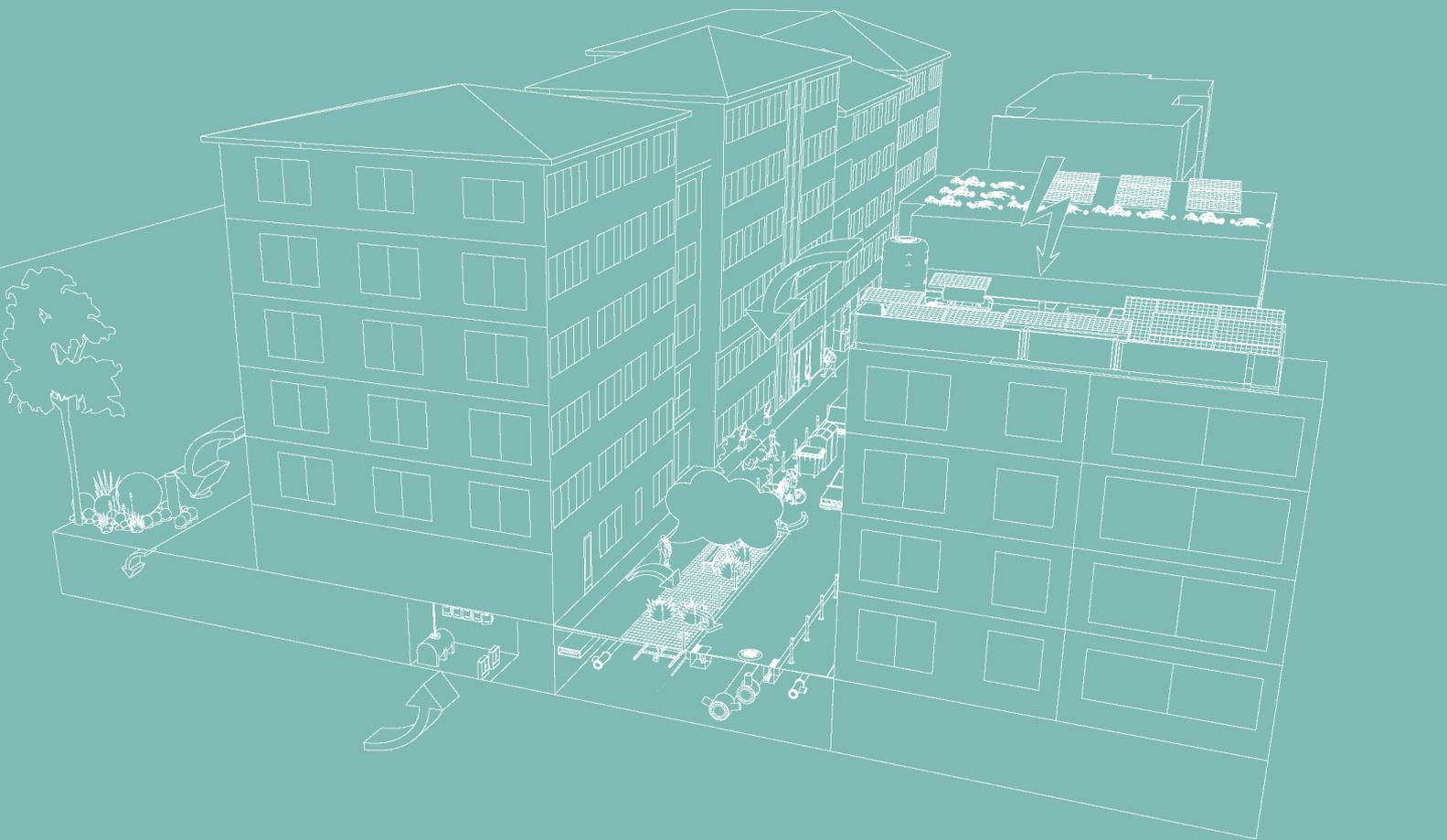


PED MANIFESTO

Cambiando el
equilibrio de la energía local
en POSITIVO

2024



PED Manifiesto: Transformando el balance energético local en Positivo

Agosto de 2024

Palabras clave:

#DistritosDeEnergíaPositiva #CaminosDeColaboración

Autores:

wonderland

Bahanur Nasya, wonderland, Viena Austria. ORCID 0000-0002-5720-910X office@wonderland.cx

Yılmaz Vurucu, xsentrikarts, Viena Austria. ORCID 0009-0000-4584-1872 xsentrikarts@hotmail.com

Batuhan Akkaya, wonderland, Estambul, Turquía, ORCID 0000-0001-5137-342X projectspace@wonderland.cx

Diseño gráfico e ilustración:

wonderland

Batuhan Akkaya and Danny Nedkova

Traducción al español:

Universidad Politécnica de Madrid

Martina Dell'Unto

Reconocimiento

La investigación fue financiada en parte por el proyecto PED-ACT (Autocaracterización de PED para referencias digitales con vistas a la optimización iterativa de procesos), financiado en el marco de la Iniciativa de Programación Conjunta (IPC) Urban Europe. Recibe apoyo financiero del programa de innovación estratégica «Ciudades Viables», financiado por Vinnova, la Agencia Sueca de Energía y Formas (P2022-01000), el Centro de Investigación Científica y Tecnológica de Turquía (Türkiye) y el Ministerio Federal de Acción Climática, Medio Ambiente, Energía, Movilidad, Innovación y Tecnología de Austria (BMK). La versión traducida del Manifiesto PED ha sido desarrollada en el marco de POSEIDON, un proyecto colaborativo de la UE que desarrolla herramientas y métodos para transformar los distritos existentes en Distritos Energéticos Positivos (PED).

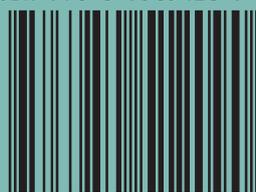
Financiado por:



Escanee este código QR para visitar el sitio web del proyecto PEDACT para obtener más información.



ISBN 978-3-9505120-9-0



9 783950 512090

Índice

01	Sobre el manifiesto
05	Prólogo
8	Un modelo de transición para empoderar a todos
10	Presión de grupo y oportunidades de colaboración
12	Renovables: nuevo juego, nuevo jugador
13	Un enfoque cohesivo para proyectos de sostenibilidad y energía
15	Aspectos sociales
15	Aspectos de proceso
16	Aspectos técnicos
16	Aspectos de gobernanza
17	Aspectos ambientales
17	Aspectos legales
18	Aspectos financieros
18	Aspectos gerenciales
19	Lo que podemos exigir
19	El precio del carbono
20	El gasto público para el bien público
21	Energía e innovación con cero emisiones de carbono
22	La cantidad importa: transformar las industrias
24	Situar la justicia climática en el centro de nuestras acciones
27	Qué podemos hacer hoy
28	Participa en proyectos energéticos
28	Haz que tu dinero trabaje para ti: invierte en el futuro
28	Usa energía verde y reduce tu consumo
28	Movilidad activa y transporte público
28	Trabaja con comunidades energéticas
28	Equipa tu hogar y lugar de trabajo
28	Sigue exigiendo mejores oportunidades
29	Conclusión

SOBRE EL MANIFIESTO

Este manifiesto describe una visión para la transición a Distritos de Energía Positiva (DEP) mediante un enfoque holístico e inclusivo. Enfatiza la necesidad de empoderar a la comunidad, colaborar y abordar aspectos sociales, técnicos, ambientales y de gobernanza clave. El manifiesto aboga por demandas esenciales como la fijación de precios del carbono, el gasto público en proyectos sostenibles y la priorización de la justicia climática. También promueve acciones inmediatas, como invertir en energía verde, participar en comunidades energéticas y promover mejores políticas. El objetivo final es crear distritos energéticos sostenibles, resilientes y equitativos para el futuro.

— Este manifiesto está diseñado para guiar la creación de Distritos de Energía Positiva¹ y destacar qué se puede y se debe hacer para lograr un marco inclusivo y colaborativo para la transición energética de nuestros barrios. Se basa en la experiencia y el conocimiento de diferentes redes y proyectos afines, e incluye generosas contribuciones de soluciones y sugerencias existentes, así como de expertos y comentaristas. Con este manifiesto, destacamos las buenas prácticas que conducen al desarrollo de Distritos de Energía Positiva (PED por su sigla en inglés), que ya se sabe que reducen las emisiones de carbono y contribuyen a la construcción de comunidades energéticas.

El manifiesto nació de nuestras experiencias en la creación de distritos energéticos positivos para estudios de caso en el proyecto PED-ACT financiado por DUT.

PED-ACT es un consorcio formado por organizaciones con sede en Suecia, Austria y Turquía. Contamos con un equipo diverso de investigadores, cineastas, responsables de la toma

de decisiones y profesionales en municipios e instituciones; nos hemos asociado con organizaciones de base y partes interesadas del sector de la energía y la vivienda, haciendo que el proceso PED-ACT y el desarrollo de este manifiesto estén abiertos a diferentes redes, por ejemplo, la red de expertos del DUT, los investigadores de PED-EU-NET y los expertos locales de los países socios.

El concepto de Distritos de Energía Positiva fue elegido para poder ofrecer apoyo a casos locales en alcanzar la neutralidad de carbono², balancear la producción de energía local y sostenible que satisfaga las demandas locales y empodere a los residentes para que participen en el proceso y se conviertan en parte del proceso. Si bien los casos locales en PED-ACT incluyen principalmente hogares, estos no están separados ni aislados de los servicios públicos, industriales y de transporte. Como organismo rector, sugerimos el desarrollo de una comunidad energética³ para fortalecer la interacción y la colaboración entre

los residentes en un PED, junto con el objetivo evidente de producir energía sostenible a nivel local.

Nuestro trabajo tiene como objetivo garantizar la justicia ambiental y social y asegurar un real impacto local al hacer que el proceso de transición energética sea inclusivo y colaborativo, en particular en la planificación, implementación y mantenimiento de Distritos de Energía Positiva. Creemos también que la transición energética puede generar nuevas oportunidades, como la reducción del consumo, la mejora de la calidad de la construcción, el desarrollo de nuevas habilidades y profesiones y, por último, pero no menos importante, ofrecer opciones que ayuden a moldear la transición basándose en valores personales o comunitarios únicos y distintivos.

Nuestro trabajo nos ha proporcionado aprendizajes clave que creemos que pueden ser útiles para la ciudadanía, los responsables de la toma de decisiones, los expertos y las comunidades. Creemos firmemente que la demanda colectiva de inclusión y transparencia

en el sector energético puede tener un impacto significativo y contribuir a la democratización del mercado. Con este manifiesto, los actores locales de diversos ámbitos pueden acceder a diversas ideas y enfoques para impulsar y guiar sus propios procesos locales.

El Manifiesto se centra en tres conceptos como punto de partida para crear sinergias positivas, ofrecer un propósito claro y promover el desarrollo eficaz del entorno construido mediante el uso equilibrado de la energía. También ayudan a formular lo que consideramos crucial para el establecimiento de los PED: reunir a ciudadanos y grupos de ciudadanos para desarrollar e iniciar proyectos a su manera.

¹ **Distritos de Energía Positiva (PED por su sigla en inglés) significa que un área definida produce más energía de la que consume. Esta área puede ser un asentamiento, un conjunto de edificios, un barrio o un distrito, que utiliza únicamente energía renovable generada en el área definida. El objetivo principal es mejorar la calidad de los edificios, producir energía localmente y equilibrar la demanda energética con la producción, para lograr un balance energético positivo.**

² **La neutralidad de carbono o cero emisiones de carbono implica la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) causadas**

por el ser humano. El enfoque se centra en los usos y procesos basados en combustibles fósiles. En el sector energético, se liberan GEI para usos típicos en hogares y oficinas, como calefacción, cocina y similares, pero, sobre todo, la movilidad de las personas y la industria de la construcción dependen considerablemente de los combustibles fósiles. Con el uso de energías renovables, las emisiones de GEI pueden reducirse significativamente en el funcionamiento de edificios, asentamientos humanos, transporte y la vida cotidiana.

³ Las comunidades energéticas (CE) son grupos de personas u organizaciones interconectadas a través de la producción y el consumo de energía. Suelen tener acuerdos de colaboración e intercambio para compartir principalmente la energía producida localmente. Estos tres

conceptos son el punto de partida de este manifiesto, ya que crean una buena sinergia y permiten tener un objetivo claro, propiciar un desarrollo eficaz del entorno construido mediante el uso equilibrado de la energía, además de unir a grupos ciudadanos para que inicien sus propios caminos.



Illustrations by wonderland, Danny Nedkova

PREFACIO

El cambio climático se ha convertido en un serio desafío para nuestra sociedad. Persiste como una amenaza para nuestro bienestar y la vida de millones de personas, la fauna y la flora locales. Hay muchas maneras de cambiar el rumbo que estamos siguiendo, pero debemos garantizar que la transformación sea accesible y disponible para todos los ciudadanos.

— Nuestro clima está en una trayectoria de cambio, infligiendo daños en el proceso, impactando nuestro hábitat, amenazando aún a más personas y a nuestra fauna así como a nuestra flora – básicamente los cimientos de la vida tal como la conocemos.⁴ La magnitud de los cambios dependerá en gran medida de lo que estemos haciendo para combatir los principales contribuyentes a los cambios que amenazan la vida causados por las emisiones de carbono de origen humano y su impacto en nuestras vidas.

La ciencia es clara: nos encaminamos hacia una catástrofe climática si continuamos con el estilo de vida derrochador al que nos hemos acostumbrado. El carbono en nuestro sistema ecológico está provocando una devastación y una perturbación masivas, lo que hace necesario que implementemos cambios radicales en nuestros estilos de vida y patrones de comportamiento. Nuestras cadenas de suministro deben desglosarse a nivel local, y la renovabilidad y la suficiencia deben convertirse en un factor decisivo en todas las áreas, incluida la producción de energía.

Una forma de garantizar que lo logremos es producir y consumir localmente, incluyendo la energía que necesitamos para todos nuestros dispositivos y electrodomésticos. Las capacidades financieras y tecnológicas necesarias para estas soluciones ya existen. Existen numerosas posibilidades de financiación a nivel local, nacional y europeo en Europa, así como numerosas opciones locales en otros continentes. Investigadores e innovadores han desarrollado multitud de maneras de mejorar la eficiencia, reducir el consumo y producir energía renovable. Lo que se necesita es una mayor demanda social de cambio y personas o comunidades locales con el deseo de vivir el cambio y crear nuevas oportunidades.

Existe la necesidad de acción colectiva para lograr un impacto significativo, a través de la voluntad y la ambición comunes.

No hace falta decir que los gobiernos e instituciones necesitan liderar la transición hacia la sostenibilidad. Sin embargo, también sería preciso afirmar que esta transición debe incluir a las personas y a la sociedad, dado que un cambio generalizado solo es posible con un amplio apoyo y participación.

Este manifiesto es un llamado a iniciar la transición energética al unísono y colaborar para garantizar un futuro mejor para nosotros y para el mundo que dejaremos atrás.

Bahanur Nasya, Directora de wonderland – platform for European architecture
Yilmaz Vurucu, cineasta, escritor, investigador



Viviendas en Alcorcón, España. Imagen de Wonderland Batuhan Akkaya

Un modelo de transición para empoderar a todos

a transición energética debe ser impulsada por la comunidad para que sea inicialmente efectiva y beneficiosa para la sociedad. Necesitamos que toda la comunidad participe activamente en el logro de los objetivos de sostenibilidad. La transición energética puede ser una razón para actuar y un medio para impulsar el cambio para todos. ¡Forjemos juntos el cambio!

a transición energética se refiere a la transición del sector energético global de sistemas de producción y consumo de energía basados en combustibles fósiles a fuentes de energía renovables como la eólica y la solar. Para lograr la neutralidad climática en el consumo de energía, el modelo de gobierno debe adoptar un enfoque que priorice el empoderamiento de la ciudadanía para que participe y desarrolle soluciones que se adapten a sus contextos y preferencias. Esperar decisiones e implementaciones desde arriba carece de la eficiencia necesaria para generar el cambio rápido y sistémico que necesitamos.⁵

La transición energética debe ser impulsada por la comunidad para que sea inicialmente efectiva y beneficiosa para la sociedad. Necesitamos que toda la comunidad desempeñe un papel activo en el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad. La transición energética puede ser una razón para actuar y un medio para impulsar el cambio para todos. Juntos, moldeemos el cambio.

a crisis climática es inherentemente transfronteriza y global, en alcance y escala, y por lo tanto exige acción coordinada y colaboración para lograr cero emisiones netas de carbono para 2035. Es evidente que no solo necesitamos tomar una decisión consciente para lograr este objetivo, sino que también debemos adoptar el estilo de vida que acompaña a esta decisión vital. Necesitamos que toda la comunidad desempeñe

un papel activo en el cumplimiento de los objetivos, dado que sus miembros tienen acceso al conocimiento y la experiencia sobre qué se puede cambiar en la práctica y cómo se puede lograr la transformación necesaria adaptada a la vida cotidiana.

Empoderar a los actores locales para que actúen es la clave del éxito, y si bien existen muchos conceptos prometedores para facilitar la transición energética, el concepto de comunidades energéticas parece haber surgido y consolidado su popularidad en Europa. El enfoque holístico de los Distritos de Energía Positiva puede desempeñar un papel positivo al ofrecer una vía alternativa para la transición que necesita cada comunidad.

⁵ Agencia Internacional de la Energía (2020) Energías Renovables 2020: Análisis y previsiones hasta 2025, AIE, París, Francia. <https://www.iea.org/reports/renewables-2020>

Agencia Internacional de la Energía (2023) Renovables 2023: análisis y previsiones hasta 2028, AIE, París, Francia. <https://www.iea.org/reports/energias-renovables-2023>



Paneles solares en el tejado, Schönbüchel, Austria, imagen de wonderland Batuhan Akkaya.

Presión de grupo y oportunidades de colaboración

Los gobiernos pueden impulsar la acción climática ejerciendo influencia internacional, exigiendo responsabilidades a los responsables del cambio climático y facilitando iniciativas locales con financiación climática. Estas iniciativas empoderan a las comunidades para la transición hacia cero emisiones netas de carbono, apoyan el uso de energías renovables y crean oportunidades justas en el cambiante mercado energético.

Los gobiernos pueden contribuir colaborando para aprovechar su influencia en el escenario internacional y utilizar las herramientas de la diplomacia para impulsar la acción climática en todas partes. Para reducir las emisiones de inmediato, debemos implementar la identificación de los responsables del cambio climático y exigirles responsabilidades, y es aquí donde los gobiernos pueden desempeñar un papel fundamental. También pueden contribuir facilitando las acciones de personas y organizaciones. En este sentido, las convocatorias de financiación para la transición climática y energética pueden ser una oportunidad para impulsar el cambio en las comunidades locales y fortalecer su impacto.

Gobiernos de todo el mundo, así como de Europa, lanzan periódicamente convocatorias de financiación para la transición climática y energética. Estas oportunidades de financiación pueden considerarse un paquete de estímulo que busca involucrar a la ciudadanía en la transición, lo que representa una excelente oportunidad para movilizar a las comunidades y ayudarlas a beneficiarse del apoyo financiero. También pueden ayudarles a colaborar con expertos en la materia, facilitando la transferencia de conocimientos y la implementación de decisiones informadas y adaptadas a su propio contexto. Si bien el cambio climático representa un desafío para nuestra sociedad, las nuevas condiciones también

pueden generar nuevas oportunidades para resolver los problemas en colaboración con la ciudadanía. El uso de fondos climáticos para empoderar a la ciudadanía no solo nos permite la transición hacia cero emisiones netas, sino que también posibilita soluciones y la toma de decisiones a nivel local.

Lograr cero emisiones netas de carbono requiere reducciones masivas de emisiones en todos los sectores, países y comunidades. Dado que dependemos de la energía para todas nuestras actividades, cambiar la fuente de energía puede tener un impacto enorme en las emisiones que emitimos. Necesitamos un mayor suministro de energía renovable fiable a las redes eléctricas nacionales y locales, y toda contribución al uso de energías renovables es significativa. Dado que el mercado de las energías renovables está en plena evolución, se presenta como una gran oportunidad para crear condiciones equitativas para las comunidades locales.⁶

⁶ Jacobson, M., et al. (2017) Hojas de ruta energéticas 100 % limpias y renovables para todos los sectores, con energía eólica, hídrica y solar, para 139 países del mundo. Joule, vol. 1.1, págs. 108-121.



Panetes solares y bicicletas compartidas, Madrid, España, Imagen de wonderland Batuhan Atkaya.

Renovables: nuevo juego, nuevo jugador

Definamos reglas justas y empoderemos a las comunidades como una prioridad.

La acción pendiente en este sentido es: poner fin a toda nueva extracción de combustibles fósiles (petróleo, gas, carbón) y eliminar progresivamente la producción existente para siempre. Esto transformará sistémicamente las empresas, los empleos, el contexto local y la infraestructura. El cambio requerirá la transformación de ciertos aspectos relacionados con la energía, como su distribución, y el desarrollo de otros, como la producción energética local y sostenible. Si bien existen apoyos y opciones alternativas para dominar las tareas necesarias para la transición, su adopción por parte de las comunidades, lamentablemente, aún no es fácil ni accesible.

Para la rápida expansión de la industria de las energías renovables (eólica, solar, mareomotriz y undimotriz, así como las innovaciones tecnológicas), necesitamos que más personas promuevan, adopten y empleen esta tecnología.⁷ Necesitamos mejores infraestructuras, mecanismos de apoyo y modelos de gobernanza que permitan a las personas participar en la transición energética, tanto como productores como consumidores. Los cambios en la industria energética impactan a las comunidades de manera diferente, especialmente el aumento de precios, que empuja a muchos hogares a la pobreza energética. Un nuevo orden del mercado energético, que brinde apoyo activo a los grupos sociales y comunidades afectadas, fortalecerá la resiliencia de nuestra sociedad. En algunas zonas económicamente desfavorecidas, este cambio puede generar nuevas oportunidades para la producción local, los ingresos locales y el desarrollo comunitario. Las comunidades energéticas y los Distritos de Energía Positiva pueden proporcionar energía descentralizada, comunitaria, económica y sostenible para todos. Además, la producción local también puede contribuir al fortalecimiento de la participación y la colaboración

comunitaria, incluso en las zonas más remotas, permitiendo una armonización más eficaz de la producción y el consumo de energía.

Los costes de producción de energía sostenible siguen bajando drásticamente, superando ya en muchos casos a la generación convencional. La proporción de energía consumida en la UE durante 2022 generada a partir de fuentes renovables fue del 23 %. Este aumento, desde un nivel del 21,9 % en 2021, se debió en gran medida a un fuerte crecimiento de la energía solar. Esta proporción también se ve amplificada por una reducción en el consumo de energía no renovable en 2022, vinculada a los altos precios de la energía; sin embargo, se espera que las energías renovables en Europa sigan creciendo.⁸

Debemos dejar de subvencionar los combustibles fósiles y las instalaciones nucleares y dirigir los recursos hacia las energías renovables. El Fondo Monetario Internacional estima que los subsidios a los combustibles fósiles ascendieron a aproximadamente 4,7 billones de dólares estadounidenses, o el 6,3 % del PIB mundial, en 2015.

Este presupuesto se asigna con fondos públicos. En esencia, proviene del bolsillo de todos los habitantes de la Tierra y permite que las industrias de combustibles fósiles y energía nuclear contaminen nuestro medio ambiente sin consecuencias, a la vez que causan una contaminación devastadora y ponen en riesgo la salud y la vida de todos los seres vivos.

⁷ OCDE/AIE e IRENA (2017) Perspectivas para la transición energética: Necesidades de inversión para un sistema energético bajo en carbono, Agencia Internacional de la Energía, 204 pp. https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2017/Mar/Perspectives_for_the_Energy_Transition_2017.pdf?la=en&hash=56436956B74DBD22A9C6309ED76E3924A879D0C7

⁸ Agencia Europea de Medio Ambiente (2024). Proporción del consumo energético procedente de fuentes renovables en Europa. 27 de marzo de 2024.

<https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/share-of-energy-consumo-de?activeAccordion=ecdb3bcf-bbe9-4978-b5cf-0b136399d9f8>

Un enfoque cohesivo para proyectos de sostenibilidad y energía

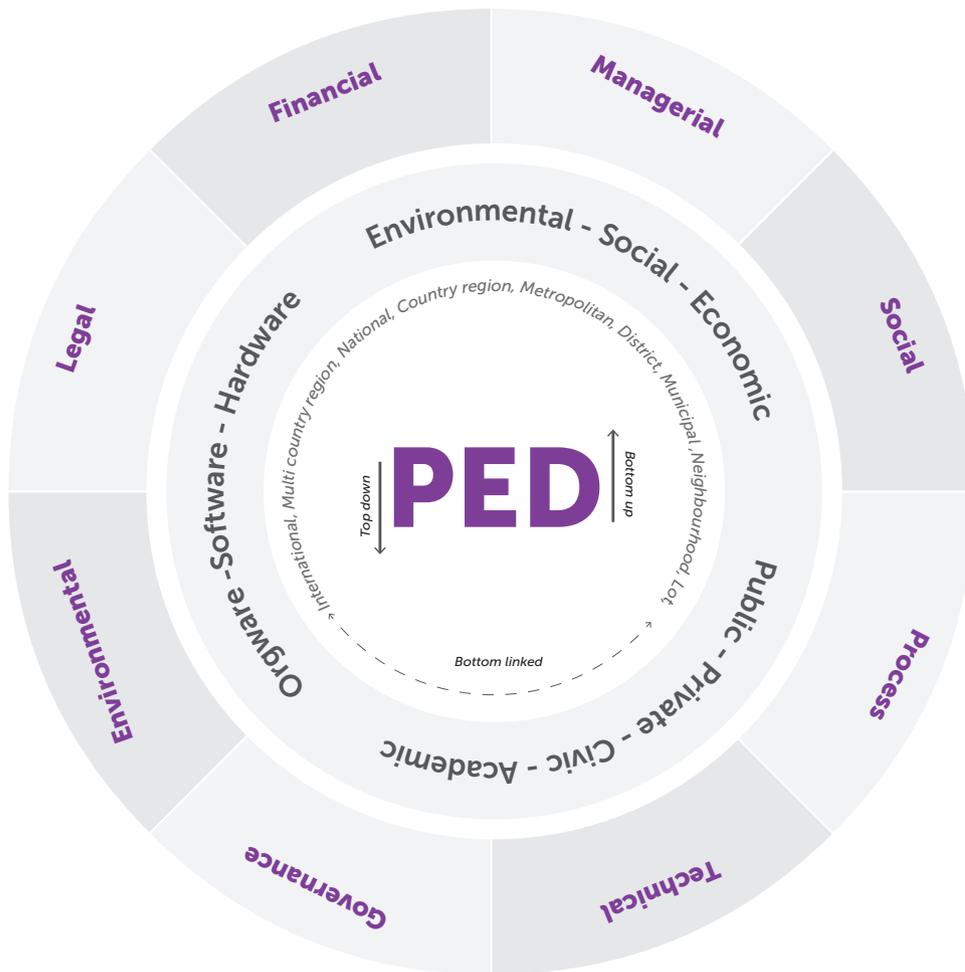
Un proyecto energético no puede desarrollarse ni mantenerse de forma aislada y sin la participación de las personas, por lo que es necesario crear un marco de apoyo para la transición energética local, basado en pilares seguros que conduzcan al éxito y la longevidad. Para ser relevante para las comunidades, un proyecto debe abordar la sostenibilidad, no solo desde una perspectiva ambiental, sino también social y económica.

Si se omite alguno de estos aspectos, es improbable que el proyecto tenga éxito. Un proyecto que no respete los objetivos ambientales probablemente carecerá del apoyo de la sociedad en general; un proyecto que no esté bien consolidado y desarrollado económicamente sufrirá las consecuencias de un fracaso financiero; y si se excluye o no se incluye activamente a la comunidad local en el proceso, se correrá el riesgo de enfrentarse a una fuerte resistencia local.

Una forma de abordar esto es analizar cómo el software, el hardware y el orgware desarrollados gestionan los tres aspectos de sostenibilidad mencionados. Esta perspectiva diferenciada puede ayudar a los desarrolladores de proyectos y a las comunidades a identificar las debilidades del proyecto y a buscar socios colaboradores adecuados de los sectores público, privado, cívico y académico para fortalecer el impacto de sus proyectos y garantizar su sostenibilidad.

La transición energética requiere el proceso técnico de planificación e implementación, que debe desarrollarse simultáneamente con los aspectos sociales relacionados con la comunidad y el equipo que gestiona el proyecto tras su implementación. Los aspectos financieros, legales y ambientales también deben integrarse en una estructura y un modelo de gobernanza que garanticen la perdurabilidad y el impacto. Los detalles de estos aspectos pueden variar según el caso, pero aún es necesario llegar a una decisión coherente sobre su impacto para la comunidad y el objetivo general.

En este manifiesto proponemos un sistema de valores que se pueda lograr en todos los proyectos energéticos, pero especialmente en las comunidades energéticas y los Distritos de Energía Positiva.



Un enfoque cohesivo para proyectos de sostenibilidad y energía. Fuente: Wonderland, 2024.



Aspectos sociales

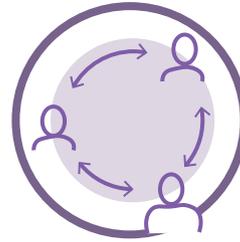
Uno de los aspectos importantes de un proyecto de transición energética es la necesidad de involucrar a una comunidad de actores clave, provenientes de una comunidad energética ya establecida o de otras comunidades en un Distrito de Energía Positiva ya designado. Este método de inclusión es una nueva forma de integrar la producción y el consumo de energía y de pensar localmente o en redes sociales. La mayoría de los proyectos carecen de ciertos aspectos sociales en su agenda, lo que a menudo genera resistencia local. Combinar los valores y expectativas locales e incorporarlos en la agenda, a la vez que se mejoran las oportunidades y el bienestar como parte del proyecto, puede ser una herramienta útil para obtener apoyo local. Es crucial involucrar desde el principio a los actores clave para darles voz y participación en el proceso; aunque muchos ciudadanos no puedan aprovechar al máximo estas oportunidades, apreciarán el esfuerzo honesto.

Objetivo: participación temprana de las partes

Método: construcción o integración de la comunidad

A evitar: falta o erosión de la confianza

Acuerdos: valores compartidos y consentimiento social



Aspectos del proceso

Otro factor importante a considerar es el conocimiento del proceso y la adquisición de la experiencia necesaria para garantizar el éxito.

Dependiendo del tamaño del área de transición, la preparación del entorno construido y la transición prevista, el proceso puede ser largo y, en ocasiones, requerir una amplia experiencia, además de un fuerte compromiso por parte de los actores. La adquisición de experiencia puede ayudar a abordar errores (según el caso), revitalizar barrios y gestionar deficiencias técnicas y riesgos. Muchos aspectos del proceso pueden parecer similares, pero cada paso requiere conocimientos y habilidades particulares.

Algunos procesos son liderados por los responsables de la toma de decisiones, otros por las administraciones, los inversores o incluso la ciudadanía. El conjunto de conocimientos y habilidades que cada actor clave aporta al proceso siempre requerirá buscar y obtener apoyo en áreas donde se carece de experiencia y conocimientos técnicos. Por lo tanto, una perspectiva informada ayudará a comprender cómo el proceso puede conducir a un apoyo preciso y, en última instancia, a un proyecto exitoso, mientras que las interrupciones del proceso pueden provocar una pérdida de tiempo, recursos y, lo peor de todo, confianza. Las colaboraciones sinérgicas solo pueden darse con un proceso bien desarrollado y abierto al apoyo.

Objetivo: apoyo al proceso que conduce al éxito

Método: adaptación al estado del arte y la tecnología y combinación con el apoyo local para crear sinergias

A evitar: interrupciones del proceso

Acuerdos: colaboración sinérgica y apoyo local



Aspectos técnicos

La experiencia en el entorno construido, los sistemas, la energía, los materiales, la sostenibilidad y la digitalización es crucial para desarrollar un proyecto energético, creando las medidas adecuadas para ahorrar energía y entendiendo cómo la combinación de las herramientas adecuadas puede crear una matriz energética que satisfaga las necesidades energéticas de la comunidad.

El desarrollo técnico de un proyecto energético depende de diversos conocimientos y, a menudo, requiere un soporte técnico muy específico para el edificio o su ocupación. Al mismo tiempo, los aspectos ambientales permiten diferentes producciones de energía renovable. Una buena visión general de las necesidades y opciones puede crear un modelo técnico equilibrado que beneficie a la sociedad, el medio ambiente y la economía local. Los modelos generales de comunidad energética y de PED requieren una adaptación local para ser eficaces.

Objetivo: apoyo técnico que se ajuste a las necesidades y opciones

Método: ajuste del potencial local a las necesidades locales

A evitar: deficiencias técnicas

Acuerdos: vía de innovación inteligente y continua



Aspectos de gobernanza

Un proyecto energético debe tener claro cuándo involucrar a quién, cómo se toman las decisiones y quién puede intervenir ante los desafíos. Definir las reglas de la práctica común y la toma de decisiones, la división del poder en situaciones extraordinarias y enumerar los valores comunes es crucial. Clarificar y definir el propósito de los proyectos y delinear las tareas de gestión es igualmente vital para la gobernanza de un proyecto. A largo plazo, las personas, las partes interesadas, los miembros y los asesores solo pueden comprometerse y estar dispuestos a cocrear cuando sus roles están definidos y cuando tienen clara la urgencia de su contribución. El modelo de gobernanza debe responder a estas expectativas y servir para definir la estructura de poder y responsabilidad.

Si, por ejemplo, la gobernanza es construida por la ciudadanía en colaboración con una autoridad pública en un proyecto PED, esto envía un mensaje claro sobre la distribución energética del proyecto. Si una comunidad energética permite a sus miembros tomar decisiones sobre el programa y los precios dentro de la comunidad energética, esto es un mensaje claro sobre quiénes son los intereses que se respetan. Además, para garantizar la resiliencia en situaciones desafiantes, el modelo de gobernanza puede incluir un modelo de gobernanza multinivel que se base en la diferente experiencia del grupo y la población de miembros, defina procedimientos y momentos recurrentes para la estabilidad y desarrolle una visión conjunta del futuro. Finalmente, el modelo de gobernanza puede apuntar a implementar una cultura de colaboración de manera respetuosa, con un ecosistema de apoyo de autoridades, expertos, técnicos e investigadores.

Objetivo: establecer una cultura de buena gobernanza.

Método: gobernanza multinivel y objetivos sociales alineados.

A evitar: falta de transparencia.

Acuerdos: relaciones de poder equilibradas.



Aspectos ambientales

Un medio ambiente que funcione bien y ecosistemas saludables son cruciales para la resiliencia y nuestro futuro. Cada comunidad puede tener su propio conjunto de medidas, soluciones y prioridades cruciales e importantes. Desde la prioridad local en cuestiones ambientales hasta las prioridades regionales, nacionales y continentales, existen numerosos matices, lo que hace que contar con el tema ambiental adecuado para la comunidad energética o el proyecto de DEP sea crucial para fomentar la participación ciudadana en la actividad colectiva. Especialmente dado que una transición energética con una comunidad energética o DEP, en la mayoría de los casos, implica realizar cambios en la propia vida, como reducir el consumo e invertir en la producción local o participar activamente en un proyecto energético, definir estos aspectos dentro del proyecto cobra importancia.

La resistencia de una agenda ambiental o los problemas legales relacionados con la normativa ambiental pueden poner en peligro el éxito del proyecto. Un proyecto energético bien organizado puede contribuir a las ambiciones ambientales generales en cuanto a la protección de especies o la restauración de áreas.

Sin embargo, el objetivo más vital y significativo de los aspectos ambientales en un proyecto es optimizar el consumo para satisfacer la demanda local. También se pueden incorporar otros recursos al proceso de emparejamiento mediante el uso de soluciones basadas en la naturaleza, modelos de economía circular y conceptos similares.

Objetivo: optimizar el consumo

Método: valores reales y datos fiables

A evitar: falta de transparencia

Acuerdos: datos e información como bucles de retroalimentación



Aspectos legales

Existen numerosas limitaciones legales que pueden ser contraproducentes para los proyectos de neutralidad climática. En el sector energético, los proyectos a pequeña escala y las iniciativas energéticas impulsadas por la ciudadanía suponen un desafío significativo para la configuración de los sectores energéticos. Estos proyectos están transformando el sector y necesitan urgentemente un discurso abierto y detallado para impulsar la innovación legal. Para operar en esta realidad, los proyectos deben reconocer que también deben desarrollarse legalmente: el aspecto legal identificará y clasificará el proyecto en términos del modelo de gobernanza, las regulaciones bajo las que debe operar, cómo deben establecerse los acuerdos, cómo se garantiza la seguridad, etc.

Incluso regulaciones simples como el RGPD y la privacidad pueden desafiar significativamente la configuración y operación de un proyecto energético, su inclusión ciudadana y su financiación, etc. En términos legales, un proyecto energético debe cumplir con los requisitos de estabilidad y seguridad, parámetros difíciles de establecer para un sector en transición. Por ejemplo, las comunidades energéticas se han visto expuestas a leyes en constante cambio en los últimos años, y algunos cambios legales previstos simplemente no son posibles de cumplir, lo que provoca que algunas comunidades modifiquen significativamente sus ámbitos de actividad. Contar con conocimientos jurídicos básicos en el equipo y quizás conectar con otros para defender las necesidades legales son consejos importantes para los proyectos energéticos. Los proyectos energéticos deben considerarse colectivos importantes que pueden innovar y contribuir al desarrollo del marco legal. En cualquier caso, los proyectos energéticos deben evitar la inestabilidad y los bucles legales. Los avances en el marco legal deben centrarse en la comunidad y beneficiar a las comunidades, no a ciertas corporaciones.

Objetivo: estabilidad y seguridad jurídica

Método: análisis innovador y avance del marco jurídico

A evitar: inestabilidad y bucles en el marco jurídico

Acuerdos: marco jurídico centrado en la comunidad



Aspectos financieros

La transición energética es una prioridad europea en el camino hacia la neutralidad de carbono, lo que exige investigación y desarrollo de numerosos productos, aplicaciones y métodos. Estos proyectos suelen recibir financiación y subvenciones. Para garantizar su impacto, estos proyectos deben desarrollarse con los responsables locales de los problemas y, especialmente, con las personas que vivirán en el contexto transformado.

Además de quién se beneficia de los recursos financieros, también es crucial tener un plan financiero bien desarrollado.

Es importante determinar la procedencia del capital para inversión y mantenimiento, el modelo de negocio empleado y la gestión de los recursos. La estabilidad financiera y la independencia son aspectos cruciales para los proyectos energéticos.

La claridad sobre cómo los diferentes escenarios pueden afectar las operaciones y empoderar a las comunidades es la base para una toma de decisiones informada y para brindar claridad en los aspectos sociales, de gobernanza y de gestión.

Evitar costos y riesgos inesperados no solo hará que los participantes de estos proyectos estén abiertos a la consulta profesional, sino también dispuestos a colaborar en proyectos de investigación, donde podrán obtener información sólida que les ayudará a dirigir sus proyectos eficazmente. Además, el plan financiero debe incluir claridad sobre los costos futuros de mantenimiento y reinversión.

Objetivo: estabilidad e independencia financiera

Método: descomposición financiera de escenarios

A evitar: costes y riesgos inesperados

Acuerdos: modelo de reinversión



Aspectos gerenciales

La experiencia en el entorno construido, los sistemas, la energía, los materiales, la sostenibilidad y la digitalización puede resultar crucial al desarrollar un proyecto energético. El acceso a este conocimiento puede ayudar a crear las medidas adecuadas para ahorrar energía y comprender las herramientas que permiten crear una matriz energética que se ajuste a las necesidades energéticas locales. Para gestionar estos sistemas multifacéticos, la comunidad necesita tener un conocimiento básico de los aspectos técnicos, legales, ambientales y financieros. Dependiendo del modelo de gobernanza, la propiedad y la complejidad del sistema, algunas tareas deben realizarse localmente, las cuales pueden ser asumidas por un equipo o un gerente. Esta persona o grupo de personas será responsable de la estabilidad a largo plazo y deberá contar con las habilidades y la experiencia adecuadas. Las tareas de gestión también pueden centrarse en el desarrollo de habilidades y resiliencia entre los residentes. La falta de habilidades o de personal puede generar inestabilidad. Los modelos generales de comunidad energética y PED requieren adaptación local para ser efectivos.

Objetivo: estabilidad a largo plazo

Método: desarrollo de habilidades y resiliencia

A evitar: falta de habilidades y de poder humano

Acuerdos: asociación y propiedad (también para voluntarios)

¿Qué podemos exigir?

Empiece por algún lado para iniciar el cambio. **LA ENERGÍA 100% RENOVABLE YA ES POSIBLE.**

El precio del carbono

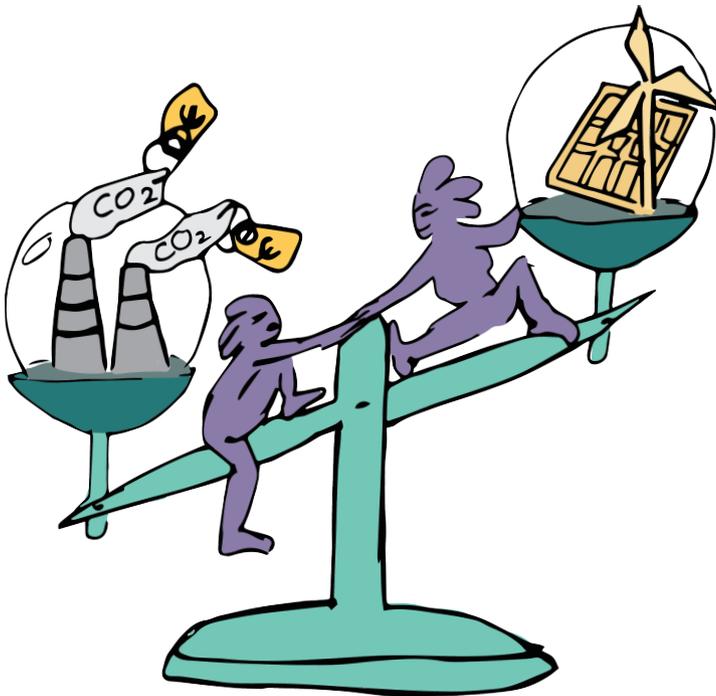
Sí, los gobiernos y los bancos centrales controlan la política fiscal. Pero los gobiernos son elegidos y quieren ser reelegidos. Exigirles las herramientas para el cambio es la mejor y más obvia acción. Necesitamos herramientas fiscales (impuestos al carbono, subsidios y facilitación del cero neto) y monetarias de todos los responsables de la toma de decisiones.

La exigencia que debemos plantear es simplemente:

1. Imponer fuertes impuestos al carbono y darle un precio.
2. Aplicar incentivos fiscales sustanciales y subsidios directos a las comunidades que pueden producir y utilizar energía renovable.

Los gobiernos también pueden invertir activamente en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías. Pueden apoyar los medios para reducir aún más los costos y aumentar la eficiencia de las energías renovables, al tiempo que empoderan a la ciudadanía para que participe activamente en estos desarrollos. Cualquier avance en este campo debe contar con el apoyo de la comunidad. Para todos los ciudadanos, es fundamental el desarrollo y la disponibilidad de alternativas sostenibles a las soluciones con altas emisiones de carbono (p. ej., calefacción, transporte, etc.), lo que permitirá una transición más rápida hacia las energías renovables. Esta transición puede mejorar significativamente los aspectos financieros de proyectos energéticos como las comunidades energéticas y los Distritos de Energía Positiva.⁹

Los gobiernos tienen la oportunidad de facilitar una transición justa y equitativa. Las soluciones de carbono deben ser costosas y ofrecerse como una opción (costosa) entre opciones muy atractivas y sostenibles.



Ilustraciones de wonderland, Danny Nedkova



Gasto público para el bien público

El gasto público proviene de las contribuciones de los contribuyentes, lo que, en esencia, significa que proviene del público. Todos los recursos públicos deben destinarse al bien común. Las políticas fiscales gubernamentales e intergubernamentales tienen un inmenso potencial para acelerar la descarbonización y promover soluciones basadas en la naturaleza y la disponibilidad de energías renovables para todos.

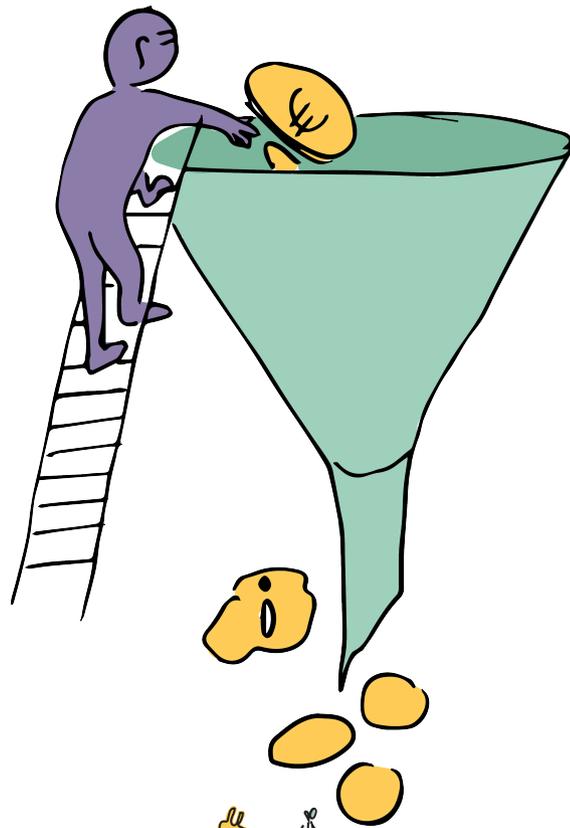
Una regla lógica y moralmente imperativa a implementar debería ser que el dinero público se gaste exclusivamente en interés y bien común. Esto puede garantizarse priorizando opciones de cero emisiones y neutralidad de carbono en las inversiones públicas y la adquisición de bienes y servicios. Se podrían desarrollar las condiciones para garantizar que los procesos involucren y comprometan a la ciudadanía como condición previa para cualquier proceso. Los procesos de innovación, investigación y desarrollo necesitan una mejor colaboración con la ciudadanía; necesitan crear capacidades en las comunidades, para poder servir al bien público o común.

La eficiencia energética en hogares y espacios de trabajo implica que quienes viven en ellos deben participar en el desarrollo. Su inclusión garantizará que contribuyan y se adapten a los cambios de estilo de vida que han planificado. Al actuar ahora, los gobiernos y las comunidades pueden crear nuevas economías sostenibles que proporcionen medios de vida y energía a las generaciones futuras. Es evidente que cada región y cada comunidad son diferentes; por lo tanto, las soluciones energéticas serán diferentes y el consumo de energía también. Pero con soluciones locales como las comunidades energéticas y los Distritos de Energía Positiva, estas diferencias se abordarán mejor y se reducirán los residuos y las prácticas nocivas.

Los gobiernos deben aprovechar la oportunidad para priorizar el bien común con las inversiones futuras en energías renovables. Invertir en energías renovables y comunidades.

La I+D necesita colaborar mejor con las comunidades y generar oportunidades locales para la creación de empleos verdes. Los gobiernos también pueden facilitar una transición justa y equitativa que beneficie a la comunidad y, por lo tanto, sea más aceptable. La inversión directa en energías renovables y en las comunidades que las facilitan y utilizan puede resultar más impactante y eficaz que las inversiones en proyectos a gran escala. Dichas inversiones fortalecerán e impulsarán el crecimiento de los mercados de energías renovables, a la vez que crearán alternativas locales de operación y empleo. La creación de estos empleos alternativos y opciones de ingresos es fundamental, especialmente para quienes han perdido sus empleos o fuentes de ingresos en las industrias basadas en el carbono.

⁹ Comisión Europea (2016) ¡Comprar en verde! – Manual sobre contratación pública ecológica, 3.ª edición, Comisión Europea, Bruselas, Bélgica, 80 pp. <https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Buying-Green-Handbook-3rd-Edition.pdf>



Innovación energética y cero emisiones de carbono

Para garantizar un futuro climáticamente seguro, es necesario garantizar una transición energética completa hacia las energías renovables. ODS 7: Acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

A lo largo de la transición hacia las energías renovables, necesitamos establecer la independencia energética y garantizar un suministro sostenible. La resiliencia en el sector energético puede lograrse apoyando iniciativas de menor escala y la microgeneración, lo que aportará enormes beneficios a los segmentos más pobres de la sociedad.

Este es uno de los objetivos más importantes. Por lo tanto, el Objetivo de Desarrollo Sostenible 7 prioriza el acceso a una energía asequible, fiable y sostenible para todos mediante 2030. Sin embargo, la pobreza energética es uno de los principales problemas para muchas comunidades en todo el mundo. Junto con la neutralidad de carbono, los proyectos energéticos deben priorizar la justicia climática en sus agendas.¹⁰

Es necesario desarrollar innovaciones en la comunidad.

Sistemas de generación de energía liderados por líderes. Las comunidades energéticas y los Distritos de Energía Positiva no solo reducirían la huella de carbono, sino que también generarían nuevas fuentes de ingresos y reducirían la pobreza. Las soluciones desarrolladas con la comunidad pueden implementarse en cualquier lugar, desde barrios urbanos de alta densidad hasta zonas aisladas y menos desarrolladas. Además, la energía generada localmente evita la necesidad de costosas infraestructuras energéticas y la dependencia de las importaciones de energía, acelerando así nuestra transición hacia la neutralidad de carbono.

Los gobiernos deben liderar el apoyo a sistemas energéticos comunitarios innovadores como herramienta para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el ODS 7, lo que contribuirá a mitigar el calentamiento global.¹¹ Abordar los objetivos del ODS 7 con proyectos energéticos puede permitir aspectos sociales justos del proyecto, pero también integrar el modelo de gobernanza y gestión en el bien común de la población local. La transformación del sector energético puede ser crucial para el sector, y las nuevas regulaciones pueden garantizar que nadie se quede atrás.



Ilustraciones de wonderland, Danny Nedkova

La cantidad importa: transformando las industrias

Para 2050, necesitaremos los recursos de tres planetas del tamaño de la Tierra para abastecer nuestro modelo económico y estilos de vida actuales. La economía circular y la reducción del consumo se complementan a la perfección con los sistemas energéticos locales.

Nuestro modelo económico lineal es directamente responsable del colapso climático, por lo que es urgentemente necesario hacer una transición hacia un modelo circular que restrinja y alinee nuestro consumo de acuerdo con los límites de nuestros recursos planetarios.

El modelo de economía circular se basa en un equilibrio entre producción y consumo,¹² siendo sus principios compartir, reparar y reciclar los materiales y productos existentes durante el mayor tiempo posible para aumentar la vida útil de los materiales ya producidos.

Este concepto se alinea perfectamente con los principios de los sistemas locales de producción energética, como las comunidades energéticas y los Distritos de Energía Positiva. Estos sistemas energéticos pueden ayudar significativamente a las industrias y comunidades locales a reducir drásticamente su impacto ambiental, ofreciéndoles la opción de adoptar energías renovables locales. A cambio, los logros de los modelos circulares en electrónica, textiles, muebles, productos químicos y de construcción pueden contribuir a aumentar el impacto del sector energético. La combinación de ambos sistemas, trabajando simultáneamente, sin duda tendrá un mayor impacto en la vida de las comunidades locales.

El transporte representó el 27 % de las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE en 2017(13). El sector de la movilidad necesita una reforma ideológica radical y priorizar a las personas y al planeta en sus operaciones. Además, una cuarta parte del consumo mundial de petróleo se debe actualmente a la demanda de automóviles privados. Sustituir los coches de gasolina por coches eléctricos no es la solución en este sentido; el transporte público con bajas y cero emisiones de carbono debe considerarse una alternativa viable y preferible a los coches privados y a la interminable red de autopistas que atraviesan hábitats naturales.



Todos los centros deben estar diseñados principalmente para caminar y andar en bicicleta, y al mismo tiempo ofrecer alternativas suficientes para quienes no pueden utilizar estas opciones.

La construcción también contribuye significativamente a las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial,¹⁴ siendo responsable del 11 % de las emisiones globales debido al uso de materiales y procesos de construcción necesarios para la construcción y el mantenimiento de edificios. Aplicar el principio de la economía circular puede ser clave para reducir significativamente el impacto de este sector, mientras que la modernización del parque de edificios existente para mejorar su rendimiento energético sin duda reducirá el desperdicio de energía.

En este sentido, una normativa sólida puede contribuir a fomentar las normas ambientales en el sector privado de la construcción. Se podría ahorrar una cantidad sustancial de energía si cada vivienda se construyera con el máximo nivel de eficiencia. Es necesario implementar normas e inspecciones rigurosas para los edificios de nueva construcción, pero igualmente importante es la necesidad de apoyo político e incentivos para la rehabilitación de viviendas antiguas, que representarán alrededor del 80 % del parque de viviendas en Europa. A partir de ahora, todas las viviendas y edificios deben construirse con materiales de construcción locales, reciclados y con bajas emisiones de carbono, calentarse con fuentes de energía bajas en carbono y diseñarse para consumir la menor cantidad posible mediante una planificación minuciosa, como el mejor aprovechamiento de la luz natural, etc. Los paneles solares y una mayor eficiencia hídrica deben ser la norma, y el diseño y la planificación deben incorporar más espacios verdes y disposiciones para peatones, ciclistas, usuarios del transporte público y el uso colectivo de vehículos. Los gobiernos desempeñan un papel fundamental a la hora de responder a la demanda de energía de bajo consumo. materiales de construcción de carbono.¹⁵

Los cambios en las industrias mencionadas afectarán enormemente el desarrollo de nuestros asentamientos y distritos. Un plan de revitalización basado en un concepto de comunidad energética o un modelo de Distrito de Energía Positiva debe seguir nuevos parámetros y normas de diseño, y en última instancia, propiciar un estilo de vida equilibrado para los residentes.¹⁶

Los cambios en nuestro uso de la tierra, el entorno construido, la agricultura y las prácticas forestales a nivel mundial pueden tener un impacto en alrededor del 40% de las emisiones extensivas.

¹⁰ Foro Humanitario Mundial (2009) Cambio climático: La anatomía de una crisis silenciosa, Foro Humanitario Mundial, Ginebra, Suiza, 136 pp. <http://www.ghf-ge.org/human-im-pact-report.pdf>

¹¹ Agencia Internacional de la Energía (2020) ODS 7: Datos y proyecciones - Acceso a la electricidad, <https://www.iea.org/reports/sdg7-data-and-projections>

¹² Comisión Europea (2020) Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Un nuevo Plan de Acción para la Economía Circular para una Europa más limpia y competitiva. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1/language-en>

¹³ Agencia Europea de Medio Ambiente (2020) Emisiones de gases de efecto invernadero del transporte en Europa. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/transport-emissions-of-green-house-gases-7/assessment>

¹⁴ IET y Nottingham Trent University (2020) Ampliación de la modernización hasta 2050. Instituto de Ingeniería y Tecnología, Reino Unido, 32 págs. <https://www.theiet.org/media/5276/retrofit.pdf>

¹⁵ Chatham House (2018) Lehne, J., y Preston, F., Haciendo cambios en el hormigón: Innovación en cemento y hormigón con bajas emisiones de carbono, Chatham House Reports, Londres, Reino Unido, 138 pp. <https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/2018-06-13-making-concrete-change-cement-lehne-preston-final.pdf>

¹⁶ ICoalición Internacional para el Acceso a la Tierra y OXFAM (2020) Answew, W., Balidinelli, G.M., et al., Unequal Ground: Land equality at the heart of unequal society, Iniciativa para la Desigualdad de la Tierra



Situar la justicia climática en el centro de nuestras acciones

Inculcar la justicia puede unir a los actores locales y motivar la acción, a la vez que sana las prácticas injustas del pasado. Las personas y comunidades que históricamente han contribuido menos a las emisiones de gases de efecto invernadero son las que sufren principalmente los impactos del cambio climático. En nuestra transición hacia una economía verde, debemos brindar apoyo significativo y a gran escala, así como oportunidades, a quienes se ven afectados por desastres climáticos, como fenómenos meteorológicos extremos, sequías, inundaciones y el aumento del nivel del mar.¹⁷ Todos los actores, especialmente aquellos afectados por las decisiones, necesitan un lugar en la mesa, que sus voces sean escuchadas y que se trabaje en conjunto para evitar el colapso climático. Debemos priorizar en cada decisión las voces y la experiencia de los pueblos y comunidades locales afectados principalmente por el calentamiento global.

La transición verde también debe ser justa. Esta es la hoja de ruta hacia un futuro más sostenible y equitativo para todos. El cambio climático es un problema amplio y complejo que requiere acción desde las bases hasta los gobiernos.

Es fundamental que tanto los inversores privados como las partes interesadas institucionales estén informados y animados a pasar rápidamente a soluciones locales renovables.

Nosotros no somos impotentes, y existe un conjunto de acciones cruciales que todos podemos tomar, sobre todo exigiendo cuentas a los funcionarios electos y a quienes ostentan el poder, así como a las corporaciones. Usa tu voto y tu voz; usa tu dinero y tu poder adquisitivo para exigir cambios y un futuro sostenible. Participa y desempeña un papel en tu ecosistema local. Influye en las decisiones que te afectarán.

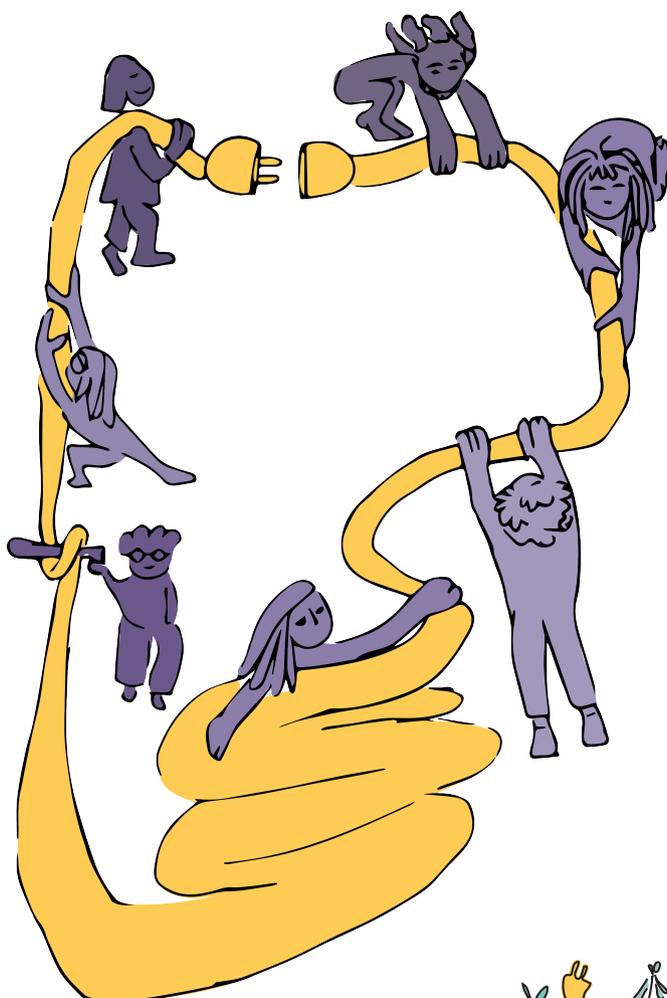


Illustrations by wonderland, Danny Nedkova

Las «soluciones basadas en la naturaleza» imitan los ecosistemas de las zonas habitadas, como bosques, turberas, humedales, etc., y son una herramienta vital en la lucha contra el cambio climático. Nuestro entorno construido debe ser un microecosistema que funcione correctamente. Los bosques se encuentran entre las mejores soluciones al calentamiento global; sin embargo, tener más árboles no es suficiente. Nuestro uso del suelo, junto con las prácticas de entorno construido, agricultura y silvicultura, debe convertirse en ecosistemas naturales autorregulados. La reforestación debe restaurar los ecosistemas naturales y regenerar una rica biodiversidad. Cuanto mayor sea la biodiversidad de una zona, mayor será su capacidad para resistir las perturbaciones externas que dañarían o destruirían un ecosistema menos resiliente, y para mantener el carbono almacenado y fuera de la atmósfera.¹⁸ Finalmente, las personas que viven en los ecosistemas locales pueden desempeñar un papel decisivo en la restauración y el mantenimiento de dichos ecosistemas locales, como ya lo han demostrado con éxito muchas comunidades energéticas de abajo a arriba.

¹⁷ Global Witness (2020) Defendiendo el mañana, 52 págs. <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/environmental-activists/defending-tomorrow/>

¹⁸ Oliver, T.H., et al. (2015) Biodiversidad y resiliencia de las funciones ecosistémicas. *Tendencias en Ecología y Evolución*, vol. 30.11, págs. 673-684.



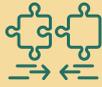


Un barrio en Karsiyaka, Izmir, Turquía. Imagen de Wonderland Batuhan Akkaya.

¿Qué podemos hacer hoy?

Como individuos, tenemos el poder de cambiar nuestros patrones de comportamiento. Dar un paso cada día en la dirección correcta contribuirá a alcanzar las ambiciones de neutralidad de carbono. Al sumarnos a las contribuciones de todos los ciudadanos, no cabe duda de que nuestras acciones colectivas conducirán a un cambio significativo en las emisiones de carbono, por un lado, y por otro, a comunicar el mensaje correcto a las industrias y a los responsables de la toma de decisiones: estamos listos para el cambio y deben actuar ya, de acuerdo con nuestras exigencias.

Traffic jam, Madrid Spain, Image by wonderland Batuhan Akkaya



Participa en proyectos energéticos

Se trata más de una protesta política pacífica y efectiva que de cambiar una bombilla: exige a tus representantes que actúen con urgencia. Pero tu día a día también puede marcar la diferencia. Haz que tu dinero rinda por ti y por el planeta.

Haz que tu dinero trabaje para ti: invierte en el futuro

Como individuos, podemos ayudar a orientar el sector energético hacia un futuro más verde.



Trabaja con comunidades energéticas

Las comunidades energéticas unen recursos para invertir en proyectos de energía renovable, facilitando el acceso a energía limpia. Puedes unirme o apoyar a las comunidades energéticas para promover la descentralización de la producción energética y crear redes locales más resilientes.



Utiliza energía verde y reduce su consumo

La energía renovable es una de las herramientas más eficaces de que disponemos en la lucha contra el cambio climático, y la energía eólica y solar han experimentado un crecimiento notable y enormes mejoras de costes durante la última década, sin signos de desaceleración.



Equipa tu hogar y lugar de trabajo

La eficiencia energética empieza en casa y en el lugar de trabajo. Remodelando edificios con mejor aislamiento, ventanas y electrodomésticos de bajo consumo, puede reducir su huella de carbono. Puedes instalar paneles solares, bombas de calor e incluso pequeñas turbinas eólicas para generar energía limpia. Además, integrar techos verdes, huertos urbanos o muros verdes puede mejorar la eficiencia energética y fomentar la biodiversidad en su entorno.



Movilidad activa y transporte público

Esta es una forma eficaz de combatir el cambio climático. Evitar un solo vuelo transatlántico de ida y vuelta ahorrará 1,6 toneladas de CO2 o su equivalente en otros gases de efecto invernadero. Si no hay alternativa al vuelo, utiliza una forma eficaz de compensación de carbono que tenga un impacto real y duradero en las emisiones.



Sigue exigiendo mejores oportunidades

Aboga por políticas que faciliten un estilo de vida bajo en carbono. Exige infraestructura para la movilidad activa, transporte público más accesible e incentivos para el uso de energías renovables. Tu voz y participación son importantes para definir las políticas locales, nacionales e internacionales.

CONCLUSION

— Sequía, inundaciones, incendios devastadores y fenómenos meteorológicos extremos están azotando comunidades desde Australia hasta el Ártico. Tenemos menos de una década para salvar el planeta. La acción inmediata y coordinada de cada persona en este planeta es esencial para nuestra supervivencia. Este manifiesto ofrece una hoja de ruta para el cambio transformador que necesitamos en el sector energético para sobrevivir a la tormenta que se avecina. Los temas seleccionados están relacionados con el sector energético, pero también pueden interconectarse con otros. Este manifiesto exige que desarrollemos proyectos bien equilibrados y bien desarrollados, no solo en términos tecnológicos, sino también en los aspectos legales, sociales, de gestión, de gobernanza y ambientales. Necesitamos que cada proyecto sea un éxito.

Considerando las experiencias de las últimas décadas, podemos afirmar con seguridad que la resiliencia de los proyectos se basa en la planificación y la aplicación detallada. El futuro dependerá de si aprovechamos esta oportunidad y recuperamos nuestro futuro de las manos de las pocas empresas que siguen destruyéndolo para obtener ganancias.

Sin embargo, este manifiesto no se trata solo de evitar desastres. También describe la hoja de ruta hacia un futuro con aire más limpio y seguridad ambiental a largo plazo. Los proyectos energéticos pueden ser el motor de estos procesos o deben desempeñar un papel vital al incorporarse en cada proyecto de neutralidad de carbono. Abogamos por la inclusión de la ciudadanía en el proceso lo antes posible y por permitirles participar en el proyecto cuanto antes. Los proyectos pioneros deben integrarse rápidamente en la corriente principal para tener un impacto real en nuestras emisiones y permitarnos un futuro saludable.

Exploramos cómo las comunidades energéticas y los Distritos de Energía Positiva pueden crear sinergia y apoyarse mutuamente en sus desafíos. Este enfoque también puede aplicarse a otros conceptos. Para acelerar la transición energética, el manifiesto exige:

Comprender los aspectos más amplios de los PED

Un enfoque justo de los PED requiere un enfoque holístico que abarque diversos aspectos:

Social: Involucrar a las comunidades y garantizar la inclusión.

Proceso: Optimización de operaciones y metodologías.

Técnico: Aprovechar tecnología de vanguardia para lograr eficiencia.

Gobernanza: Establecer políticas y marcos sólidos.

Ambiental: Priorizar la sostenibilidad ecológica.

Legal: Adaptar la normativa para apoyar la innovación.

Financiero: Asegurar inversiones y gestionar costos.

Gerencial: Gestión eficaz de proyectos.

Exigiendo el bien:

Un precio al carbono: Implementación de un precio del carbono para reducir las emisiones.

Gasto público para el bien público: garantizar que los fondos gubernamentales apoyen iniciativas sostenibles.

Innovación energética y cero emisiones de carbono: fomento de la innovación en tecnologías de energía limpia.

Transformando las industrias: intensificando los esfuerzos para transformar las industrias hacia cero emisiones de carbono.

Justicia climática: situar la justicia climática en el primer plano de todas las acciones para garantizar resultados equitativos.

Actúa hoy:

Participa en proyectos energéticos: Participa activamente en iniciativas energéticas locales.

Invierte en el futuro: Realiza inversiones sostenibles.

Utiliza energía verde: Opta por fuentes de energía renovables y reduce el consumo.

Movilidad Activa: Elige transporte público y opciones de movilidad activa.

Trabaja con comunidades energéticas: Colabora con grupos enfocados en energía.

Equipa tu hogar y lugar de trabajo: Haz actualizaciones energéticamente eficientes.

Sigue exigiendo mejores oportunidades: Aboga por políticas y oportunidades mejoradas.

En nuestra exploración de cómo las comunidades energéticas y los Distritos de Energía Positiva (DEP) pueden complementarse y apoyarse entre sí, hemos destacado un marco aplicable a diversos conceptos en la transición energética.

Para acelerar el progreso, el manifiesto enfatiza la necesidad de una comprensión integral de los PED, que cubra los aspectos sociales, de proceso, técnicos, de gobernanza, ambientales, legales, financieros y de gestión.

También subraya demandas esenciales, como la tarificación del carbono, la inversión pública en sostenibilidad, la innovación en energías limpias, la transformación industrial y la justicia climática. Es crucial tomar medidas inmediatas:

Participar en proyectos energéticos, invertir en sostenibilidad, utilizar energías renovables, promover la movilidad activa, colaborar con comunidades energéticas, mejorar viviendas y lugares de trabajo, y promover mejores políticas. Juntos, estos pasos nos impulsarán hacia un futuro energético más sostenible y equitativo.

Autores y colaboradores

wonderland

Bahanur Nasya
Yilmaz Vurucu
Batuhan Akkaya

Gráficos y diseño

wonderland

Danny Nedkova
Batuhan Akkaya

Traducción al español:

Universidad Politécnica de Madrid
Martina Dell'Unto

wonderland

platform for european architecture
Donaufelder Straße 44/7/11
1210 Wien
Austria
office@wonderland.cx
www.wonderland.cx
+43 680 32 599 06

Jefe de Organización

Bahanur Nasya

Blind Date

Robert Körner
Danny Nedkova
Emily Paefgen

Project Space

Mary Sarsam
Batuhan Akkaya

películas in wonderland

Marlene Rutzendorfer

Wonderlab

Bahanur Nasya
Yilmaz Vurucu

Cashiers

Maria Pischlöger
Mary Sarsam

wonderLAB –

Un laboratorio y campamento experimental interdisciplinario de transformación urbana de 24 horas!

Desde 2013, wonderland celebra momentos de co-creatividad con un formato de exhibición titulado wonderLAB, que se lleva a cabo en sitios reales con un programa diverso para intercambiar, informar, involucrar y empoderar. Funcionando como un laboratorio y campamento urbano interactivo, wonderLAB aborda temas socialmente relevantes y conectados con el entorno construido. La exhibición wonderlab contiene un archivo extenso y en constante crecimiento de información, prácticas, ejemplos y estará acompañada de numerosos eventos como el formato de taller Project Space, la serie de películas Movies in wonderland, el formato de discusión Blind Date y mucho más. En este formato reunimos a expertos internacionales y actores locales. El objetivo es asegurar el intercambio entre expertos locales e internacionales.

Contáctanos para más información:

Bahanur Nasya
office@wonderland.cx

La información y las opiniones contenidas en el presente documento son las de los autores y no reflejan la opinión oficial de wonderland ni las de los socios. Wonderland y sus socios no garantizan la exactitud de la información aquí contenida. Ni Wonderland, ni sus socios, ni ninguna persona que actúe en su nombre serán responsables del contenido ni del uso que pueda hacerse de la información aquí contenida. Finalizado en septiembre de 2024.

Utilicen el código QR para acceder al Manifiesto PED en varios idiomas



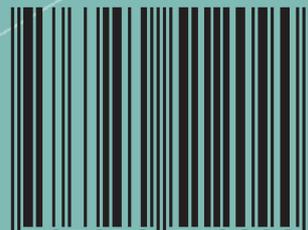
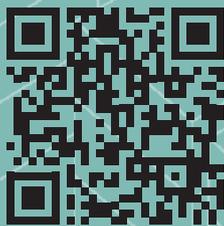
ISBN 978-3-9505120-9-0



9 783950 512090



ISBN 978-3-9505120-9-0



9 783950 512090



wonderland
platform for european
architecture

www.wonderland.cx