personas interesadas) o activa (propiedad total de los datos y soberanía digital).

Esta problemática se trata detalladamente en la publicación ***"Explorando la transformación del gobierno digital en la UE: comprender la innovación del sector público en una sociedad basada en datos"*** del **Joint Research Centre.**

Después de presentar el diseño y la metodología del estudio, el informe proporciona un **resumen de los hallazgos**

del análisis integral del estado del arte en este campo, realizado revisando una gran cantidad de literatura científica, documentos de políticas e informes generados por profesionales en una amplia gama de disciplinas y ámbitos políticos, con especial atención a la UE. A continuación se presentan el alcance y las dimensiones clave que subyacen al desarrollo del marco conceptual DigiGov-F, instrumento de ayuda para mapear los efectos de la Transformación del Gobierno Digital y respaldar la definición de estrategias de cambio dentro de los entornos institucionales de la administración pública. Además, **el informe proporciona una descripción general de los hallazgos de los estudios de casos empíricos realizados**, y emplea componentes experimentales o cuasi-experimentales, para probar y refinar el marco conceptual propuesto, mientras recopila evidencias sobre los impactos de la Transformación del Gobierno Digital, a través de la identificación en la vida real de impulsores y barreras en diversos Estados miembros y ámbitos políticos.

El informe concluye describiendo posibles investigaciones futuras y recomendaciones de políticas, y posibles escenarios para la futura Transformación del Gobierno Digital realizadas en base a la participación de las personas expertas en la investigación, contribuyendo así al debate político sobre cómo dar forma a la Europa Digital en el horizonte 2040.

GOBERNANZA DE, CON Y POR LA IA

Actualmente se están desarrollando estudios para ver cuál es la situación del uso y propósito de la IA en los servicios públicos. En este contexto, destaca el informe ***"Cartografía del uso de la IA en los Servicios públicos de la UE: 230 casos"***, que se publica en el marco de AI Watch, el servicio de conocimiento de la Comisión Europea para monitorear el desarrollo, la adopción y el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) para Europa, lanzado en diciembre de 2018

como parte del Plan Coordinado sobre el Desarrollo y Uso de la IA.

El informe presenta los resultados del mapeo del uso de la IA en apoyo de los servicios públicos en la UE. El análisis sirve para contribuir al panorama del estado actual del arte en el campo y proporcionar una descripción preliminar de los esfuerzos de los Estados miembros para integrar la IA en sus operaciones gubernamentales y adoptar innovaciones habilitadas para la IA en el sector público.

Del análisis surge la conclusión de que el interés en el uso de la IA dentro de los gobiernos para apoyar el rediseño de los procesos de gobernanza y los mecanismos de formulación de políticas, así como para mejorar la prestación de servicios públicos y el compromiso con la ciudadanía es cada vez mayor.

Los gobiernos de toda la UE están explorando el potencial del uso de la IA para mejorar el diseño y la evaluación de políticas, al tiempo que reorganizan la gestión interna de las administraciones públicas en todos los niveles. De hecho, cuando se usa de manera responsable, la combinación de fuentes de datos grandes y nuevas con algoritmos avanzados de aprendizaje automático, podría mejorar radicalmente los métodos operativos del sector público, allanando así el camino hacia modelos proactivos de prestación de servicios públicos y liberando a las organizaciones con recursos limitados de las tareas más básicas y repetitivas.

La principal conclusión es que existen muchos experimentos de laboratorio, pero luego no pasan a ser utilizados en la administración pública, que fundamentalmente lo que hace es intentar apoyarse en la prestación de servicios (por ejemplo, a través de chatbots muy básicos). Hay muy pocos casos donde se haya automatizado el proceso completo, desde el análisis de datos hasta el pago de la prestación de servicio, principalmente porque es necesaria una parte humana.

A nivel europeo no existen aún buenas prácticas que se puedan extrapolar a otro lugar. No hay evidencias científicas y se hace preciso establecer una estrategia de IA. Hoy en día se desarrolla una carrera para ver quién posee la mejor estrategia, pero la realidad demuestra que en su mayoría son estrategias superficiales, especialmente en el ámbito de la contratación pública innovadora y la tecnología gubernamental, donde es crucial adoptar soluciones de IA.

No obstante, los sistemas impulsados por la IA ya son parte integrante de muchas decisiones gubernamentales de gran impacto sobre la ciudadanía:

- uso generalizado de ADMS para apoyar la concesión de prestaciones sociales, a menudo con una falta de datos de calidad y una escasa precisión de los algoritmos.
- proliferación de SRF en los espacios públicos, que provoca malestar y a menudo una vigilancia innecesaria y posibles violaciones de los derechos humanos.

El Covid-19 exacerbó aún más la problemática planteada por los sistemas de IA, pero existen **beneficios y riesgos del**

uso de la IA en el sector público. La IA implica, por un lado, un alto potencial de mejora de la calidad de los servicios mediante el procesamiento de enormes cantidades de datos, y, por otro lado, conlleva riesgos de cristalización de sistemas disfuncionales, intensificación de las asimetrías y penalización de la ciudadanía en situación de vulnerabilidad:

- Discriminación "por defecto": la IA puede permitir una mejor recogida de datos y ayudar a generar conocimientos y soluciones aplicando análisis predictivos avanzados, pero también tiende a ser invasiva y a menudo puede intensificar aún más los prejuicios sociales.
- Navegando entre falsos positivos y falsos negativos: los algoritmos predictivos son propensos al error, y hay ejemplos de uso perjudicial que pueden llevar a crear paradojas en los sistemas de control y aumentar los peligros de la vigilancia masiva.

Existen numerosos **ejemplos de deficiencias en la implementación de la IA**: se demostró que el sistema ***Systeem Risico Indicatie (SyRi)*** y el ***Fraude Signalering Voorziening (FSV)*** en los Países Bajos discriminaba a ciudadanía inmigrante, lo que fue considerado inconstitucional; el modelo ***Gladsaxe*** en Dinamarca (citas médicas para niños y niñas) se ha bloqueado por considerar que era un modelo de determinación de guetos para el colectivo infantil en riesgo. Asimismo, el **uso-y riesgo de abuso-de los sistemas de reconocimiento facial.**

Además, hay otros ejemplos derivados del **estado de bienestar digital y sus efectos de "cajanegrización"**: supuestos donde el ordenador dice que no (RPA para los procedimientos de servicios sociales en Trelleborg, Suecia o el sistema algorítmico de calificación Ofqual en el Reino Unido).

También destacar cómo los **perfiles algorítmicos pueden suponer un nuevo**

techo de cristal: el ArbeitsMarktService(AMS) en Austria y el Powiatowe Urzędy Pracy (PUP) en Polonia.

En conclusión, la obligación de proteger a la ciudadanía de posibles daños algorítmicos entra en conflicto con la tentación de aumentar la eficiencia y mejorar la calidad de los servicios digitales:

- Gobernanza "de" la IA: no debe prevalecer la IA sobre mecanismos institucionales ya existentes.
- Gobernanza "con" la IA: hombres y mujeres deben seguir controlando la tecnología, salvaguardando derechos y libertades individuales. Despliegue ético de la IA.
- Gobernanza "por" la IA: verdadero poder y riesgo del uso de la IA surge cuando las personas responsables de la toma de decisiones se rinden a las capacidades sobrehumanas de la IA.

HACIA UN LIDERAZGO EUROPEO: EL PAPEL CLAVE DEL SECTOR PÚBLICO

La UE es plenamente consciente de la necesidad de definir una nueva gobernanza digital mundial y de que, además, "tenemos que redoblar esfuerzos para dar forma a nuestra transformación digital según nuestras propias reglas y valores", para contar con una soberanía digital europea.

La agenda política de la UE para la IA está centrada en el ser humano, tal y como se desprende de numerosas comunicaciones, las recomendaciones del grupo de personas expertas de alto nivel sobre ética en la IA y la **Estrategia 2020 sobre el futuro digital de Europa**.

Para ello, y para garantizar que la ciudadanía europea pueda confiar en la IA, en 2021 se adoptó **"EU AI Package"**, que contiene tanto la reglamentación como

el Plan Europeo Coordinado en materia de IA.

Otro factor fundamental es hacer **que el sector público sea puntero en el uso de la IA** "para que su adopción sea más profunda y amplia, el sector público debe tener acceso a una **financiación adecuada** y estar **equipado, capacitado y facultado para realizar compras estratégicas y sostenibles** y adoptar sistemas basados en la IA". En este sentido, la **contratación pública** resulta clave para estimular la adopción de IA fiable y segura y también es importante apoyar la **adopción de IA en las administraciones locales**.

Existen numerosas publicaciones europeas centradas en reforzar la idea de ir más allá de los pilotos a través de una implementación sostenible de la IA en los servicios públicos, profundizar en el análisis del entorno y desarrollar una hoja de ruta para la adopción de la IA en el sector público.

Esto implica reforzar las competencias del funcionariado y personas con responsabilidad política, pero también de la ciudadanía, que requiere una mayor educación digital. En esta línea, se están lanzando numerosos programas, como el **Master AI4GOV** (1ª edición en 2021), cuyo objetivo es formar "especialistas funcionales" con un plan de estudios integral que enseña los aspectos técnicos, de diseño de servicios y políticos /éticos de la IA y su gobernanza.

REGRESO AL FUTURO: HACIA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y DIGITAL 2050

La incorporación de la IA a los nuevos modelos de gobernanza implica repensar cómo se prestan los servicios, cómo se gestionan los datos y cómo se implementa la toma de decisiones algorítmica. Desde la UE se aboga por la **Twin Transition:** "gestionar con éxito las **transiciones verde y digital** es la piedra angular para ofrecer un futuro sostenible, justo y competitivo".

El potencial de aprovechar la IA para un cambio positivo es grande, pero el liderazgo de los gobiernos no es suficiente para gestionarlo. Se requiere que startups, PYMES y la sociedad civil trabajen conjuntamente para desarrollar soluciones innovadoras conformando un ecosistema GovTech.

La innovación en los sistemas de contratación pública (14% del PIB en la UE) supone una oportunidad para desarrollar y difundir soluciones innovadoras en el mercado, pero conlleva retos adicionales relacionados con la propiedad de los datos, la discriminación, la parcialidad y el potencial de las decisiones políticas ocultas integradas en los sistemas de IA utilizados.

Si se utiliza la contratación pública de forma eficaz, es posible incorporar valores y normativas que, en teoría, deberían ser capaces de superar, evitar,

minimizar o prevenir/reducir las externalidades negativas. Sin embargo, las directrices para la contratación pública de la IA se desarrollan actualmente sólo en unos pocos países.

Actualmente en la UE se están desarrollando proyectos, entre los que destaca, **AI4Cities** (4,6 millones de euros), consistentes en la adquisición de soluciones innovadoras como una herramienta estratégica para construir ecosistemas locales, permitiendo el crecimiento de GovTech, start-ups y PYMES innovadoras, a través de la adopción de un proceso de Contratación Pre-Comercial (CPC), una herramienta de compra de innovación que permite al sector público dirigir el desarrollo de nuevas soluciones directamente hacia sus necesidades.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

Actualmente en la UE se están desarrollando proyectos interesantes, que no pasan de ser experimentos de laboratorio, porque requieren una parte de actuación humana para su implementación por parte de la administración pública. En este sentido, a nivel europeo no existen aún buenas prácticas que se puedan extrapolar a otro lugar.

La gobernanza basada en la Inteligencia Artificial conlleva beneficios y riesgos derivados de problemas como la discriminación y vulneración de los derechos de las personas. La obligación de proteger a la ciudadanía de posibles daños algorítmicos entra en conflicto con la tentación de aumentar la eficiencia y mejorar la calidad de los servicios digitales.

El sector público desempeña un papel clave para la adopción y desarrollo de la IA, por lo que es preciso reforzar las competencias del funcionariado y personas con responsabilidad política, pero también la ciudadanía requiere una mayor educación digital.

La IA puede facilitar un cambio positivo, pero para gestionarlo tienen que participar todos los agentes implicados conjuntamente (gobiernos, startups, PYMES y la sociedad civil) para desarrollar soluciones innovadoras que para construir un ecosistema GovTech.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- El Centro Común de Investigación es el servicio de ciencia y conocimiento de la Comisión Europea, que lleva a cabo investigaciones con el fin de proporcionar asesoramiento científico independiente y apoyo a la política de la UE.

  https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC121548

  https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120399

- "Fomento de la confianza en la IA centrada en el ser humano" COM (8.04.2018) y Declaración sobre la IA (10.4.2018); Maximización de los beneficios para la IA en Europa" COM(25.4.2018) y Plan de acción coordinado "AI Made in Europe" (07.12.2018) que establece AI-Watch.

- Estrategia 2020 sobre el futuro digital de Europa: Libro blanco sobre IA: un enfoque europeo de la excelencia y la confianza COM (2020) 65 final,19/02/2020; Una estrategia europea de datos COM (2020) 66 final,19/02/2020; La Ley de Gobierno de Datos, COM (2020) 767 final, 25/11/2020; Leyes sobre los Servicios y el Mercado Digitales, COM 825/842,15/12/2020,COM 825/842,15/12/2020

- JRC AI Watch: Beyond pilots; sustainable implementation of AI in public services

  https://ai-watch.ec.europa.eu/publications_en

- Comisión Europea: informe sobre prospectiva estratégica de 2022, titulado «Hermanamiento de las transiciones digital y ecológica en el nuevo contexto geopolítico» 29 de junio de 2022

  http://ai4gov-master.eu

- Proyecto AI4CITIES

  https://ai4cities.eu

SALUD, CALIDAD DE VIDA Y ATENCIÓN A LAS PERSONAS MAYORES

Envejecimiento Activo: Retos y Oportunidades

BILBAO
Metropoli-30

APERTURA INSTITUCIONAL

SERGIO MURILLO

Diputado de Acción Social de la Diputación Foral de Bizkaia

En los últimos años, además de los cambios demográficos experimentados, las expectativas y las necesidades de las personas mayores también han cambiado, generando así el reto y la necesidad de transformar los servicios y recursos dirigidos a los cuidados.

En este sentido, cobra cada vez más importancia la frase de la OMS según la cual "la capacidad intrínseca de cada persona determina lo que una persona puede llegar a hacer, pero solamente es un factor; el otro factor es el entorno en el que habita". Por lo tanto, el entorno resulta clave en lo que es capaz de hacer una persona. Ésta es la razón por la que las políticas públicas deben activarse y tomar conciencia del envejecimiento de la sociedad actual. La esperanza de vida está creciendo y las personas que nacen hoy vivirán 100

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

años, pero lo que hay que plantearse es cuántas lo harán con buena salud.

Manchester guarda muchas similitudes con el Bilbao Metropolitano, en parte debido a las crisis industriales vividas por ambas ciudades. Ambos territorios tienen por delante el reto de vivir más tiempo y con una esperanza de vida alta, y para conseguir afrontarlo con éxito, es preciso llevar a cabo un intenso trabajo en el marco del territorio.

La Diputación Foral de Bizkaia se ha marcado como objetivo trabajar para lograr una esperanza de vida elevada libre de discapacidad, donde los factores del entorno faciliten la vida de las personas para que puedan seguir disfrutando de una alta calidad de vida.

PONENCIA

PAUL MCGARRY

Responsable del "Greater Manchester Ageing Hub" e investigador en materia de envejecimiento activo, saludable e igualitario

Desde 2003, Paul McGarry ha dirigido asociaciones multiinstitucionales para el envejecimiento urbano, en 2016 fue nombrado Jefe del "Greater Manchester Ageing Hub".

Paul ha publicado varios artículos en revistas sobre el envejecimiento y ha hecho presentaciones en eventos de alto perfil en los Estados Unidos, Asia, Europa y Australia. Paul tiene un Máster en Gerontología Social y es investigador honorario de la Universidad de Manchester. Ha sido miembro del Grupo Asesor de la Red Mundial de Ciudades Amigables con las personas mayores de la Organización Mundial de la Salud, y de la Junta Directiva Científica del proyecto "Age-friendly Environments in Europe".

LA POLÍTICA DE ENVEJECIMIENTO EN EL GRAN MANCHESTER

El área metropolitana de Manchester es un territorio de alrededor de 3 millones de habitantes, cuenta con una economía cercana a los 64 billones de libras, 100.000 estudiantes y 124.000 empresas. Manchester es una ciudad antigua y post-industrial, con potentes sindicatos, un sector tecnológico en desarrollo y un marcado espíritu emprendedor. Al igual que en la mayor parte de las sociedades desarrolladas, con una población cada vez más envejecida, se hacen necesarias políticas específicas para mejorar las vidas de este colectivo. De hecho, se estima que la mitad de la población mayor de 65 años se enfrenta a problemas cuando sale de sus hogares y esto genera que pasen un 80% de su tiempo en sus casas y lugares cercanos a ella.

En 2012 en el Gran Manchester, el 41,1% de los principales sustentadores y sustentadoras de los hogares eran mayores de 55 años, y se espera que en 2037 aumente hasta un 48,1%. Ante esta proyección de futuro las autoridades locales del Gran Manchester se enfrentan al reto de crear un contexto local en el que las personas mayores sean capaces de desarrollar y conservar sus relaciones sociales, así como un mayor grado de autonomía personal.

El papel de Greater Manchester Ageing Hub

En 2016 se puso en marcha el **"Greater Manchester Ageing Hub"**, formado por la Autoridad Combinada del Gran Manchester (GMCA), compuesta por los diez consejos y el alcalde del Gran Manchester, que trabajan con otros servicios locales, empresas, comunidades y otros socios para mejorar el área metropolitana. Los diez consejos (Bolton, Bury, Manchester, Oldham, Rochdale,

Salford, Stockport, Tameside, Trafford y Wigan) llevan trabajando juntos de forma voluntaria durante muchos años en temas que afectan a toda la región metropolitana, como el transporte, la regeneración urbana y la atracción de inversiones. Además, se han creado numerosas juntas y comités para analizar específicamente áreas como el transporte, la salud y la atención social, la planificación y la vivienda.

Para alcanzar la ambiciosa visión de un Gran Manchester próspero y autosuficiente se consideró imprescindible asociarse con organizaciones públicas y privadas, así como con numerosas organizaciones de voluntariado. Al unir la investigación y la innovación con la política y la práctica, se promueve la toma de decisiones basada en evidencias para mejorar la vida de las personas mayores en la región. El Gran Manchester cuenta con algunas de las principales personas expertas mundiales en envejecimiento en sus universidades, con las que se trabaja en estrecha colaboración.

Sin embargo, resulta clave la asociación estratégica con el **"Centre for Ageing Better"**, una fundación benéfica financiada por The National Lottery Community Fund, cuyo objetivo es desarrollar y compartir enfoques innovadores para abordar las desigualdades sociales, económicas y de salud en la vejez. Desde 2016, este trabajo conjunto incluye transporte, vivienda y empleo adaptados a las personas mayores.

Ya en 1997 se realizó el primer **Plan de Envejecimiento** y en los años posteriores desde la **Greater Manchester Combined Authority** se ha trabajado coordinadamente para ofrecer una respuesta estratégica a las oportunidades y retos planteados por una población envejecida.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO

Esta larga experiencia ha facilitado la elaboración de un modelo propio y el desarrollo de políticas que permiten construir una ciudad amigable con las personas mayores, todo ello desde un enfoque basado en la colaboración del **"Centre for Ageing Better"** con la ciudadanía y con múltiples partenariados, tanto nacionales como internacionales. Para ello se cuenta con una visión positiva del envejecimiento, con un relato positivo que pone el acento en la aportación que las personas mayores pueden realizar en las políticas y actuaciones desarrolladas.

Este enfoque colaborativo se fundamenta en los distintos aspectos que desempeñan un papel relevante en el apoyo a las personas mayores, como son la medicina, los cuidados y la propia ciudadanía. De esta forma, se trabaja desde diferentes perspectivas:

- Brindar el apoyo político y senior necesario.
- Centrar el trabajo en el vecindario, como ecosistema y marco del movimiento social.
- Construir una narrativa en la que el envejecimiento se convierta en un tema relevante, y ello desde diferentes puntos de vista (transporte, empresarial, etc.).
- Posibilitar la investigación combinada con la política y la práctica.
- Dar voz a las personas mayores ante las personas que toman las decisiones políticas. Las personas poseen sabiduría, en relación al tema del envejecimiento, cuando llegan a la edad de 70 años. Por el contrario, las personas políticas, que normalmente son más jóvenes, no cuentan con el conocimiento necesario para adoptar las mejores decisiones en relación al envejecimiento, porque es un ámbito que en ese momento vital desconocen.
- Abordar las actuaciones a largo plazo y contar con una cierta edad para adoptar decisiones acertadas.
- Trabajar a nivel internacional (redes, alianzas, etc.)

Por tanto, es importante la colaboración y el trabajo en común y, especialmente, tras el contexto excepcional que se ha generado con la pandemia del Covid-19, ha surgido con más fuerza la necesidad de avanzar hacia nuevos modelos de apoyo a las personas mayores, tanto en su fase de envejecimiento activo como en su fase asistencial.

El marco en el que se desarrolla actualmente **la estrategia de envejecimiento** en el área metropolitana de Manchester se asienta sobre cuatro compromisos fundamentales:

- Trabajar conjuntamente: Eurocities, partenariados de investigación, grupos de personas mayores, Centro Internacional, visitas de estudio, etc.
- Lograr el crecimiento económico y la seguridad financiera
- Envejecer en casa
- Envejecer bien

ALGUNOS CONCEPTOS CLAVE PARA ABORDAR EL ENVEJECIMIENTO

El diseño del entorno

Un factor clave implica **tener en cuenta cómo los entornos afectan directamente a las personas mayores:** el diseño del entorno urbano, el diseño de las viviendas para personas mayores, especialmente para mujeres mayores, etc. Existen dificultades para encontrar un edificio inclusivamente diseñado y construido, pero se puede seguir avanzando en este campo a través de la elaboración de guías que ayuden en la definición de un diseño inclusivo universal. No obstante, es preciso tener en cuenta que se trata de un proceso de diseño que implica necesariamente una negociación entre las distintas partes que participan en él. ¿Cómo se diseña de manera amigable para personas mayores? La clave reside en buscar conexiones con las personas destinatarias del diseño o producto desarrollado, en este caso las personas mayores.

Aún queda un amplio margen de mejora en el diseño de espacios amigables para las personas mayores, especialmente en las viviendas. El programa **Ageing in place** [Envejecer en tu lugar/casa] apoya este tipo de mejoras en diez barrios de Manchester a través de inversiones en el ámbito de la salud, la atención social, el transporte, etc.

El "contrato generacional"

A menudo se plantea la cuestión sobre **cómo trabajar los estereotipos relacionados con la edad**, evitando la polarización generacional y rompiendo barreras culturales existentes. El impacto del envejecimiento sobre los servicios públicos es grande y además supone un alto coste en el sistema de salud.

Para intentar mitigar estos efectos negativos, sería conveniente prestar atención al concepto del **"contrato generacional"** (Generation Contract). En otras palabras, es deseable construir comunidades en las que diferentes generaciones convivan juntas. En Manchester existen distintos ejemplos, donde personas jóvenes y universitarias conviven con personas mayores, como manera de paliar los efectos adversos de la soledad en grupos de todas las edades.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

La **participación del colectivo de personas mayores en el diseño de los programas y actuaciones implementados por la administración pública** es un trabajo difícil, puesto que requiere construir una relación de confianza a largo plazo. Además, la clave reside en implementar actividades que el grupo realmente desee hacer.

En ocasiones, resulta complicado llegar a las personas con menos recursos

y que viven en aislamiento social, cuya voz nadie lleva a las mesas de discusión. Sin embargo, algunas personas no quieren estar involucradas en ningún tipo de actividad, por lo que, para aproximarse a estos grupos, es preciso conocer lo mejor posible la población sobre las que se desea trabajar. Manchester tiene en marcha un programa llamado **"Pride in Ageing"**, a través del cual se intentan crear redes y oportunidades para compartir experiencias.

Dentro de las políticas del envejecimiento activo, es preciso considerar cuestiones como la **presencia de las personas mayores en el mercado laboral**. Por un lado, la esperanza de vida va en aumento pero, por otro lado, la resistencia a la prolongación de la vida laboral sigue persistiendo: desempleo, amortización de puestos por parte de las empresas y la actividad o falta de ella en el grupo de personas comprendidas entre los 55 y 65 años.

En lo que respecta al tema de las dificultades de las personas mayores de 50 años para encontrar empleo, con modelos que implican una presencia disruptiva en el mercado laboral frente a una presencia continua, en el Reino Unido las consecuencias de la pandemia y el Brexit han tenido especial incidencia en las personas mayores. Para intentar paliar este tipo de situaciones, la iniciativa del Gran Manchester **"Age friendly handbook"** aporta algunas posibles soluciones, las cuales pasarían por introducir mayores innovaciones en las empresas dirigidas a facilitar el desempeño de las personas mayores (por ejemplo, la implantación de tiempo de descanso en los lugares de trabajo durante la tarde, etc.) y establecer partenariados entre el sector privado y el público.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Observatorio de buenas prácticas – Envejecimiento del Instituto de Desarrollo Local de la Comunidad Valenciana https://prospectcv2030.com/wp-content/uploads/2020/12/BP-ciudad-amigable-con-la-tercera-edad.pdf
- Centre for Ageing Better: https://ageing-better.org.uk
- Age friendly handbook https://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/micra/Handbooks/Age-friendly%20Handbook_%20DIGITAL%20COPY.pdf

GOBERNANZA Y FUNCIÓN PÚBLICA

BILBAO
Metropoli-30

APERTURA INSTITUCIONAL

ELIXABETE ETXANOBE

Diputada Foral de Administración Pública y Relaciones Institucionales de la Diputación Foral de Bizkaia

La Diputación Foral de Bizkaia desempeña un papel importante en el modelo institucional vasco, concretamente como gobierno local intermedio entre el Gobierno Vasco y los ayuntamientos. Dispone de un **amplio catálogo de competencias** que tienen repercusión directa sobre el día a día de toda la ciudadanía de Bizkaia: el cuidado de las personas (personas mayores, infancia o personas en riesgo de exclusión), las carreteras y autopistas, el transporte público, el urbanismo, el cuidado del medio ambiente, la gestión de los residuos, la agricultura… Pero sobre todas ellas, por ser algo diferencial con otros gobiernos locales, **la competencia más destacada es la fiscalidad.**

La Diputación es responsable de fijar y de recaudar los impuestos que pagan la ciudadanía y las empresas de Bizkaia.

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

Y con lo que se recauda, se financia a los gobiernos de ámbito superior: el Gobierno Vasco y el Gobierno del Estado español. Por eso, éste es un caso único en el mundo, una entidad local que financia al gobierno autonómico y al del Estado, además de a los ayuntamientos.

A través de la fiscalidad se impulsa el **desarrollo económico y la cohesión social del territorio de Bizkaia**, facilitando decisiones que fomenten la generación de actividad y por lo tanto, creación de empleo de calidad y una mayor recaudación fiscal que permita a su vez mejorar los servicios públicos. Esta realidad es una gran fortaleza, en la medida en que facilita una mayor cercanía a las personas y una actuación más ágil y eficaz que la que pueden desplegar grandes gobiernos.

Tener una mirada local para aplicar las propias competencias de manera quirúrgica, donde se necesita y cuando se necesita, permite además establecer **dinámicas de colaboración exitosas con la empresa privada, centros de investigación, universidades**. **Colaboración público privada** para impulsar proyectos transformadores para Bizkaia, avanzando en las cuatro transiciones que debemos completar para dejar una Bizkaia mejor a las futuras generaciones: la transición del sistema sociosanitario, la transición energética, la transición de la movilidad y la transición digital.

Otro de los grandes retos a nivel global es la **modernización y digitalización del tejido productivo, el comercio local y las propias administraciones**. Por esta razón, la Diputación Foral de Bizkaia ha puesto en marcha **Bizkaia GovTech**, el primer hub europeo de tecnologías GovTech, donde el gobierno foral colabora con startups tecnológicas, centros de investigación y universidades para aplicar nuevas soluciones a los retos de las administraciones públicas. Bizkaia GovTech se aloja además en el **centro internacional de emprendimiento BAT**, apuesta de la Diputación por atraer a Bizkaia talento innovador y acelerar proyectos de innovación y desarrollo.

La **estrecha colaboración con los ayuntamientos**, por su cercanía a las necesidades reales de la ciudadanía, mediante la dotación de un sistema de financiación propio los convierte en los mejor financiados de todo el Estado, y apoyados posibilita la inversión necesaria para el **desarrollo de proyectos comarcales** a través de programas como “Herri txiki aukera handi” y a través de todas las acciones sectoriales de cada departamento en **materias como sostenibilidad, infraestructuras o el cuidado de las personas**.

Esta capacidad para diseñar, financiar y desplegar proyectos transformadores, que mejoren la calidad de vida de todas las personas, puede identificarse en la definición de “Nuevo Localismo”.

PONENCIA

BRUCE KATZ

Director, Nowak Metro Finance Lab, Drexel University

Bruce Katz es un reputado experto y asesor internacional en políticas públicas y temas de desarrollo y competitividad de ciudades y fue responsable del equipo de vivienda y transición urbana de la Administración Obama. Aboga por que las ciudades y las áreas metropolitanas desempeñen un papel de liderazgo para responder a los desafíos globales.

Graduado "magna cum laude" con un B.A. de la ***Universidad de Brown*** *en 1981 y Doctorado en Jurisprudencia en la Facultad de Derecho de la* ***Universidad de Yale*** *en 1985.*

Vice presidente de la ***"Brookings Institution"****, centro de investigación sin ánimo de lucro, fundado en 1916, con sede en Washington D.C., dedicado a la función pública a través de la investigación y la educación en las ciencias*

sociales, especialmente en economía, gobierno y política exterior. Director Fundador del "Brookings Metropolitan Policy Program".

Co-dirigió el ***equipo de vivienda y transición urbana de la Administración Obama*** *y fue asesor principal del Secretario de Vivienda y Desarrollo Urbano de la misma Administración.*

Visiting Profesor de la ***London School of Economics****.*

Premio "Heinz Award in Public Policy" *en 2006 en Políticas Públicas por sus contribuciones a la comprensión de la "función y los valores de las ciudades y áreas metropolitanas y su profunda influencia en su vitalidad económica, habitabilidad y sostenibilidad".*

Co-autor de ***"The New Localism: How Cities Can Thrive in the Age of Populism"*** *(Brookings Institution Press, 2018) y* ***"The Metropolitan Revolution: How Cities and Metros are Fixing Our Broken Politics and Fragile Economy"*** *(Brookings Institution Press, 2013).*

Co-Fundador (con Jeremy Nowak) de ***"New Localism Advisors"****, cuya misión es ayudar a las ciudades a diseñar, financiar y ofrecer iniciativas transformadoras que promuevan un crecimiento inclusivo y sostenible.*

Asesora regularmente a líderes mundiales, nacionales, estatales, regionales y municipales sobre reformas públicas e innovaciones privadas que promueven el bienestar de las áreas metropolitanas y sus países.

EL NUEVO DESORDEN

Actualmente las áreas metropolitanas están inmersas en un nuevo escenario mundial que podría denominarse como el "Nuevo Desorden", en medio de una pandemia menguante y un conflicto global creciente. Las ciudades, las áreas metropolitanas y sus países ahora se enfrentan a una serie desconcertante de dinámicas perturbadoras y destructivas: desencadenadas por la pandemia, vinculadas al cambio climático y de larga duración, catalizadas por decisiones políticas más amplias, precipitadas por la invasión rusa de Ucrania, etc.

Basta con mirar a nuestro alrededor. Los precios de la vivienda y la energía se están disparando. Las cadenas de suministro se están interrumpiendo. El trabajo remoto está en auge. La política es desestabilizadora. Y los profundos avances tecnológicos (Internet de las cosas, robótica, Inteligencia Artificial…) están redefiniendo la naturaleza misma del trabajo y alterando fundamentalmente las habilidades que las personas trabajadoras necesitan para tener éxito.

¿POR QUÉ LAS CIUDADES Y LAS METRÓPOLIS?

Las ciudades y las áreas metropolitanas poseen la combinación perfecta de relevancia para el mercado, la capacidad cívica y de resolución de problemas (lo que Jeremy Nowak y Bruce Katz llaman "Nuevo Localismo") para promover un nuevo tipo de crecimiento innovador, inclusivo y sostenible durante un período de crisis económica sin precedentes.

Las ciudades y áreas metropolitanas concentran las palancas de la prosperidad: grupos industriales avanzados, empresas maduras, pequeñas y medianas empresas, instituciones educativas y de investigación, inversionistas, personas trabajadoras cualificadas, infraestructuras y espacios para el encuentro social.

Cuando estos actores coinciden y colaboran en geografías pequeñas, ricas en historia y cultura, sucede la magia. Se generan ideas. La innovación florece. Se crean empresas. Las empresas crecen. Se crean puestos de trabajo de calidad, accesibles a las personas trabajadoras con las competencias adecuadas. La metrópolis supone un regalo económico.

Por otro lado, la mayoría de las áreas urbanas y metropolitanas del mundo han exacerbado las emisiones de gases de efecto invernadero debido a las fuentes contaminantes de energía, el nivel excesivo de dependencia de los automóviles para la movilidad dentro de la ciudad y la baja eficiencia energética de sus edificios. Por ello, el cambio climático también afecta cada vez más a las poblaciones e infraestructuras urbanas.

El Nuevo Localismo encarna la nueva realidad del poder. Es la herramienta del siglo XXI para resolver los problemas característicos de la vida moderna: la competitividad económica mundial, la pobreza, los desafíos de la diversidad

social y los imperativos de la sostenibilidad ambiental.

En el siglo XX, la resolución de problemas, de arriba hacia abajo, se impulsaba principalmente por los gobiernos nacionales y agencias burocráticas separadas, distintos departamentos o ministerios, con niveles de experiencia especializados y tecnocráticos, que elaboraban soluciones, en forma de nuevos programas, reformas y reglas. El resultado es el Estado moderno de hoy: un conjunto de agencias especializadas y aisladas, con estructuras organizativas claras y experiencia compartimentada, pero que no siempre funcionan bien juntas, tienen un conocimiento local limitado y pueden ser lentas para moverse a escala global.

En este siglo, la resolución de problemas es co-creada, impulsada horizontalmente por redes multisectoriales y personas individuales y entidades con conocimientos y capacidades transversales. Las ciudades y las áreas metropolitanas son ecosistemas integrados en lugar de comités legislativos y burocracias ejecutivas independientes. Los problemas se resuelven holísticamente a través de redes y no exclusivamente a través de los gobiernos.

En resumen, las ciudades y áreas metropolitanas utilizan un enfoque en red que atraviesa sectores, disciplinas e instituciones y que les permite resolver los desafíos de manera integral, protegiéndolas del rencor partidista y la polarización ideológica que a menudo se apoderan y paralizan a los gobiernos de alto nivel.

Además, en el mundo actual, las soluciones, en particular los productos y prácticas financieros innovadores, se propagan rápidamente en ciudades, áreas metropolitanas, países y continentes, lo que amplifica el impacto y desencadena una mayor innovación.

SEÑALES TEMPRANAS DE CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS DE EE.UU.

En el momento actual, en los Estados Unidos se está llevando a cabo un aumento sin precedentes de las inversiones federales y estatales para, según el presidente Biden, “reconstruir mejor”. En los últimos 18 meses, el Congreso ha promulgado diferentes planes de rescate e inversión para los principales sectores económicos (vivienda, transporte, energía, digitalización, agua, ciencia…) que ayuden a la reconstrucción del país en términos de infraestructuras, innovación, etc.

Estas inversiones federales se canalizan a través cientos de programas en docenas de agencias y sub-agencias, con diferentes normativas, plazos y requisitos. Los cincuenta estados juegan un papel fundamental, ya que controlan la distribución de una parte del dinero federal y tienen sus propios fondos para implementar los programas. Sin embar-

go, la inversión es una cosa, y el **diseño y la entrega de proyectos reales** es otra muy distinta.

Aquí es donde intervienen las ciudades, áreas metropolitanas y regiones:

- **Las ciudades y áreas metropolitanas tienen la capacidad de alinear las inversiones federales y estatales con los aspectos distintivos de la comunidad**: la naturaleza de su economía, su ubicación física, su trayectoria de crecimiento, las inversiones anteriores, etc. Lo que Phoenix prioriza, por ejemplo, es probablemente bastante diferente de lo que Portland o Pittsburgh priorizan. De esta forma, al definir y diseñar inversiones de infraestructura de abajo hacia arriba, es más fácil tener en cuenta las especificidades y necesidades de las economías metropolitanas individuales.

- **Las ciudades y las áreas metropolitanas también pueden combinar y estratificar diferentes inversiones en infraestructuras en la misma geografía**, por ejemplo, un distrito comercial, un distrito de innovación o un corredor industrial o comercial. Mientras que las inversiones federales y estatales se enfocan en soluciones tecnocráticas singulares, las comunidades enfatizan las conexiones entre diferentes usos, vinculando diferentes formas de infraestructura con otras inversiones en vivienda, desarrollo económico y laboral, urbanización y regeneración de antiguas propiedades industriales. Las ciudades y las áreas metropolitanas son los lugares donde los programas de infraestructura individuales toman forma de manera sinérgica y crean una plataforma para el crecimiento y el valor a largo plazo.

- Finalmente, **las ciudades y las áreas metropolitanas tienen la capacidad de utilizar inversiones federales y estatales para aprovechar los recursos privados y cívicos, tanto para proyectos de infraestructura como para el desarrollo más amplio que estos proyectos permiten**. La infraestructura es un medio para un fin, no un fin en sí misma. El objetivo real es lo que permiten los proyectos de infraestructuras: un centro de la ciudad revitalizado o un corredor industrial, un crecimiento neto cero.

En Estados Unidos docenas de ciudades y áreas metropolitanas intentan aprovechar esta abundancia de capital público e impulsar una nueva norma de resiliencia urbana. En este contexto, muchos/as líderes de múltiples sectores están a la altura del desafío y muestran la agilidad y adaptación, voluntad e intencionalidad que demandan estos tiempos. Aunque aún no existe una hoja de ruta clara que se pueda replicar, sí se perciben siete movimientos “imprescindibles”:

1. Un número cada vez mayor de ciudades y condados están pasando de los **planes generales a las guías de inversión** para aprovechar al máximo los recursos federales en zonas geográficas como los centros urbanos, las costas, los distritos de innovación y los corredores comerciales e industriales. Los planes generales obviamente juegan un papel importante en la construcción de la ciu-

dad, pero **éste es un momento que requiere que las ciudades identifiquen, prioricen y costeen proyectos concretos que sean aptos para el lugar y maduros para la inversión**. Solo de esa manera las ciudades y áreas metropolitanas pueden acceder a recursos federales y estatales, aprovechar el capital privado y cívico y combinar y alinear proyectos para lograr un efecto de "gran explosión".

Ya se han creado guías de inversión para los centros de Dayton (Ohio) y Erie (Pensilvania), el corredor de innovación en salud en El Paso (Texas) y los corredores comerciales desfavorecidos en Buffalo (Nueva York), Greensboro (Carolina del Norte) y Filadelfia y Pittsburgh en Pensilvania. Otras guías están en marcha en Flint (Michigan), San Antonio (Texas) y San Bernardino (California).

Probablemente el ejemplo más ambicioso se encuentra en Erie (Pensilvania), una antigua ciudad industrial de 100.000 habitantes que está reimaginando cuál debe ser el propósito económico de su costa y redefiniendo el centro de la ciudad, los vecindarios y las áreas industriales contiguas. La guía prioriza 35 proyectos separados que tienen el potencial, juntos, de hacer de Erie un ejemplo de reconversión de una antigua ciudad industrial. Esos proyectos incluyen una estratificación y alineación de diferentes inversiones en infraestructura federal en transporte, energía, banda ancha, reconstrucción de puertos y tratamiento de suelos industriales contaminados, superando con éxito la fragmentación de los programas federales.

Al presentar una cartera de proyectos en geografías específicas en torno a objetivos comunes, las guías de inversión pueden brindar coordinación y cohesión a lo que de otro modo sería una serie de inversiones federales y estatales

completamente separadas y aisladas.

2. Las ciudades y áreas metropolitanas están **pasando de economías heredadas a industrias de próxima generación** para garantizar que la recuperación posterior a la pandemia genere el crecimiento de empresas innovadoras y empleos de calidad.

   Es sabido que las **industrias avanzadas**, donde se valora la innovación, la inversión en I+D, con una gran empleabilidad de personas trabajadoras STEM, **ofrecen los mayores beneficios para las economías regionales.** En estos entornos se fomenta el espíritu emprendedor y una vibrante comunidad de startups, que acaban atrayendo a personas cualificadas y anima a la comunidad de estudiantes a quedarse después de graduarse. **Con una actividad económica de alto valor y primas salariales en todos los ámbitos, las industrias avanzadas ofrecen a las regiones la mejor oportunidad para un crecimiento económico sostenible e inclusivo.**

   Desde la Administración Biden se desarrolla una política industrial del siglo XXI mediante el **Build Back Better Regional Challenge**, dotado con 1.000 millones de dólares, que permite que las ciudades y sus áreas metropolitanas y regiones aprovechen sus ventajas y activos competitivos diferenciadores y cumplan con la máxima de Dolly Parton, "descubre quién eres y hazlo a conciencia". De esta forma se promueve que las iniciativas ganadoras introduzcan mejoras en grupos industriales tradicionales como la movilidad avanzada en Detroit o la industria aeroespacial avanzada en Wichita. En otros casos, se centran en aplicar tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial en múltiples sectores de fabricación, como es el caso del estado de Georgia, o buscan ser pioneras en un clúster de futuro, como el sector de la energía del hidrógeno en Nueva Orleans.

   En todos los casos, las ciudades y áreas metropolitanas se ven obligadas a **crear una nueva fuerza laboral con habilidades y competencias mejoradas, así como a innovar radical y rápidamente en nuevos diseños, nuevos materiales y nuevas fuentes de energía**. La perspectiva es tentadora: las ciudades y áreas metropolitanas que quedaron atrás en la economía anterior utilizarán inversiones federales y estatales para dar un salto y encontrar una nueva posición en la economía posterior a la pandemia.

3. Las ciudades y áreas metropolitanas **están pasando de una Sociedad del Carbono a una Economía Climática**. Varias iniciativas ganadoras de las subvenciones de asistencia técnica del **Build Back Better Regional Challenge**, incluido el Metro de Los Ángeles, el Estado de Washington y Newark, Nueva Jersey, se han centrado intensamente en la descarbonización de la cadena logística de suministro.

   Estados como Michigan y ciudades como Columbus (Ohio), buscan responder a la **demanda de estaciones de carga de vehículos**

eléctricos (VE) precipitada por la electrificación acelerada del sector de la movilidad. La Ley de Inversión en Infraestructura y Empleos incluye 7.500 millones de dólares durante los próximos cinco años para dos programas claves, supervisados por una nueva Oficina Conjunta de Energía y Transporte, cuyo objetivo es de proveer 500.000 puntos de carga en todo el país. En asociación con la American Electric Power y la Comisión de Planificación Regional de Mid-Ohio, Columbus ya ha mapeado ubicaciones prioritarias para optimizar la ubicación de carga de VE y agregó más de 200 vehículos eléctricos a las flotas locales.

Ciudades y áreas metropolitanas desde Nueva York hasta Nueva Orleans están adaptando los métodos europeos para responder a los desafíos de infraestructura de aguas de Estados Unidos. Sistemas de aguas residuales saturados, carreteras arrasadas, circuitos eléctricos en cortocircuito y estaciones de transporte inundadas revelan las condiciones deficientes y envejecidas de muchos de estos importantes sistemas. La reconstrucción del sistema de agua de la nación va más allá de la reparación y restauración. De hecho, las ciudades, además de subsanar lo anterior, también están trabajando para capturar y absorber el agua de lluvia (vegetación en los techos, pavimentos y suelos porosos) en lugar de construir una infraestructura costosa para canalizarla.

4. Las ciudades y áreas metropolitanas **están utilizando la adquisición de bienes y servicios para pasar a los Sistemas de Creación de Mercado**. Éste es un esfuerzo deliberado para utilizar el gasto federal en infraestructuras que canalicen una recuperación inclusiva y hacer crecer las empresas de personas pertenecientes a los colectivos afroamericanos y latino en sectores de la economía que generan riqueza. Comunidades como San Antonio están trabajando con el Instituto Aspen y el Laboratorio de la Universidad de Drexel para elaborar **guías de inversión de adquisiciones** para liberar todo el potencial del gasto federal para desarrollar las empresas de estos colectivos.

5. Las ciudades y áreas metropolitanas **están pasando del capital anticuado hacia unas finanzas innovadoras** para desarrollar economías más inclusivas y sostenibles. El 83% del empresariado en los EE. UU. carece de acceso a la banca tradicional y recurre a ahorros personales o tarjetas de crédito, métodos costosos y riesgosos para iniciar un negocio que impulsan aún más la desigualdad. En cuanto al capital riesgo, más del 80% de toda la inversión dirigida al emprendimiento de alto crecimiento se despliega en cinco centros metropolitanos del país, lo cual no resulta representativo del espíritu empresarial y de la sociedad estadounidense en su conjunto.

   Aquí, nuevamente, los recursos federales de recuperación pueden impulsar una explosión de innova-

ción financiera local. Hace un año, el Congreso asignó una inversión de 10.500 millones de dólares para que los estados inviertan en un crecimiento económico inclusivo y de abajo hacia arriba, que tiene el potencial de apalancar más de 100.000 millones de dólares en capital privado. Los estados y las ciudades pueden experimentar con una variedad de productos financieros innovadores que prometen llegar a más personas emprendedoras y que incluyen oportunidades para implementar préstamos basados en ingresos que sean más flexibles en términos de reembolso y garantía, llegando a más empresas y estandarizando los productos financieros de la cadena de suministro, de modo que las empresas que reciben contratos de adquisición puedan obtener capital sin adherirse a criterios rígidos de préstamos basados en activos.

En el espacio climático, la última década ha visto grandes avances en la invención y rutinización de nuevos instrumentos financieros, particularmente en torno a la eficiencia energética en la vivienda. El ámbito climático ahora está repleto de recursos federales. Se dedican cientos de miles de millones de dólares a un conjunto dispar de mecanismos e instituciones financieras, que van desde incentivos fiscales hasta Bancos Verdes y productos financieros de bajo costo para proyectos innovadores relacionados con el agua, el clima y el transporte. Lo más probable es que la realización de todo su potencial dependa de que algunos lugares descifren el código financiero de tal manera que se establezcan y difundan nuevas normas en torno al capital de inversión.

6. Las ciudades **se están moviendo lentamente de ser Autoridades Públicas Convencionales a Instituciones de Equidad Comunitaria** con el capital, la capacidad y la reputación de la comunidad para brindar soluciones inclusivas y sostenibles y aprovechar todos los poderes públicos y los recursos privados y cívicos que poseen las ciudades y áreas metropolitanas. Estas instituciones permiten que las ciudades y las áreas metropolitanas utilicen conocimientos especializados y mecanismos sofisticados para traducir las políticas en acciones, impulsar una financiación creativa y generar un flujo persistente de ingresos a largo plazo para la reinversión.

   En Cincinnati y Erie, por ejemplo, los líderes empresariales han invertido cientos de millones de dólares a través del Cincinnati Center City Development Corporation y de la Erie Downtown Development Corporation. Este capital ha permitido a las corporaciones de desarrollo adquirir propiedades ubicadas estratégicamente en áreas deterioradas y revitalizarlas con una combinación de inversiones del sector público y privado. Ahora se está considerando el mismo modelo para vecindarios en dificultades en varias ciudades de los EE. UU.

   Tulsa (Oklahoma) ha optado por un camino diferente, creando una corporación de activos públicos que sigue el modelo de los éxitos euro-

peos en Copenhague y Hamburgo. El esfuerzo comenzó con una fusión de múltiples autoridades y entidades públicas en la nueva Autoridad de Tulsa para Oportunidades Económicas (TAEO). Esta nueva autoridad será propietaria de activos sustanciales, que incluyen múltiples estructuras de estacionamiento y lotes de terrenos en el centro de la ciudad, espacios ideales para la reurbanización en las afueras del centro, lotes residenciales y hasta un hangar alquilado por American Airlines. Estos activos generan un flujo de efectivo estable y tienen el potencial de posibilitar aún más ingresos, que luego se reinvierten en los vecindarios más pobres de la ciudad.

7. Las ciudades **están pasando de actuar como agentes aislados a una gobernanza en red**, uniendo instituciones públicas, privadas y cívicas en una causa común en torno al impacto colectivo. La gobernanza en red, en esencia, es el corazón palpitante del Nuevo Localismo.

Las **guías de inversión**, por ejemplo, han requerido una estrecha colaboración entre gobiernos locales, autoridades públicas, empresas, personas desarrolladoras e inversoras, organizaciones comunitarias e instituciones financieras para impulsar la remodelación importante de distritos y áreas clave. Tal colaboración es la única forma de volver a poblar partes críticas de la metrópoli con una combinación de viviendas, pequeñas empresas, centros innovadores, clínicas de salud y centros culturales, todo respaldado por una infraestructura sostenible mejorada.

El **Build Back Better Regional Challenge**, por su parte, ha catalizado impresionantes redes de universidades de investigación, importantes empresas industriales, pequeñas y medianas empresas, personas empresarias, inversionistas, colegios

comunitarios y otros agentes para unirse y colaborar para ser más competitivos. Este tipo de colaboración es la única forma de conectar los puntos, a menudo a través de geografías urbanas, metropolitanas y regionales, entre la comercialización de la investigación, el desarrollo del talento, la formación y el escalado de empresas innovadoras y la adopción de tecnologías de vanguardia en empresas grandes, medianas y pequeñas.

La gobernanza en red es esencial para desarrollar estrategias e impulsar la innovación local, pero no es fácil. Las dinámicas de poder entre los diferentes actores e instituciones son complejas, la capacidad organizativa no suele ser óptima y siempre es más cómodo permanecer dentro de diferentes feudos y fortalezas.

Estos siete elementos en torno a proyectos, clústeres, entorno, adquisiciones, finanzas e instituciones, y la gobernanza en red que los permite, todavía son un trabajo en progreso y no son la suma total de lo que está sucediendo en los Estados Unidos. Sin embargo, son poderosas instantáneas de los diferentes tipos de estrategias que podrían constituir un enfoque radicalmente diferente para la construcción de ciudades en el entorno posterior a la pandemia.

¿Qué significa esto para Bilbao?

Bilbao ha sido un referente mundial para ciudades industriales en declive. Ahora se presenta la oportunidad de establecer el camino para un futuro diferente, inspirándose en los casos de éxito de Estados Unidos:

- Guías de inversión: concretar el costo y el capital requerido de los proyectos prioritarios.
- Industrias avanzadas: crear una competencia municipal o regional propia, retando a los clústeres líderes a definir cómo fortalecerían sus ecosistemas, desarrollarían empresas innovadoras y empleos de calidad y mejorarían su posición global.
- Economía climática: pasar a cero emisiones netas en los sectores de transporte, energía y construcción en los límites municipales.
- Guías de licitaciones: asegurarse de que lo que compran las instituciones de referencia locales sirve para construir empresas fuertes y resilientes.
- Finanzas innovadoras: determinar si es necesario realizar mejoras financieras para garantizar que las empresas locales se beneficien de las licitaciones de las principales instituciones. Los contratos y el capital son caras gemelas de la misma moneda.
- Reformas institucionales: realizar una prueba de estrés de las instituciones y redes locales para determinar si están maximizando su capacidad de administrar activos públicos para generar valor para la ciudadanía a largo plazo y si reflejan una verdadera unión entre lo público, lo privado y la sociedad civil.
- Realizar todo esto a través de redes. Permitir una mayor colaboración multinivel, multisectorial y entre las

múltiples partes interesadas representa una nueva relación entre los niveles de gobierno y los estratos de la sociedad. Pero es el único camino que probablemente tenga éxito.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

Pasará algún tiempo para que las ciudades y las áreas metropolitanas encuentren su verdadero equilibrio después de los trastornos del Desorden que el mundo ha experimentado y está experimentando. La recuperación no será inmediata y el "Nuevo Desorden" estará con nosotros por un tiempo.

La combinación de relevancia para el mercado y agencia cívica les otorga a las ciudades y áreas metropolitanas la capacidad de dominar este momento si, y solo si se enfocan en los fundamentos que impulsan la prosperidad e innovan sin restricciones ni límites.

Jeremy Nowak y Bruce Katz escribieron hace varios años: "El poder pertenece a quienes solucionan los problemas. Y estos solucionadores de problemas ahora se congregan de manera desproporcionada a nivel local, en ciudades y áreas metropolitanas de todo el mundo".

Bilbao y su metrópoli tienen lo que se necesita para salir de este período más fuertes, resistentes e inclusivos que antes.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Libro "The New Localism", Bruce Katz y Jeremy Nowak https://www.thenewlocalism.com
- Infinite Eire https://infiniteerie.com
- Build Back Better Regional Challenge: https://www.eda.gov/funding/programs/american-rescue-plan/build-back-better

BILBAO

Metropoli-30