

Tiempo para la vida Una reflexión contextualizada en la ciudad sostenible

Charo Morán Helena Pariente Yayo Herrero





Colección "Dossiers del Temps"

Tiempo para la vida. Una reflexión contextualizada en la ciudad sostenible

© De la edición: Ayuntamiento de Barcelona



Autoría

Equipo de **Garúa, Saberes y Proyectos Ecosociales** (S. Coop.): Charo Morán Helena Pariente Yayo Herrero

Traducción y corrección

Linguaserve

Diseño gráfico

Àngel Uzkiano

Edición y coordinación de la colección

Ayuntamiento de Barcelona Gerencia Municipal Dirección de Servicios de Género y Políticas del Tiempo

Impresión y producción

Imagen y Servicios Editoriales Municipales Fecha: ISSN: 2013-4142 Depósito legal:

barcelona.cat/usosdeltemps

Este trabajo está sujeto a una licencia CreativeCommons de Atribución No Comercial 4.0 Internacional: http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. LA DIMENSIÓN TEMPORAL DEL CONFLICTO CAPITAL-VIDA 2.1. La gran aceleración 2.2. Hambre de tiempo 2.3. Frenar para poder vivir	9 10 11 13
3. EL PARADIGMA DE LA SOSTENIBILIDAD DE LA VIDA	15
3.1. Somos seres sujetos a los límites y tiempos de la naturaleza	16
3.2. Somos seres encarnados en cuerpos que requieren tiempo para sostenerse	19
3.3. Mantener y sostener intencionalmente la vida	20
DE LA SOSTENIBILIDAD DE LA VIDA 4.1. Tiempo y sostenibilidad de la vida en las ciudades 5. PROPUESTAS POR ÁMBITOS DE ANÁLISIS 5.1. Metabolismo urbano	25 27 29 29
5.1.1. La dimensión del tiempo en el binomio	
energía-clima 5.1.2. Los ritmos del agua 5.1.3. Alimentando la ciudad	29 34 38
5.1.4. Alargar el tiempo de uso, reducir residuos5.2. Estructura y gobernanza	44 50
5.2.1. La construcción de las ciudades: urbanismo y movilidad en clave de tiempo	50
5.2.2. Los palacios del pueblo: equipamientos e infraestructuras en la ciudad	55
5.2.3. Hacia otros modelos de comercio en las ciudades	59
5.2.4. La salud y los tiempos 5.2.5. Una gobernanza en sincronía con la búsqueda	63
de resiliencia	68

5.3. Tiempo para la vida y nuevos imaginarios	/1
5.3.1. Narrativas y producciones culturales	71
5.3.2. Acompasar la ciudad a los tiempos de la naturaleza	74
5.3.3. Aprendizajes para un futuro resiliente y justo	80
6. CONCLUSIONES	85
6.1. Metabolismo urbano	87
6.1.1. La dimensión del tiempo en el binomio	
energía-clima	87
6.1.2. Los ritmos del agua	87
6.1.3. Alimentando la ciudad	88
6.1.4. Alargar el tiempo de uso, reducir residuos	88
6.2. Estructura y gobernanza	89
6.2.1. La construcción de las ciudades: urbanismo	
y movilidad en clave de tiempo	89
6.2.2. Los palacios del pueblo: equipamientos	
e infraestructuras en la ciudad	89
6.2.3. Hacia otros modelos de comercio en	
las ciudades	90
6.2.4. La salud y los tiempos	90
6.2.5. Una gobernanza en sincronía con la búsqueda	
de resiliencia	91
6.3. Tiempo para la vida y nuevos imaginarios	91
6.3.1. Narrativas y producciones culturales	91
6.3.2. Acompasar la ciudad a los tiempos de la naturaleza	92
6.3.3. Aprendizajes para un futuro resiliente y justo	92



1. INTRODUCCIÓN

Hace medio siglo, en 1972, se publicaba el informe Meadows sobre los límites al crecimiento. En él, se advertía de la evidente inviabilidad del crecimiento permanente de la población y sus consumos. Se alertaba de que, en un mundo físicamente limitado, el crecimiento permanente de la extracción de materiales, de la contaminación de aguas, tierra y aire, de la degradación de los ecosistemas, y de la población y sus consumos, simplemente no era posible.

El informe avisaba sobre el hecho de que la vertiginosa y expansiva tendencia material del mundo llevaría al colapso de la civilización antes de un siglo. Se recomendaba activar un freno de emergencia que impidiese la extralimitación en las décadas siguientes. Ese freno, según argumentaban en el informe, implicaba darle la vuelta como un calcetín a los estilos de vida humanos, sobre todo de las sociedades denominadas *desarrolladas*, y a la estructura social actual.

Cincuenta años después la humanidad ya no se encuentra en riesgo de superar los límites de la biosfera. Desde finales de los años ochenta del siglo xx nos encontramos en una situación de *translimitación.*² Esto significa que la esfera material de la economía se ha hecho demasiado grande y ha crecido demasiado deprisa en relación con los límites

¹ Meadows, D. et al. (1972). Los límites al crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

² García, E. (2005). El cambio social más allá de los límites al crecimiento: un nuevo referente para el realismo en la sociología ecológica. Valencia: Universidad de Valencia, pág. 115.

planetarios. La sobreexplotación de los bienes no renovables y la gestión insostenible de los renovables están colapsando las funciones ecosistémicas de las que dependemos. Y las consecuencias impactan de forma violenta sobre las vidas más vulneradas.

Prácticamente todos los sectores económicos afrontan una profunda crisis material. Las cadenas de suministros globales de materias primas se están rompiendo: combustibles, fertilizantes, pinturas, minerales, alimentos... Empieza a ser evidente que las costuras del modelo, fuertemente tensionadas en los últimos decenios, comienzan a saltar.

En el momento actual, muchas vidas humanas y no humanas están ya colapsadas. Hemos asistido a migraciones forzosas, violencia y guerras vinculadas al extractivismo y al acaparamiento de recursos, y a la profundización de la desigualdad y la precariedad más acusada en los países que históricamente han sido explotados como mina, vertedero y almacén de mano de obra, pero también en los propios países enriquecidos, en los que el número de personas precarias cuyas necesidades no se cubren suficientemente también aumenta.³

En esta crisis multidimensional confluye el colapso ecológico con una crisis global acumulada que presenta dimensiones políticas, éticas, socioeconómicas o de reproducción social. Hablamos de una crisis de la civilización porque el modelo de la modernidad — capitalista, heteropatriarcal, colonialista y ecocida— está demostrando ser incapaz de resolver los problemas estructurales que él mismo ha creado. Existe un conflicto entre la lógica de producción del capital y la de la reproducción de la vida. Sostener la vida en contextos económicos y políticos que van en contra de la misma se convierte en una tarea cada vez más difícil.

La crisis ecosocial que atravesamos tiene una fuerte dimensión territorial. La huella ecológica global de los seres humanos, y en particular la de quienes habitan en los lugares más enriquecidos, supera las posibilidades del propio planeta. Pero, además, esta crisis tiene una importante dimensión temporal, con frecuencia menos estudiada.

Jorge Riechmann señala que la crisis ecosocial global tiene mucho "que ver con el desgobierno de los tiempos". Los tiempos que permiten que la vida se reproduzca y se mantenga son cíclicos, lentos y largos. Los tiempos del capital son veloces, abstractos y lineales.

³ La precariedad, la fragilización del derecho al trabajo, la pobreza habitacional y energética y el empobrecimiento son estructurales. En enero del 2020, el relator sobre extrema pobreza y derechos humanos de las Naciones Unidas, Philip Alston, advertía de la preocupante situación social que se vivía en España y concluía que había visto barrios en peores condiciones que los campos de refugiados. Sanchez Mato, Carlos; Herrero, Yayo (2020). "Por un abordaje humano de la crisis del coronavirus", en la revista electrónica Contexto. Disponible en https://ctxt.es/es/20200302/Firmas/31386/crisis-coronavirus-pobreza-emergencia-climatica-ultraderecha-Yayo-Herrero-Carlos-Sanchez-Mato.htm.

⁴ Riechmann, Jorge (2004). Gente que no quiere viajar a Marte. Capítulo: "Tiempos para la vida. La crisis ecológica en su dimensión temporal". Madrid: Catarata.

Cristina Carrasco distingue entre el tiempo natural y el tiempo social.⁵ El tiempo natural tiene que ver con el sistema solar, la sucesión del día y la noche, las estaciones, el pasado y el futuro, la historia humana y la sucesión de los ecosistemas y el ciclo vital (nacimiento, muerte, infancia o vejez). El social responde a la construcción que las distintas sociedades han hecho de la noción de tiempo: la organización de la vida cotidiana, la división en años, horas y minutos. Estos tiempos se relacionan con los naturales, pero son construcciones sociales "íntimamente vinculadas a las estructuras de poder, a las relaciones sociales y a las formas de producción y consumo de esa sociedad".⁶

El conflicto capital-vida es también un conflicto temporal que, como mínimo, tiene tres dimensiones. Es, en primer lugar, un problema de aceleración y exceso de velocidad; en segundo lugar, un conflicto con el tiempo de las generaciones futuras, y, por último, paradójicamente, aunque la velocidad sea un problema, lo que sí es urgente frenar y virar el rumbo de la historia.

⁵ Carrasco, C. (2016). "El tiempo más allá del reloj: las encuestas de uso del tiempo revisitadas", en *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 34 (2), pág. 360.

⁶ Carrasco, op. cit., p. 360.



2. LA DIMENSIÓN TEMPORAL DEL CONFLICTO CAPITAL-VIDA

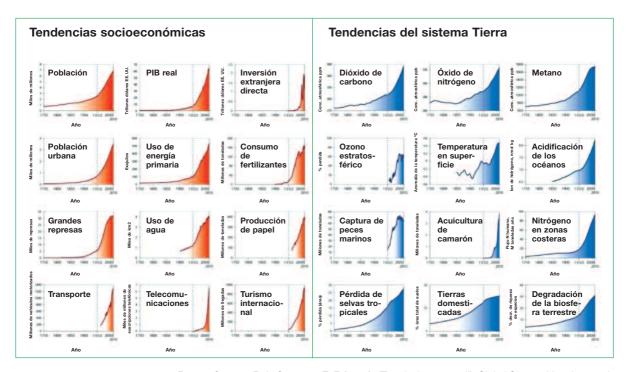
Los tiempos largos de la biosfera, con sus equilibrios y sus transformaciones, y los tiempos pausados y cíclicos de los cuerpos y las relaciones chocan con el tiempo global y abstracto de los mercados financieros, el ciberespacio y el crecimiento económico. Los ritmos del sistema industrial siguen unos procesos que operan vertiginosamente en relación con los tiempos que requiere la vida.

Desde la Revolución Industrial, el crecimiento exponencial, tanto de la población como de la producción de bienes y servicios, ha supuesto un incremento en el uso global de recursos y materiales, tanto renovables como no renovables. Pero, sobre todo, desde los años cincuenta del siglo XX, los indicadores de progreso material han ido acompañados de un incremento muy veloz de la degradación ecológica.

2.1. La gran aceleración

La noción convencional de desarrollo se ha transformado en un esfuerzo desmesurado por producir más, conseguir más demanda y generar un crecimiento que, supuestamente, beneficia a todo el mundo. Sostener el metabolismo económico con esta lógica ha obligado a asumir una dinámica expansiva que requiere utilizar cada vez más energía, minerales, agua y tierra, y que genera cantidades ingentes de residuos.

La cara B del desarrollo ha sido el empobrecimiento de la base material sobre la que se sostiene la economía. La desmesura productivista y consumista ha terminado provocando el declive de la energía fósil y los minerales, y la alteración de los ciclos regenerativos de la naturaleza que siguen siendo imprescindibles para garantizar la satisfacción de las necesidades. Las curvas de crecimiento del "progreso" en el mundo enriquecido y las de extracción y agotamiento de bienes básicos se correlacionan y muestran con claridad cómo las economías supuestamente desarrolladas, en realidad, le declaraban la guerra a la vida, una guerra contra la naturaleza que imposibilita una vida⁷ digna a millones de personas.



Fuente: Crutzen, P. J.; Stoermer, E. F. (2000). "The 'Anthropocene'". *Global Change Newsletter*, vol. 41, págs. 17-18.

⁷ Crutzen, P. J.; Stoermer, E. F. (2000). "The 'Anthropocene'". Global Change Newsletter, vol. 41, págs. 17-18.

Gráficos como el anterior muestran que en apenas dos generaciones han aumentado exponencialmente varios parámetros críticos. No se trata, por lo tanto, solo de la magnitud de los cambios, sino de su aceleración creciente. Este proceso es conocido como la *gran aceleración* y se desboca a partir de la segunda mitad del siglo XX. Tenemos un problema de exceso de velocidad que expulsa jirones de vida y provoca un intolerable sufrimiento humano.

2.2. Hambre de tiempo

La noción de *trabajo* que se manejaba en las sociedades preindustriales se correspondía con la idea de una actividad que se desarrollaba de manera continua y que formaba parte de la naturaleza humana. Sin embargo, en el siglo XVII, la sociedad comienza a transitar hacia unas formas de vida en las que el tiempo se acelera y la velocidad se convierte en la normalidad. Ese cambio influyó en la percepción del tiempo y en la transformación de los hábitos de trabajo⁸ y redujo la visión anterior al campo de la producción asalariada industrial.

Las nociones de *producción* y *trabajo* (reducidas al ámbito del empleo asalariado) se reforzaron mutuamente, al presentarse como los medios que permitían asegurar el crecimiento de la población y su consumo. Quedaba oculto, sin embargo, el hecho de que, para que la sociedad y el sistema socioeconómico se sostengan, es imprescindible la realización de una larga lista de tareas asociadas a la reproducción humana, la crianza, la atención a la vejez, la resolución de las necesidades básicas, la promoción de la salud, el apoyo emocional, la facilitación de la participación social. Y esta cantidad ingente de tiempo de trabajo tiene por finalidad la resolución de las necesidades humanas y el bienestar de las personas y, debido la división sexual del trabajo que impone la sociedad patriarcal, recae de forma mayoritaria sobre las mujeres, especialmente en el ámbito del hogar. 10

El control del tiempo se ha convertido también en una parte fundamental para la apropiación del trabajo humano —asalariado y no asalariado— por parte del capital. Hoy vivimos en sociedades hambrientas de tiempo y esa apropiación tiene sesgo de género. A lo largo de la historia, las mujeres han sido responsables de un tipo de trabajo permanente, cíclico y vital que permite liberar a los hombres de una gran cantidad de tiempo para que realicen actividades esenciales más intermitentes y visibles.

⁸ Thompson, E. P. (1995). Costumbres en común. Barcelona: Editorial Crítica.

⁹ Naredo, J. M. (2006). *Raíces económicas del deterioro ecológico y social.* Madrid: Siglo XXI, págs. 151-154.

¹⁰ En este sentido, se puede consultar Clare Coffey, Patricia Espinoza Revollo, Rowan Harvey et al. (2020), Tiempo para el cuidado. El trabajo de cuidados y la crisis global de desigualdad, disponible en https://cdn2.hubspot.net/hubfs/426027/Oxfam-Website/OxfamWeb-Documentos/OxfamWeb-Informes/tiempo-para-cuidado-informe-davos-2020.pdf.

La regeneración diaria, pero, sobre todo, la reproducción generacional de la mano de obra, requiere de una enorme cantidad de tiempo y energías que el sistema capitalista no podría remunerar bajo su propia lógica (Carrasco, 2009). 11 Es esta segregación de roles en función del género la que ha permitido a los hombres ocuparse a tiempo completo del trabajo mercantil, sin las limitaciones que supone ocuparse de cuidar a las personas de la familia o mantener las condiciones higiénicas del hogar y apuntalando una noción de lo económico que no se ocupa de la división sexual del trabajo ni reconoce, aunque sí explota, las tareas asociadas a la reproducción cotidiana de la vida en beneficio de la producción capitalista.

Carrasco y Tello (2011) señalan que el metabolismo social se da en cinco eslabones interconectados: 12 la naturaleza, con la que interactuamos para obtener los bienes y servicios; el espacio doméstico, en el que nacemos, nos criamos y socializamos y que constituye la principal red de interdependencia; la comunidad cercana, en la que establecemos relaciones de ayuda mutua y cooperación que nos permiten dar respuesta a la vulnerabilidad y la incertidumbre; el Estado, y el mercado, que constituyen las dos esferas de producción y consumo mercantil. Cada uno de estos cinco eslabones se sostiene sobre tipos diferentes de tiempo. Los tiempos de la naturaleza y de la reproducción doméstica son cíclicos; los comunitarios, son lentos; y los del Estado y el mercado son vertiginosos y lineales.

La economía capitalista solo toma en cuenta la producción y el consumo realizados en los dos espacios últimos de la cadena de eslabones (Estado y mercado), y se constituye dando por hecha la gratuidad de las aportaciones de la naturaleza, del hogar y de las comunidades. El resultado es que se han generado sociedades hambrientas de tiempo. Las mejores horas del día se dedican a producir. Y las horas que sobran cuando la maquinaria productiva se ha agotado se dedican —mayoritariamente, en el caso de las mujeres— al cuidado y a la articulación comunitaria. Vivimos bajo ritmos y tiempos que causan un cansancio y un agotamiento estructurales, que impiden tomar las riendas de una sociedad que camina en mala dirección. Son vidas pendientes del reloj para llegar a tiempo a todo lo que es preciso hacer, sobre todo a lo que no se puede dejar de hacer. La prisa por producir y consumir, la obligación de atender las necesidades vitales llevan no solo a la destrucción de la trama de la vida sino que provocan enfermedad. Se convierten en un problema de salud pública.

¹¹ Carrasco, C. (2009). "Mujeres, sostenibilidad y deuda social", *Revista de Educación*, número extraordinario 2009, Madrid.

¹² Carrasco, C.; Tello, E. (2011). "Apuntes para una vida sostenible", en M. Freixanet (coord.) (2012), Sostenibilitats. Polítiques públiques des del feminisme i l'ecologisme, Instituto de Ciencias Políticas y Sociales de Universidad Autónoma de Barcelona.

2.3. Frenar para poder vivir

La vida marcha cada vez a mayor velocidad. La realidad cambia tan rápido que no es posible seguir su paso. Todo lo que sabemos sobre la crisis climática o la coyuntura política, por ejemplo, queda desfasado de forma inmediata. Lo que tiene que hacerse para atajar los problemas socioambientales siempre es demasiado poco o llega demasiado tarde.

La naturaleza tardó trescientos millones de años en producir el petróleo y los combustibles fósiles, y la civilización industrial los ha consumido sobre todo en los últimos ciento cincuenta. Quiere decirse que el metabolismo agrícola-urbano-industrial ha operado energéticamente a una velocidad dos millones de veces superior a la de la naturaleza. A la vez, la generación de energía eléctrica en centrales nucleares deja el planeta sembrado de residuos que seguirán siendo peligrosos dentro de varios miles de años.

La cultura presentista del capital extrae riqueza del pasado y coloniza el futuro. Extrae y explota territorio, seres vivos y cuerpos, y aspira el tiempo pasado y futuro.

La obsesión por la productividad es, en realidad, una rebeldía contra los límites espaciales y temporales: más cantidad de producto en menor tiempo y con menos trabajo humano —o trabajo humano más barato—.

Es preciso activar el freno de emergencia, apostar por una cultura ecológica de la lentitud. Preservar y cuidar tanto las relaciones humanas como los ecosistemas requiere tiempo y esfuerzo. No cabe pensar en una economía ecologizada sin entrar en una fase de ralentización, de desaceleración.

Una saludable reducción de las extracciones de la biosfera obliga a plantear un cambio radical de dirección: descolonizar el imaginario colectivo y cambiar la mirada sobre la realidad, promover una cultura de la suficiencia y la autocontención, cambiar los patrones de consumo, reducir drásticamente la extracción de materiales y el consumo de energía, apostar por la organización local y las redes de intercambio de proximidad, restaurar una buena parte de la agricultura campesina, disminuir el transporte y la velocidad, y aprender de los trabajos que históricamente han realizado las mujeres.

Una nueva cultura de la sostenibilidad exige una nueva cultura del tiempo que tenga en cuenta no solo el presente sino también a las generaciones futuras. Eso requiere aprender a pensar valorando el largo plazo, organizando nuevas bases en las relaciones intergeneracionales, acomodándose a los ciclos de la biosfera e interiorizando la finitud.



3. EL PARADIGMA DE LA SOSTENIBILIDAD DE LA VIDA

¿Desde qué nuevos paradigmas podemos replantear los tiempos para la vida? Hemos señalado que la vida de un ser humano no es una certeza abstracta y aislada. Para que se mantenga, debe existir una importante cadena de mediaciones entre las personas y con la naturaleza. Esas mediaciones precisan tiempo.

La inmanencia de la naturaleza humana individual está siempre enmarcada en la incertidumbre y, por ello, las sociedades han desarrollado conocimientos, instituciones y prácticas para establecer unas cotas mínimas de seguridad que permitieran sentirse a salvo.

Hasta qué punto las sociedades están dispuestas a asumir los riesgos que supone forzar el agotamiento y los cambios en la autoorganización de la naturaleza, así como dificultar y debilitar las capacidades de reproducción cotidiana de la vida, tiene mucho que ver con las visiones hegemónicas del poder político y económico, que son patriarcales, invisibilizan los vínculos y relaciones, y priorizan la obtención de beneficios. Y también tiene que con el analfabetismo ecológico y biológico de las mayorías sociales, que han interiorizado en sus esquemas mentales una inviable noción de progreso, de bienestar o de riqueza que resulta enormemente funcional para el sostén del sistema dominante.

Mientras tanto, aumenta de forma rápida la sensación de sentirse expuesto/a (personas sin refugio, precariedad laboral, crisis climática, exclusión, violencia machista, guerras, etcétera). La retórica de la seguridad como prioridad se centra, dentro del discurso dominante, en la defensa nacional, en el blindaje de fronteras o en la criminalización de quienes son diferentes.

Creemos que un análisis material ecofeminista puede ayudar a replantear qué significa estar a salvo, cuáles son los ritmos y tiempos necesarios para ello, qué es una sociedad que refugia, cómo transitar desde el individualismo y la competitividad que promueve nuestra cultura hacia espacios seguros basados en el apoyo mutuo.

La transversalidad y multiplicidad de dimensiones que es preciso encarar se garantizan a partir del enfoque teórico de la sostenibilidad de la vida, ¹³ ampliamente desarrollado por las corrientes de pensamiento ecofeministas. **Desde esta perspectiva se sostiene que la vida humana se apoya en dos insoslayables dependencias materiales. La primera de ellas es la ecodependencia y la segunda, la interdependencia entre seres humanos.**

3.1. Somos seres sujetos a los límites y tiempos de la naturaleza

Somos seres radicalmente ecodependientes y, en consecuencia, pensar en la vida humana y la economía al margen de la naturaleza es simplemente una quimera. Las relaciones de ecodependencia nos llevan de forma directa a tomar conciencia de la condición limitada de la biosfera. Queramos o no queramos, nuestra especie está sujeta a sus ritmos, a la fotosíntesis, a la dinámica de los ecosistemas, al ciclo del agua, etcétera.

Existen nueve límites planetarios en los procesos biofísicos que son fundamentales para garantizar la continuidad de los procesos de la naturaleza de los que dependemos. Estos nueve límites, interdependientes entre sí, marcan el campo de juego dentro del cual la humanidad puede desenvolverse con cierta estabilidad. ¹⁴ Haberlos sobrepasado conduce a una situación de creciente incertidumbre y desencadena cambios a gran escala y velocidad que pueden llevar al establecimiento de otras condiciones naturales en las que la vida humana resulte inviable.

Estos límites hacen referencia al cambio climático, al ritmo de extinción de la biodiversidad, a los ciclos del nitrógeno y el fósforo, al agotamiento del ozono

¹³ Bosch, A.; Carrasco, C.; Grau, E. (2005). "Verde que te quiero violeta. Encuentros y desencuentros entre feminismo y ecologismo", en E. Tello, La historia cuenta. Madrid: El Viejo Topo.
 ¹⁴ Rockström, J.; Steffen, W.; Noone, K. et al. (2009). "Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity", en Ecology and Society, vol. 14, n.º 2. Disponible enhttps://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/.

estratosférico, a la acidificación de los océanos, a la utilización de agua dulce, a los cambios de uso del suelo, a la contaminación atmosférica por aerosoles, y a la contaminación química.¹⁵

De estos nueve límites conocemos el cambio climático, debido a la quema de combustibles fósiles por parte de la economía global, y la alarmante pérdida de biodiversidad, que es mucho más rápida que en cualquier otro momento de la historia de la vida en la Tierra (más de un millón de especies están en peligro de extinción) y que pone en jaque las funciones ecosistémicas de las que dependemos (fotosíntesis, polinización, regulación de ciclos, fertilización de suelos, etcétera).

Otras dos líneas rojas (los cambios en los usos del suelo, que suponen la transformación de bosques, pastizales y humedales, principalmente en tierras para la agricultura y ganadería; y los ciclos del fósforo y del nitrógeno, que se están trastocando debido al uso masivo de fertilizantes) tienen relación con un modelo alimentario global insostenible y que, además, no genera seguridad alimentaria para toda la población mundial.

En dos recientes investigaciones se han estudiado dos límites más: los referidos a la contaminación química y al uso del agua dulce por parte de la humanidad.

El estudio sobre la contaminación química¹⁶ alerta de que la Tierra se ha convertido en un arsenal químico, una bomba de efectos imprevisibles que evidencia que no hay proporción entre la velocidad con la que introducimos en la biosfera sustancias químicas de síntesis (plásticos, metales pesados, alteradores hormonales, residuos radiactivos, etcétera) y la velocidad con la que evaluamos los posibles daños que pueden causar. Se trata de un nuevo choque temporal, si comparamos el ritmo de introducción de los productos con el ritmo de la evaluación científica de sus posibles riesgos.¹⁷

Hemos de tener en cuenta que muchas de estas sustancias tienen mayores efectos sobre los cuerpos de las mujeres que los de los hombres, debido al hecho de que muchos de los químicos se acumulan en los tejidos adiposos, en mayor proporción en los cuerpos femeninos. ¹⁸ Es decir, razones biológicas hacen a las mujeres más vulnerables a sustancias contaminantes persistentes que tienen efectos como alteradores hormonales. ¹⁹

¹⁵ Rockström, J.; Steffen, W.; Noone, K. et al. (2009), op. cit.

¹⁶ Persson, L. et al. (2022). "Outside the safe operating space of the planetary boundary for novel entities", Environmental Science & Technology, 2022, 56, 3, 1510-1521. Disponible en https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.1c04158.

¹⁷ Riechmann, J. (Gente que no quiere viajar a Marte). Se tardaría un siglo en evaluar tan solo los dos mil productos químicos de gran volumen de producción en la Unión Europea, de los cientos de miles a los que exponemos a la biosfera.

¹⁸ Valls, C. (2021). Mujeres invisibles para la medicina. Madrid: Capitán Swing.

¹⁹ Romano, D. (2018). "Disruptores endocrinos: necesitamos reformar el sistema para proteger la salud y el medio ambiente", en la revista electrónica Contexto. Disponible en https://ctxt.es/es/20181226/Firmas/23636/Dolores-Romano-tribuna-crisis-social-ecologis-mo-quimicos-salud-regulacion.htm.

Un grupo de investigadores ha estudiado el límite del uso de agua dulce y, para ello, ha tenido en cuenta las "aguas verdes" (lluvias, humedad del suelo y evaporación a través de las plantas), además de las masas de agua dulce. ²⁰ El estudio concluye que el uso que estamos haciendo del agua dulce también ha superado el límite de seguridad y está poniendo en riesgo la estabilidad de los bosques y las zonas agrícolas y, por ende, alterando el ciclo del agua y sus ritmos planetarios.

Del resto de los límites, preocupa la creciente acidificación de los océanos, que pone en riesgo los equilibrios de la vida marina, en especial los arrecifes coralinos, aunque todavía no está en situación de translimitación. Sobre la contaminación de la atmósfera con aerosoles de origen humano no existen estudios concluyentes y ha de evaluarse su situación. De los nueve límites descritos, hay solo uno sobre el que se actuó con éxito al ver las señales de alerta: la reducción del ozono en la estratosfera, con la sustitución de los productos químicos que provocaban el problema.²¹

Por tanto, en el momento actual, seis de estos nueve límites están globalmente sobrepasados —el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, los cambios en los usos del suelo, el ciclo del nitrógeno y del fósforo, el uso de agua dulce y la contaminación química—. Sobrepasar cualquiera de los nueve límites por separado ya pone en riesgo la supervivencia humana en buenas condiciones. La combinación de varios de ellos revela una situación de extrema urgencia. El metabolismo económico ya no se sostiene sobre lo que la naturaleza es capaz de regenerar, sino que crece directamente a costa de la destrucción de la base material que sostiene la vida.

3.2. Somos seres encarnados en cuerpos que requieren tiempo para sostenerse

Tal como señalábamos, además de ser ecodependientes, cada persona presenta una profunda dependencia de otros seres humanos. Esta segunda dependencia viene dada por el hecho inevitable de ser seres inmanentes y finitos, encarnados en cuerpos vulnerables.

Durante toda la vida, pero sobre todo en algunos momentos del ciclo vital — primera infancia, vejez, momentos de enfermedad o toda la vida para las personas con discapacidades o enfermedades graves—, las personas no podrí-

²⁰ Wang-Erlandsson, L.; Tobian, A.; Van der Ent, R. J. et al. (2022). "A planetary boundary for green water". *Nature Reviews Earth & Environment*, vol. 3, 380-392.

²¹ El Protocolo de Montreal, del Convenio de Viena sobre la capa de ozono, entró en vigor en 1989.

an sobrevivir si no fuese porque otras dedican tiempo y energía al cuidado de nuestros cuerpos.

En las sociedades patriarcales, quienes se han ocupado principalmente del trabajo de atención y cuidado de los cuerpos vulnerables son las mujeres, no porque estén esencialmente mejor constituidas para ello, sino porque ese es el rol que impone la división sexual del trabajo. Y realizan este trabajo sobre todo en el espacio privado e invisible de los hogares, regido por la lógica de la institución familiar.

El sistema económico convencional y todo el armazón cultural que le da sentido se han desarrollado en contradicción con las dos dependencias materiales que permiten la vida. Crecen sin observar límites a costa de la destrucción de lo que precisamente necesitamos para sostenernos en el tiempo. Se basan en una creencia peligrosa para el presente y el futuro de los seres humanos: la de que cada individuo es independiente de la naturaleza y de las otras personas.

El pensamiento moderno ha dado la espalda a la condición interdependiente de la vida humana y ha presentado, incluso, los equilibrios de la naturaleza y el bienestar de las personas como algo inherentemente opuesto. Así, el proceso de valorización del capital ha exigido poner a disposición de dicho proceso el conjunto de la vida (humana y no humana). Es decir, la vida, sus necesidades y los procesos naturales y sociales que la sostienen se han convertido en un medio para el fin de la acumulación de capital. Esta es la tensión que conduce al conflicto entre el capital y la vida.

Este conflicto ha causado graves ataques a los procesos vitales, que finalmente se han materializado en las crisis profundas, sistémicas e interconectadas de las que hemos venido hablando anteriormente y que están en la raíz de las tensiones estructurales que hemos denominado *crisis ecosocial*.

La comunidad científica plantea, cada vez con más urgencia, la necesidad de acometer transformaciones centradas en la resiliencia, la adaptación y la atención a las necesidades en un mundo físico con límites ya superados y en pleno e irreversible proceso de cambio.

3.3. Mantener y sostener intencionalmente la vida

La valorización del cuidado de las personas y de los ecosistemas como relación material, a la vez natural y social, llevó a la economía feminista y a los ecofeminismos a acuñar la noción de sostenibilidad de la vida humana,²² que

22 Bosch, A.; Carrasco, C.; Grau, E. (2005), op. cit.

designa un proceso político complejo, dinámico y multidimensional de satisfacción de necesidades que debe ser continuamente mantenido y reconstruido y que requiere de recursos materiales, pero también de contextos y relaciones de cuidado y afecto... que exigen tiempo.

El enfoque de la sostenibilidad de la vida trata de dar cuenta de la profunda relación que existe entre lo económico, lo social y lo ecológico. Encara la política pública y la economía desde una perspectiva diferente, poniendo en el centro del análisis las relaciones de ecodependencia de los seres humanos y las sociedades respecto de la naturaleza, y los vínculos entre personas y entre personas e instituciones que permiten garantizar la reproducción cotidiana y generacional de la vida. En este paradigma, la idea de sostenibilidad apela, por lo tanto, a la posibilidad de mantener en el presente y en el futuro un metabolismo social que posibilite unas condiciones de vida aceptables y dignas para todas las personas y para el resto de seres vivos.

Nos parece fundamental integrar y acompañar unas políticas públicas que contengan y reduzcan los impactos ecológicos y que atiendan las cuestiones vinculadas a las necesidades materiales, los cuidados y la justicia social. No es baladí recordarlo. A lo largo de las últimas décadas, la supuesta mejora de la renta per cápita u otros indicadores de bienestar se ha correlacionado de forma directa con el aumento de la huella ecológica, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), y el consumo de minerales y energía primaria —y todo ello acompañado de unas tasas de creciente desigualdad y miseria—.

Es importante tener en cuenta que, desgraciadamente, no nos encontramos a comienzos de la década de los ochenta, momento en el que, quizás, hubiese sido factible materializar el desarrollo sostenible. En este momento, es preciso escuchar a la comunidad científica, que advierte de que la única forma de proteger a las personas y al conjunto de lo vivo pasa por conseguir una reducción drástica de la esfera material de la economía.

Así, por ejemplo, un estudio científico elaborado por el Instituto de Ciencia y Tecnología de la Universidad Autónoma de Barcelona (ICTA-UAB) y la Goldsmiths University of London, 23 ha examinado las políticas de crecimiento verde que proponen los principales informes del Banco Mundial, la OCDE y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, y concluye que solo se podrían lograr los objetivos en países con altos ingresos, en condiciones altamente optimistas y poco realistas. Incluso en esos lugares, señala el informe, no podrían sostenerse a largo plazo, por no hablar de que no todas las personas de esos países se beneficiarían de ellas.

La conclusión de estas investigaciones es que las políticas de crecimiento verde carecen de respaldo empírico. Califican los esfuerzos del Banco

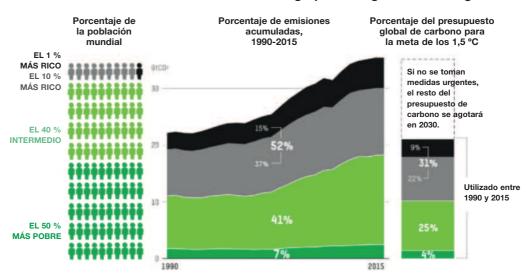
²³ https://www.lavanguardia.com/vida/20190527/462504961574/estudio-dice-que-para-reducir-calentamiento-hay-que-hacer-decrecer-economia.html.

Mundial y la OCDE para promover el crecimiento verde como una "apuesta por las falsas soluciones". Añaden que, para lograr reducciones proporcionales al problema que afrontamos y que permitan llegar rápido a umbrales seguros, serían necesarias estrategias de reducción material de la economía combinadas con la redistribución de riqueza.

Estas afirmaciones se han visto reforzadas a raíz de la publicación de los últimos informes sobre cambio climático del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC),²⁴ y de la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES) sobre pérdida de biodiversidad y ecosistemas,²⁵ que hablan directamente de políticas de decrecimiento para garantizar la posibilidad de supervivencia de una parte significativa de los seres humanos.

De no acompasar ambos procesos e integrarlos dentro de los que hemos llamado sostenibilidad de la vida, según a qué dimensión se le otorgue más peso, pueden profundizarse las desigualdades, aparecer conflictos y resistencias a las políticas verdes o, incluso, casi de forma inconsciente, avanzarse hacia dinámicas de corte ecofascistas.

Gráfico 1: Porcentaje de emisiones acumuladas entre 1990 y 2015, y uso del presupuesto global de carbono para la meta de los 1,5 °C, vinculado al nivel de consumo de los distintos grupos de ingreso a escala globa



Umbral de ingresos per cápita en 2015 (PPA salarial de 2011) del 1 % más rico: 109.000 USD; del 10 % más rico: 38.000 USD; del 40 % intermedio: 5.000 USD; y del 50 % más pobre: menos de 5.000 USD. Presupuesto global de carbono desde 1990 para un 33 % de riesgo de sobrepasar el umbral de los 1,5 $^{\circ}$ C: 1250 Gt.

²⁴ Naciones Unidas (2022). "Sexto informe de evaluación del IPCC: Cambio Climático 2022". Disponible enhttps://www.unep.org/es/resources/informe/sexto-informe-de-evaluacion-del-ipcc-cambio-climatico-2022.

²⁵ IPBES (2022). "Summary for policymakers of the thematic assessment of the sustainable use of wild species of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)". Editores: J.-M. Fromentin; M.R. Emery; J. Donaldson *et al.* Disponible enhttps://zenodo.org/record/6810036#.YuUCTBxBzIV.

El 10 % enriquecido de la población mundial generó el 52 % de las emisiones de carbono acumuladas en el tiempo. Como contrapartida, el 50 % más empobrecido de la población mundial solo generó el 7 % de las emisiones acumuladas.²⁶ Datos como estos evidencian que para combatir la emergencia ecológica es preciso eliminar la desigualdad. Son precisamente las personas y países empobrecidos los que más sufren sus efectos.

Las conclusiones de todos los informes sobre la incidencia del cambio climático, la pérdida de biodiversidad o la crisis energética son contundentes a la hora de señalar la urgencia con la que se ha de actuar. Se ha acabado el tiempo para seguir equivocándose. Cada retraso se paga en vidas futuras y presentes.

Los análisis con enfoque de género interseccional visibilizan a las mujeres como principales afectadas por la crisis ecosocial y también como las que plantan cara y hacen frente al extractivismo y a las necesidades de adaptación. No es justo que sea así y es preciso exigir la corresponsabilidad de todas las personas e instituciones.

En definitiva, el avance hacia un modelo en el que la vida humana digna se pueda sostener requiere medidas que velen por lo ecológico, la justicia, la equidad y la profundización de la democracia, todo a la vez.

La clave es desarrollar un marco de pensamiento a largo plazo y, a la vez, atender las urgencias de sostener las vidas en el presente.

En nuestra sociedad existe un cortoplacismo enfermizo. "La ironía de nuestra era es que, aunque vivimos más tiempo, pensamos más a corto plazo", afirma Roman Krznaric.²⁷ La mayor parte de los análisis sobre los problemas ecosociales que provienen de la comunidad científica señalan que, siguiendo el rumbo actual, hay pocas posibilidades de que la humanidad llegue al final de siglo sin una pérdida catastrófica de vidas.

El futuro aparece como una propiedad colonial distante donde podemos descargar libremente la degradación ecológica y el riesgo tecnológico, como si no hubiera nadie allí.

Hemos heredado muchas cosas positivas del pasado, como las ciudades en las que vivimos o los descubrimientos médicos de los que nos beneficiamos, pero también somos herederos de legados muy negativos, ²⁸ como el patriarcado, el colonialismo o el racismo, así como de economías estructuralmente adictas a los combustibles fósiles y al crecimiento sin fin y tecnólatras, que debemos transformar.

²⁶ Oxfam Internacional (2020). "Combatir la desigualdad de las emisiones de carbono". Nota informativa. Disponible en https://oxfamilibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/621052/mb-confronting-carbon-inequality-210920-es.pdf.

²⁷ Krznaric, R. (2022). El buen antepasado. Cómo pensar a largo plazo en un mundo cortoplacista. Madrid: Capitán Swing.

²⁸ Krznaric, R., op. cit.

El presente y el futuro no tienen por qué estar en conflicto entre sí. Toca lidiar con los problemas del presente, a la vez que incorporamos una preocupación por el futuro que queremos construir, pero en muchas ocasiones los poderes económicos y políticos se niegan a considerar el futuro como una responsabilidad.

El presentismo político prioriza los intereses y las decisiones políticas a corto plazo. Las redes sociales han aumentado mucho esa dinámica veloz y cortoplacista. En ellas se desarrollan debates banales y frívolos que tienen como principal propósito convertirse en tendencia. La comprensión de la complejidad de la crisis ecosocial es casi imposible a través de la simplicidad de los hilos de tuits o vídeos de TikTok. No se trata de minusvalorar estas herramientas de comunicación, que obviamente tienen utilidad, sino de reconocer que la complejidad de las relaciones y los tiempos que requiere su mantenimiento han sido ocultados en las sociedades patriarcales y antropocéntricas.

Encontrar marcos analíticos que permitan conjugar el corto y el largo plazo se convierte en una tarea política inaplazable, porque cuanto más tiempo se pierde en la transformación, más vidas se quedan por el camino.

Existen cada vez más movimientos activistas que se preocupan por el futuro: Fridays for Future, Extinction Rebelion, Rebelion Científica... Hay también cada vez más denuncias judiciales de organizaciones y personas físicas que acusan a los gobiernos de no proteger los derechos de las generaciones futuras.

Es imprescindible tejer imaginarios posibles y deseables. Se pretende que pensemos que nada se puede hacer, que las personas somos egoístas y competitivas por naturaleza. Sin embargo, somos seres sociales por naturaleza y esa condición nos otorga la posibilidad de cooperar y de empatizar con el dolor ajeno. En los peores momentos pueden brotar acciones colectivas solidarias que pongan en el centro el bien común;²⁹ todo dependerá de que seamos capaces de ralentizar y frenar y, a la vez, generar dinámicas de esperanza activa³⁰ y de resiliencia.

²⁹ Solnit, R. (2020). Un paraíso en el infierno. Madrid: Capitán Swing.

³⁰ Macy, J.; Johnstone, C. (2019). Esperanza activa. Cómo afrontar el desastre mundial sin volvernos locos. Barcelona: Ediciones La Llave.



4. UN MARCO ANALÍTICO: CONTEXTUALIZAR EL ENFOQUE DE LA SOSTENIBILIDAD DE LA VIDA

En el contexto actual y con la pandemia derivada de la COVID-19 que ha asolado el planeta, es más importante que nunca tener en cuenta el enfoque de la sostenibilidad a la hora de ejercer políticas públicas y de analizar la economía, teniendo en cuenta factores como el acceso a la salud, la alimentación, el acceso al empleo o la equidad social, que tan afectados se han visto por la situación actual.

Kate Raworth, en su obra *Economía rosquilla*, ³¹ establece una interesante propuesta que permite contextualizar analíticamente el enfoque de la sostenibilidad de la vida. Propone un esquema, conocido como el "donut de Raworth", que permite analizar unas condiciones de vida dignas, seguras y justas para toda la humanidad en el actual contexto de translimitación física. Ese tipo de propuestas de análisis económico son fundamentales para lidiar con la tiranía del ahora y el cortoplacismo y avanzar hacia modelos de economía que reduzcan la dimensión material del metabolismo económico.

³¹ Raworth, K. (2018). Economía rosquilla. Barcelona: Ediciones Paidós.

En el borde exterior de una corona circular se sitúan los nueve límites biofísicos de la Tierra a los que hemos aludido antes, un techo medioambiental que no deberíamos superar sin correr riesgos vitales —y que, como hemos visto, en este momento está superado en varias de sus dimensiones—. En el interior se sitúa un suelo social de necesidades —equidad social y de género, acceso a la alimentación, la salud, el agua o la energía, empleo, educación, etcétera— que, en caso de no quedar satisfechas, abocan a la precariedad y la exclusión. Entre ese techo ecológico y ese suelo social existe lo que Raworth denomina un donut —rosquilla, en la traducción al castellano de su libro—, en el que es posible construir una vida en común, justa y sostenible.



Este esquema ayuda a razonar y a replantear la reconstrucción de los metabolismos sociales situando como prioridad la centralidad de una vida digna. De hecho, ha sido elegido para abordar los procesos de reconstrucción post-COVID-19 en lugares como Ámsterdam, Portland, Filadelfia. Barcelona eligió esta metodología para la renovación del Compromiso Ciudadano por la Sostenibilidad. Probablemente no serán las únicas instituciones que lo impulsen, con lo que aparecerá la potencialidad de establecer redes de ciudades o instituciones que compartan experiencias, buenas prácticas y recursos que permitan caminar hacia la resiliencia.

4.1. Tiempo y sostenibilidad de la vida en las ciudades

Las ciudades se encuentran en el centro del conflicto capital-vida. Por una parte, consumen enormes cantidades de energía, materiales y bienes de la Tierra y, por otra, emiten enormes cantidades de gases de efecto invernadero. Son el escenario en el que se cruzan los diferentes ejes de desigualdad. Podríamos decir que la posibilidad de caminar hacia la sostenibilidad se decide en las ciudades.

La ciudad es también un lugar de creatividad, un lugar en el que las ciudadanías organizadas han sabido impulsar cambios emancipadores a lo largo de la historia. Los municipalismos, en los que la institución dialoga y construye con la ciudadanía, son movimientos especialmente adecuados para poder replantear la vida urbana en tiempos de emergencia ecológica. Su dinamismo puede hacer que la necesaria urgencia se materialice en propuestas de transición y resiliencia.

En coherencia con el enfoque de la sostenibilidad de la vida y desde la perspectiva de la economía del donut, podríamos pensar en doce áreas que abarcan cuestiones que tienen que ver con los límites físicos y temporales biofísicos y su necesidad de contención, así como con las necesidades que es preciso atender. Esta categorización podría ordenar una generación de propuestas sobre las cuales deliberar y consensuar.

Los ámbitos de análisis y las áreas insertas en ellos a las que nos referimos son los siguientes:

Ámbito de análisis	Áreas
Metabolismo urbano	 Modelo energético y cambio climático Ciclo urbano del agua Alimentar la ciudad Prevenir los residuos
Estructura de la ciudad	 Modelo urbano y movilidad: construir cercanía y comunidad Equipamientos e infraestructura social Economía y comercio para el bien común Salud ambiental y comunitaria Gobernanza
Nuevos imaginarios sobre el tiempo para la vida	Narrativas y producciones culturalesLa ciudad en la trama de la vida

Es obligado insistir en que, para mirar al futuro con esperanza, hay que hacerse cargo de la urgencia con la que tienen que acometerse las transformaciones. La cuestión de los tiempos es tan importante como la de los territorios o las inversiones. De hecho, la política necesaria, basada en la deliberación y búsqueda de consensos, no se puede realizar sin dedicarle mucho tiempo. En segundo lugar, es preciso señalar que un enfoque político que ponga la vida de todos y todas como prioridad requiere de una mirada feminista que polítice las vidas cotidianas y que sitúe la satisfacción justa de las necesidades y el cuidado de la vida, en un contexto de translimitación y cambio climático, como faro, palanca y cronómetro de la política pública.

En las páginas siguientes, vamos a tratar de realizar una reflexión y una generación de propuestas que podrían ser exploradas y adaptadas a cada contexto. Es una propuesta seguramente incompleta que se puede enriquecer a partir de la enorme práctica que, sin duda, ya se está realizando en diversos lugares, con diferentes escalas y a diferentes ritmos.

Antes de pasar a describirlas, es necesario realizar una advertencia. Las propuestas que siguen a continuación no abarcan todo lo que sería preciso hacer desde la perspectiva de la sostenibilidad de la vida. Se han incluido solo aquellas que se relacionan con las políticas de tiempos. Por lo tanto, no aparecen políticas públicas urbanas básicas para afrontar la insostenibilidad de los modelos actuales.

Tenemos que señalar también que la clasificación realizada no es cerrada. Muchas de las propuestas podrían ir colocadas en otras áreas y son transversales. Resulta importante detectar aquellas que, al ponerse en marcha, tienen efectos sinérgicos sobre las otras para priorizarlas.



5. PROPUESTAS POR ÁMBITOS DE ANÁLISIS

5.1. METABOLISMO URBANO

Las ciudades no son autosuficientes: intercambian energía, materiales e información con su entorno, además de generar residuos de todo tipo. El metabolismo urbano identifica estos flujos necesarios para el mantenimiento de la ciudad con el fin de analizar el impacto que tienen en la biosfera y poder facilitar alternativas sostenibles, justas y resilientes que aseguren el funcionamiento urbano dentro de los límites de la Tierra.

5.1.1. La dimensión del tiempo en el binomio energía-clima

Ya no existen dudas de que atravesamos un momento de emergencia climática que se concatena con una crisis energética. Ambas problemáticas están marcadas por el tiempo. Por una parte, los informes científicos³² que estudian el calentamiento global advierten de que el caos climático avanza a una velocidad mucho mayor de la prevista y que la urgencia a la hora de mitigarlo y de adaptar los asentamientos humanos y los territorios es máxima.

³² Naciones Unidas (2022). "Sexto informe de evaluación del IPCC: Cambio Climático 2022". Disponible en https://www.unep.org/es/resources/informe/sexto-informe-de-evaluacion-del-ipcc-cambio-climatico-2022.

En segundo lugar, es preciso tener en cuenta que la disponibilidad de petróleo³³ declina tras haberse alcanzado su pico de extracción, en un contexto en el que la economía industrial mundializada depende de él. Como se ha expuesto anteriormente en este dossier, en unos ciento cincuenta años se ha quemado el petróleo que la biosfera tardó trescientos millones de años en crear. La combustión del petróleo ha sido dos millones de veces más rápida que su creación.

Es importante revisar los pros y contras de las energías que se presentan como alternativas. El gas natural y el carbón son energías fósiles que siguen acelerando el cambio climático. Además, sus propios picos de extracción están cercanos en el tiempo.³⁴ La generación de energía en centrales nucleares requiere del uso de enormes cantidades de energía fósil para la construcción de la central y depende del uranio, otro recurso no renovable cuyo pico máximo es posible que ya se haya alcanzado.³⁵ Además, la disminución de los caudales de los ríos, que agrava el cambio climático, dificulta la refrigeración de las centrales.³⁶ Por no hablar de los residuos radiactivos, que deberán custodiarse porque seguirán activos y peligrosos dentro de miles de años.

Por tanto, las energías de las que vivirán las sociedades presentes y futuras son las renovables y limpias. Ahora bien, es preciso tener en cuenta que no son infinitas. Generan energía solo eléctrica —y ahora el transporte mundial depende en más de un 80 % de la energía fósil—, dependen del propio petróleo (para fabricar aerogeneradores y placas solares o transportarlos de unos lugares a otros) y de varios minerales (cobre, litio, tierras raras, etcétera) cuyos picos de extracción ya se han alcanzado o se alcanzarán en los próximos años.³⁷ Estas fuentes energéticas son la única alternativa, pero su viabilidad y disponibilidad para todas las personas, solo se podrá asegurar en unos contextos de importante reducción de la dimensión material de la economía.³⁸ Hablamos tanto de la producción como del consumo. Hacer que esta inevitable reducción sea justa y equitativa es hoy una tarea política de primer orden.

La sostenibilidad de la vida es, por lo tanto, inseparable de la idea de límites y de la necesidad de frenar la dinámica acelerada de la economía y, paradójicamente, de la urgencia de transformar aceleradamente esa dinámica y de adaptarla a condiciones cambiantes.

³³ Fernández Durán, R. (2008). *El crepúsculo de la era trágica del petróleo.* Madrid: Virus y Libros en Acción.

³⁴ Fernández Durán, op. cit.

³⁵ Valero, Alicia; Valero, Antonio; Calvo, G. (2021). *Thanatia. Límites materiales de la transición energética.* Zaragoza: Prensa de la Universidad de Zaragoza.

³⁶ En el verano del 2022, Francia ha tenido que detener la actividad de varios reactores nucleares a causa de los problemas de refrigeración causados por la ola de calor.

³⁷ Valero, Alicia; Valero, Antonio; Calvo, G. (2021). *Thanatia. Límites materiales de la transición energética. Zaragoza:* Prensa de la Universidad de Zaragoza.

³⁸ Nos referimos a la cantidad de minerales, agua, energía y, en general, recursos materiales que proceden de la Tierra.

El binomio energía-clima plantea un contexto que no es posible eludir a la hora de explorar las posibilidades presentes y futuras de tener una vida buena.

El modelo energético hegemónico de las grandes ciudades se caracteriza por el alto consumo energético y también por la escasez de fuentes de energía propias. Incluso muchas ciudades viven de "monocultivos", como el del turismo, fuertemente dependientes de la energía y de su precio, a la vez que son palancas aceleradoras del cambio climático. En la mayor parte de las ciudades no se produce casi nada de lo necesario para mantener la vida física y por eso son enormemente frágiles ante coyunturas como las que ya se empiezan a vivir (eventos climáticos extremos, pandemias, querras y conflictos ecológico-distributivos)

Las crisis energética y climática afectan de forma muy desigual a las personas. Sus impactos deben ser analizados desde la interseccionalidad. Los sufren en mayor medida las personas más pobres, las mujeres, las migradas, las mayores y la infancia, así como las personas con diversidad funcional. En sociedades en las que el acceso a los bienes se comprende como un problema individual y no colectivo, el derecho a la energía necesaria para la sostenibilidad de la vida no está cubierto para todas las personas de la ciudad, y aumenta esa dimensión de la pobreza que ha sido denominada pobreza energética.

Las mujeres son las que mayoritariamente acuden a los servicios sociales o se articulan en las plataformas que exigen que cesen los cortes de suministro. Sus tiempos de dedicación a la reproducción cotidiana de la vida, ya sobrecargados, se multiplican, y la angustia y la ansiedad enferman. En los lugares de extracción de energías fósiles y minerales, son también mujeres las que se organizan en las comunidades para defender el territorio y conseguir los bienes básicos para la subsistencia. Tiempos del norte y tiempos en el sur dedicados a sostener la vida en sistemas que no cuidan de ella.

La mayor parte de la ciudadanía no tiene una información comprensible y veraz sobre estas cuestiones. No tienen voz sobre bienes y problemas comunes esenciales. No pueden decidir sobre la gestión de la energía ni sobre las formas de generar resiliencia ante las crisis que vivimos. La falta de conocimiento, comprensión profunda y acompañamiento emocional ante la incertidumbre en la que se desenvuelve nuestra vida hace que las medidas que a veces se ponen en marcha sean rechazadas porque son injustas y asimétricas.

Es fundamental adaptar la ciudad y las ciudadanías a las olas de calor, a los eventos climáticos extremos, al aumento de las alergias, etcétera. Es una carrera contra el tiempo. Cuando más tiempo pase, mayor sufrimiento y costes en vidas y enfermedad habrá.

En el plano energético, varios estudios muestran los cuatro ejes sobre los que debe trabajar la política pública en las ciudades para disminuir su gasto energético y frenar las crisis generadas por el binomio ener**gía-clima: el modelo alimentario, la movilidad, la edificación y el urbanismo.** Todos ellos son abordados en otros epígrafes de este estudio.

No se trata de una cuestión únicamente tecnológica o económica. Requiere de cambios profundos en la comprensión de lo que puede ser una vida buena en contextos de cambio climático y translimitación. Es preciso trabajar pedagógica y políticamente con las comunidades y barrios para conseguir que los pasos que se den sean justos y pacíficos.

A continuación se proponen una serie de actuaciones que se pueden aplicar desde las ciudades:

Auditorías que relacionen tiempo, clima, energía y género Descripción

La auditoría y la evaluación de la política pública son cruciales para comprobar si el rumbo que llevan las sociedades es el deseado, en el marco del contexto que estamos describiendo.

Evaluar la evolución de los tipos de energía y consumos, así como en cuestión de mitigación y adaptación climática es clave, y hay que hacerlo en relación con el tiempo. De no ser así, pueden valorarse positivamente pequeñas mejoras incrementales que, lamentablemente, no supongan un avance tan importante si se contrasta con la escala y la urgencia con la que hay que actuar. Poder realizar esas auditorías requiere:

- Tener una profunda comprensión de la dimensión temporal por parte de las personas que toman las decisiones.
- Trabajar con escenarios de futuro que permitan medir si se avanza o no al ritmo que se precisa.
- Hacer intervenir a la sociedad civil en la definición de indicadores y en el análisis de los resultados.
- Incorporar un enfoque ecofeminista que haga que tanto los diagnósticos como las soluciones no agraven las desigualdades y hagan recaer sobre las mujeres mayores cotas de responsabilidad respecto al resto de la ciudadanía.

Para saber más...

Se puede encontrar una guía sobre la relación entre energía, economía y sociedad en el trabajo *Cambio Global España 2030-2050*. *Energía, Clima y Sociedad*, elaborado por el extinto Centro Complutense de Información Medioambiental, que profundizaba sobre la problemática energía-clima y realizaba propuestas que tenían como horizonte temporal el 2050.³⁹

El proceso de Auditoría Ciudadana de la Deuda, realizado por el Ayuntamiento de Madrid en el período 2015-2018, supuso un importante esfuerzo en la generación de indicadores y protocolos de medición en términos ecológicos, sociales y de género. Disponible en https://madridauditamadrid.org/.

En Barcelona también se dispone de información sobre pobreza energética y salud, por género: https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2020/07/ Informe-Emergencia-Habitacional-Pobresa-Energetica-Salut-Barcelona-2017-2020-CAT.pdf

Ver también Plan de Acción para la emergencia climática de Barcelona https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/bitstream/11703/123710/1/Pla_accio_emergencia_climatica_2030_cat.pdf)

³⁹ Disponible en https://www.paralelo36andalucia.com/wp-content/2011/03/CGEenergia.pdf.

Plan de resiliencia urbana cocreado con la ciudadanía

Descripción

Alcanzar la resiliencia es una cuestión que no puede desligarse del tiempo. Las acciones que la promueven deben planificarse en unos tiempos que están orientados por la comunidad científica. Si no se llega a esa resiliencia, las sociedades colapsarán.

Promover la resiliencia ecosocial debería incorporarse como una línea de trabajo estratégica promovida desde los gobiernos de las ciudades.

Debe hacerse de forma participada con la ciudadanía. De lo contrario, es posible que surjan grandes resistencias y que las políticas definidas, por más evidentes que sean, sufran un fuerte rechazo. La ciudadanía debe compartir la percepción de urgencia y conocer los riesgos en los que se incurre si no se hacer nada. La ciencia ciudadana se perfila como una estrategia básica. Para ello deberían:

- Realizarse estudios y diagnósticos participados (universidades, sociedad civil, movimientos sociales, sector económico e instituciones públicas) sobre dependencia y vulnerabilidad energética para poder planificar una transición a las energías renovables y, sobre todo, una disminución de los consumos.
- Incorporarse, en estos estudios y sus consiguientes planes de acción de adaptación al cambio climático y a la crisis energética, las perspectivas de clase, género, procedencia, etnia, edad o diversidad funcional, ya que resultan fundamentales para garantizar la equidad y la justicia y reducen el rechazo de la población a las medidas que se implementan.

Para saber más...

Una buena práctica en este sentido es el proceso participativo de la sociedad civil en el diseño de la Estrategia de capacidades y empoderamiento climático de Chile, impulsado por el Ministerio del Ambiente de Chile en el período 2019-2022.40

En Barcelona también existen iniciativas interesantes en el ámbito de la resiliencia (ej. Mesas de Resiliencia, formadas por equipos multidisciplinares con personal del Ayuntamiento y de entidades no municipales, públicas y privadas). Ver el Plan de Acción para la emergencia climática de Barcelona, el cual incluye también acciones en el ámbito de la resiliencia. El mismo PAEC fue co-creado a través de procesos de participación.:

 $https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/bitstream/11703/123710/1/Pla_accio_emergencia_climatica_2030_cat.pdf$

⁴⁰ Véase https://www.euroclima.org/actualidad-ec/noticias-es/1076-chile-hacia-una-estrateqia-ace-desde-la-participacion-ciudadana-v-colaboracion-creativa

El reloj de la resiliencia urbana

Descripción

El **Reloj Climático (ClimateClock)** es un reloj que muestra con qué rapidez la temperatura del planeta se acerca a estar 1,5°C por encima de las temperaturas medias globales preindustriales. Fue lanzado en el 2015 para proporcionar una forma de medición con la que el conjunto de la ciudadanía pueda seguir el progreso en la mitigación del cambio climático. La fecha en la que la temperatura global supere los 1,5°C se acercará si aumentan las emisiones y se alejará si estas disminuyen. El reloj está alojado en el Human Impact Lab, de la Universidad de Concordia, en Montreal (Canadá), y se actualiza todos los años.

Se propone que las ciudades trabajen, junto a museos de arte contemporáneo u otros dispositivos culturales, en la creación de un reloj de la resiliencia que proporcione información veraz y comprensible sobre la necesidad de una actuación rápida contrastada con multiplicidad de actuaciones posibles. Este reloj se podría instalar en algún lugar público emblemático. Se puede imaginar una instalación compuesta por diversos relojes que evolucionen de forma coherente entre sí.

Para saber más...

<u>Metronome</u> en Union Square en la ciudad de Nueva York

5.1.2. Los ritmos del agua

El agua es imprescindible para la vida. El 71 % del planeta Tierra está cubierto de agua, pero, de esta, solo un 3 % es dulce. De esta fracción, la mitad está accesible y la otra mitad está retenida dentro de los glaciares.

El agua es un bien renovable, pero eso no significa que sea infinita. Cuando el agua se extrae de sus fuentes a un ritmo mayor que su tasa de renovabilidad (es decir, de la velocidad con la que el ciclo del agua la repone), puede que esas fuentes se agoten.

Las ciudades, como todas las sociedades, no se sostienen sin agua. El crecimiento de la población urbana y el actual modelo de desarrollo económico han provocado un significativo incremento de la demanda de agua dulce en las zonas urbanas del mundo. Simultáneamente, el cambio climático y la contaminación inciden negativamente en el volumen de agua a disposición de la ciudadanía y los sectores económicos.

En la península ibérica, por ejemplo, los escenarios climáticos denotan, sobre todo, importantes alteraciones en el ciclo del agua, y su disponibilidad es una cuestión que debe preocupar. Existen informes que señalan que un mejor control del suministro y un mayor porcentaje de reutilización del agua en la

propia ciudad conseguirían una reducción del consumo energético del 30 % en el 2030 y una reducción de las emisiones de GEI del 30 % en el 2050.41

Las ciudades, además, no solamente consumen el agua que se usa en las actividades domésticas, económicas, el mantenimiento de la jardinería, las actividades turísticas o de ocio. Existe, además, una enorme cantidad de agua oculta en muchas de las cosas que se consumen. Se llama agua virtual a la cantidad de agua que se utiliza para fabricar un producto o servicio a lo largo de toda la cadena de producción (cultivo de vegetales o cría de ganado, extracción de materias primas, industria, procesamiento posterior, eliminación de residuos, etcétera). Por ejemplo, una chocolatina de 100 gramos lleva incorporados alrededor de 1.720 litros de agua virtual, un filete de vacuno de 200 gramos, 3.080 litros, y la fabricación de unos pantalones vaqueros requiere 8.000 litros de agua de media.

El crecimiento y planificación irracional, desde el punto de vista hídrico, de la ciudad, así como la edificación en las ciudades y los cambios en la alimentación o en las pautas de consumo de los últimos decenios han incrementado significativa y velozmente el consumo de agua. Y, por otro lado, la incidencia del cambio climático y la pérdida de biodiversidad la reducen, también rápidamente.

Así pues, tenemos un conflicto temporal. Son dos velocidades que operan en sentido inverso. El resultado es la paulatina inviabilidad de la cobertura de un derecho básico como es el derecho al agua —sin agua no hay vida—.

Salvo excepciones, la gestión del agua en las grandes ciudades cuenta con un modelo de gobernanza privada. En el Estado español, por ejemplo, 31 de las 51 capitales de provincia tienen una gestión privada del agua frente a las 20 donde la gestión es pública. 42 Algunas de las empresas transnacionales que la gestionan tienen el control del suministro en muchos países del mundo. En el modelo de gestión privada, la ciudadanía es considerada clientela y el ritmo excesivo de consumo de agua no es un problema, sino fuente de beneficios. El modelo privatizador de bienes comunes es insensible a la acuciante situación actual y futura del acceso al agua y da la espalda a las necesidades sociales, territoriales y ambientales, por lo que el derecho humano al agua no está garantizado para todas las personas habitantes de la ciudad. No son pocas las ciudades que han intentado remunicipalizar el agua, pero el blindaje de los acuerdos contraídos y la arqui-

⁴¹ CCEIM (2009). Cambio Global España 2020-2050. Programa Ciudades. Hacia un pacto de las ciudades españolas ante el cambio global. Madrid: Centro Complutense de Estudios Medioambientales. Disponible en https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/pagweb/informes-ambientales/cambio_global.aspx.

⁴² La gestión del agua en Pontevedra, Orense, León, Zamora, Salamanca, Palencia, Ávila, Toledo, Ciudad Real, Jaén, Granada, Huelva, Albacete, Murcia, Teruel y las capitales de provincia de Asturias, Cantabria, Extremadura, Cataluña, Canarias y Comunidad Valenciana, está privatizada. (Fuente: Red Agua Pública y la Asociación de Operadores Públicos de Abastecimiento y Saneamiento, https://rebelion.org/la-privatizacion-del-agua-la-hipoteca-que-estan-pagando-los-municipios/)

tectura legal de las privatizaciones con frecuencia dificultan y ralentiza unas transformaciones que, sin embargo, son extremadamente urgentes.

La consideración del agua como mercancía impacta con más dureza sobre las mujeres. Son las que invierten más tiempo en la búsqueda de ayudas sociales para los suministros básicos, y su falta de accesibilidad provoca angustia, culpabilización y dedicación de mucho más tiempo para garantizar el bienestar de sus hogares. En los pueblos del llamado *sur global* y en las zonas de sacrificio,⁴³ las mujeres, organizadas comunitariamente, son las que plantan cara a las multinacionales y defienden el territorio y el acceso al agua.

La disminución del ritmo de uso del agua no es solamente una cuestión técnica, aunque obviamente hay decisiones que lo mejorarían notablemente (reutilización de aguas grises, jardinería adecuada al territorio, recogida de aguas de lluvia, dispositivos de ahorro de agua, cambio en los hábitos de consumo y en los modelos de producción, etcétera). Requiere de una participación pública y comunitaria en la propia gestión, así como de la información y sensibilización hacia el conjunto de la ciudadanía para que se haga corresponsable y sea una voz activa tanto en el cambio de consumo doméstico como para tejer un poder colectivo que permita pasar por encima de los obstáculos económicos y del acaparamiento de agua que realizan las instituciones económicas, cuyo principal objetivo no es la garantía del derecho de acceso al agua ni la sostenibilidad de su ciclo, sino el lucro.

Que la ciudadanía conozca y comprenda que el ciclo del agua no se controla a voluntad, y menos en un contexto de cambio climático, es crucial para poder hacer una política coherente con los tiempos naturales y sociales.

Hacia un uso lento del agua Descripción

Solo el 20 % del agua utilizada por los distintos sectores que reciben suministro público se consume realmente. El 80 % restante regresa al medio ambiente, principalmente en forma de aguas residuales depuradas.

Las superficies urbanas hormigonadas y selladas suelen dirigir el agua de lluvia hacia las redes de alcantarillado, donde se mezcla con las aguas residuales. Esto impide que las precipitaciones se infiltren en el suelo y se integren en nuestras reservas de agua subterránea utilizables en un futuro. Las escorrentías y las aguas residuales a menudo pasan por depuradoras de agua antes de ser devueltas a los ríos, por lo general lejos de las ciudades. Bastarían algunos cambios en los sistemas hídricos urbanos para que tanto el agua de lluvia como las aguas residuales menos contaminadas pudieran ser devueltas a los consumidores de agua en las ciudades:

43 Las denominadas zonas de sacrificio son lugares que se encuentran sometidos a los estragos de la contaminación, el extractivismo y el deterioro territorial, con graves afecciones a los ecosistemas y al bienestar y la salud de las personas y comunidades que los habitan.

- Reutilización de las aguas grises. Se entiende por aguas grises todas las aguas residuales domésticas no originadas en los retretes, como el agua de bañeras, duchas, lavabos y cocinas. Esta agua puede ser tratada directamente sobre el terreno o no ser tratada y destinarse a fines que no exijan agua potable como, por ejemplo, para las cisternas de los retretes, el lavado de automóviles o la iardinería.
- Recogida de agua de lluvia en depósitos y aljibes, empezando por los edificios públicos y los huertos urbanos.
- Drenajes urbanos sostenibles. Consisten en capturar o "cosechar" las aguas de lluvia para evitar su escurrimiento y mejorar los niveles de permeabilidad de los suelos urbanos. Esto reduce la cantidad de agua que se desplaza por los alcantarillados y permite mantener de forma natural los acuíferos subterráneos. Para ello se deben potenciar los drenajes urbanos sustentables (o SUD, por sus siglas en inglés), como son las áreas verdes, los pavimentos subterráneos y los drenajes naturales, que permiten además reducir el riesgo de inundaciones y aluviones.

La clave, en definitiva, es ahorrar agua. La gestión de la demanda del agua urbana constituye la estrategia más adecuada para garantizar los abastecimientos urbanos en términos de cantidad y calidad y, a la vez, favorecer la preservación del medio hídrico y facilitar los tiempos necesarios para su inclusión en el ciclo del agua planetario.

De esta manera podrán establecerse las bases para el cambio de paradigma, que deberá basarse en la conservación, la reutilización y el ahorro del recurso. Otras alternativas, como la desalinización, pueden desempeñar un papel, pero hay que tener en cuenta que consumen energía y generan residuos que es preciso tratar. También sería interesante incorporar el aprovechamiento de las aguas subterráneas procedentes del freático.

Para saber más...

Algunas referencias en esta temática son:

- CCEIM (2009). Cambio Global España 2020-2050. Programa Ciudades. Hacia un pacto de las ciudades españolas ante el cambio global. Madrid: Centro Complutense de Estudios Medioambientales. https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/pag-web/informes-ambientales/cambio_global.aspx.
- Fundación Nueva Cultura del Agua, que tiene una importante trayectoria en la investigación de las transiciones ecosociales ligadas a la gestión del agua (https://fnca.eu/).
- Plan técnico para el aprovechamiento de los recursos hídricos alternativos de Barcelona: https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/handle/11703/97762

5.1.3. Alimentando la ciudad

El modelo alimentario global ha acelerado los procesos de producción y consumo de alimentos, al margen de los ciclos lentos que impone la naturaleza, y también tiene efectos negativos sobre nuestra salud y para el planeta. El acceso a una alimentación saludable y sostenible es un lujo para gran parte de la población mundial, a pesar de la activación creciente de la producción.

El carácter intensivo e industrial de la producción alimentaria acelera los tiempos gracias al "dopaje" que aportan los combustibles fósiles, los pesticidas, los fertilizantes de síntesis química y el excesivo consumo de agua. La producción intensiva hace crecer pollos que adquieren la tasa comercial en 40-45 días, mientras que los pollos de corral necesitan 90 días, y produce hortalizas en 4 o 5 meses de forma que se pueden realizar de 2 a 3 ciclos al año. Esta aceleración de los tiempos contribuye a la crisis ecológica y social que nos acucia; no en vano el sector alimentario es el responsable del 52 % de la huella total de consumo del Estado español.⁴⁴

El mayor impacto proviene del consumo de carne y lácteos, que genera gran cantidad de GEI, así como problemas asociados a la deforestación y la pérdida de biodiversidad debido al monocultivo de piensos destinados al ganado. Sin embargo, no toda la producción ganadera tiene el mismo impacto: el modelo tradicional, familiar y extensivo se desarrolla con lentitud y utilizando los pastos naturales, muy al contrario del modelo industrial de grandes explotaciones ganaderas.

En cualquier caso, comemos demasiada carne. Consumimos 49,86 kilos de carne por persona, a la cabeza en la Unión Europea,⁴⁵ y muy por encima de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que aconseja solo 21 kilos anuales. El excesivo consumo de carne nos enferma, calienta el planeta y arrasa con la biodiversidad.

Los estilos de vida urbana, caracterizados por la prisa y la pobreza de tiempo, dificultan llevar una dieta saludable. Comemos con rapidez; no le dedicamos suficiente tiempo. Frecuentemente "picamos algo", devoramos la comida que llevamos al centro de trabajo o marcamos exiguos tiempos en la pausa para comer, debido a que las rutinas diarias imponen estilos de vida acelerados.

⁴⁴ Ministerio de Consumo; Centro Común de Investigación de la Comisión Europea (2022). Informe "Sostenibilidad del Consumo en España". Ministerio de Consumo y Comisión Europea. https://www.consumo.gob.es/es/system/tdf/prensa/2%20Resumen%20ejecutivo.%20 Accesibilidad_0.pdf?file=1&type=node&id=1122

⁴⁵ Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2020). Informe del consumo de alimentación en España. Disponible en https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumotendencias/informe-anual-consumo-2020-v2-nov2021-baja-res_tcm30-562704.pdf.

En especial son las mujeres las que, sometidas a las yincanas del cuidado cotidiano, sufren esta "hambre de tiempo". Existe un nexo entre la alimentación cotidiana y los tiempos de las mujeres, como en el resto de las tareas de cuidados. Alimentar es mucho más que ingerir las kilocalorías diarias necesarias: también es nutrir, cuidar, crear, agasajar, intercambiar, comunicar y adaptar los menús a las necesidades de cada persona.

Las mujeres siguen siendo las responsables de la alimentación cotidiana, ya sea directamente para sus familias o a través de la contratación de mujeres como personal doméstico, en gran medida mujeres migrantes en situación laboral vulnerable. Pero, aunque son las mujeres las encargadas de la alimentación cotidiana, cuando la cocina se convierte en ocupación laboral, los grandes chefs hombres son los más valorados social y económicamente.

En la actualidad, la pobreza de tiempo erosiona los valores asociados al buen comer. Tenemos menos tiempo para pensar los menús, para elaborar la lista de la compra y para cocinar. Hemos abandonado progresivamente la dieta mediterránea, declarada patrimonio inmaterial de la humanidad por sus valores nutricionales y culturales, en favor de la *fast food* cotidiana. La dieta mediterránea basada en el consumo de verduras, frutas, legumbres, cereales y aceite de oliva, y un consumo moderado de proteína animal es mucho más que una forma saludable de alimentarse. Es la cultura de la lentitud, es la relación con lo rural, es el arte de cocinar y las sobremesas en compañía.

La industria alimentaria y el modelo de gran superficie aprovechan la falta de tiempo para ofertar productos procesados y ultraprocesados baratos, de rápida preparación en el hogar y que estimulan nuestro paladar, aunque sea a costa de nuestra salud y de la del medio ambiente.

El actual modelo agroindustrial está copado por grandes empresas que operan en una extensa cadena global kilométrica que ha alejado la producción del consumo y que está expulsando al campesinado del medio rural. Es necesario replantear el modelo agrícola y ganadero para asegurar una alimentación saludable que llegue a todas las personas, para que no contamine, no agote acuíferos, no maltrate a los animales y, además, para que reconecte la ciudad con el campo y apoye al campesinado.

Pero algo está cambiando: se están tejiendo iniciativas que promueven una nueva relación campo-ciudad y que apuestan por una producción pausada, ecológica y justa para el campesinado y las personas consumidoras. Son proyectos de soberanía alimentaria y de ámbito biorregional,⁴⁶ que consti-

⁴⁶ Morán, N.; Simón, M.; Hernández, V. et al. (2016). Planificación de los sistemas alimentarios desde un enfoque biorregional. Consultado en https://gopausa.linkeddata.es/dataset/44568f30-6184-417c-8aea-4ba6113c4835/resource/1aa185c2-72f1-405d-9d1c-7772a5616202/download/2014_moranetal_xvicongressociu.pdf.

tuyen una alternativa económica y política que otorga el derecho a decidir sobre qué, cómo y dónde se produce aquello que comemos.

La soberanía alimentaria también cuestiona las actitudes, los roles y la división sexual del trabajo por cuestiones de género. Las mujeres son la mitad de la mano de obra del campo a escala mundial, pero no son las propietarias de la tierra y sufren la crisis alimentaria en mayor medida. Si no se incluye una perspectiva (eco)feminista en la producción alimentaria, esta estará condenada al fracaso.⁴⁷

El Pacto de Milán, y de la Red de Municipios por la Agroecología, reúne a ciudades que se comprometen a desarrollar modelos agroalimentarios sostenibles, justos, sanos y resilientes para las generaciones presentes y futuras. Se basa en tres ejes clave: promover dietas saludables, plantear la alimentación sostenible como una oportunidad económica para el comercio de proximidad y el campesinado, y establecer una estrategia de lucha contra la crisis climática. El Ayuntamiento de Barcelona, como otras muchas ciudades, ha suscrito este plan.

A continuación se exponen una serie de propuestas para promover una cultura alimentaria que recupere los tiempos para la vida.

Impulsar una estrategia agroalimentaria biorregional Descripción

Las ciudades han de recuperar los tiempos relacionados con la cultura alimentaria, aumentar su capacidad de resiliencia y fortalecer la soberanía alimentaria. La producción alimentaria dentro de la ciudad, el apoyo al cultivo periurbano y la generación de vínculos y redes con la producción agroalimentaria biorregional son ejes básicos para la elaboración de una estrategia alimentaria de carácter biorregional, que necesita de convenios con asociaciones agrarias y ayuntamientos de ámbito rural.

Tras un estudio de diagnóstico de la potencialidad biorregional, hay que impulsar un plan de acción que contemple varias líneas estratégicas interconectadas entre sí:

- Adecuación de las normativas municipales a la nueva Estrategia agroalimentaria.
- Generación de sinergias entre el campo y la ciudad para consolidar los lazos de carácter biorregional.
- Desarrollo de proyectos piloto agroecológicos que irán evaluándose y ampliándose progresivamente a más zonas.

⁴⁷ García, I.; Roces, M.; Soler, M. "Agroecología feminista para la soberanía alimentaria: ¿de qué estamos hablando?", en *Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas. Consultado* enhttps://www.soberaniaalimentaria.info/numeros-publicados/64-numero-33/590-agroecologia-feminista.

- Impulso a la demanda de productos agroecológicos a través de contratación pública.
- En el Ayuntamiento des de 2015 existe una instrucción (aprobada por Decreto de Alcaldía y por tanto de obligado cumplimiento para los órganos de contratación) sobre la introducción de criterios de sostenibilidad en los servicios de alimentación contratados por el Ayuntamiento que incorpora este aspecto entre otros.⁴⁸
- Como buena práctica en este ámbito también destaca el trabajo realizado en los servicios de comedor de las escuelas infantiles municipales de Barcelona.
- Campañas de sensibilización y concienciación ciudadana sobre los beneficios de la producción y consumo sostenible de alimentos.

El municipalismo puede y debe ser un catalizador que incremente la escala y facilite el acceso a una alimentación saludable a toda la ciudadanía, haciendo especial hincapié en políticas destinadas a personas con menor renta. Los municipios pueden potenciar la defensa de los espacios agroecológicos periurbanos, el apoyo a los mercados locales, la compra pública agroecológica, la restauración colectiva (centros de trabajo, centros educativos, centros de mayores, hospitales y otros) saludable y sostenible, etcétera. También pueden ser agentes activos en la generación de alianzas público-comunitarias que faciliten la transición alimentaria de una forma participada, promoviendo un papel activo de todas las personas en la tarea de alimentar, en su dimensión nutricional, social y ecológica.

Para saber más...

Estrategia de alimentación sostenible Barcelona 2030: https://www.alimentaciosostenible.barcelona/es/que-hacemos/estrategia-de-alimentacion-sostenible-2030

Milano Food Policy (2015). Pacto de política alimentaria urbana de Milán: http://www.foodpolicymilano.org/wp-content/uploads/2015/10/Milan-Urban-Food-Policy-Pact-_SPA.pdf

Red de Municipios por la Agroecología: https://www.ciudadesagroecologicas.eu/

Vitoria-Gasteiz + Verde. Red viva ciudad-naturaleza (investigación biorregional): https://www.vitoria-gasteiz.org/ wb021/was/ contenidoAction.do?idioma=es&uid=u3fb0f976_168551e92d9__7f62

⁴⁸ https://www.ajsosteniblebcn.cat/116775.pdf

⁴⁹ https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/news_alert/Issue47_Case_Study99_Barcelona. pdf y https://www.youtube.com/watch?v=03J85b3YCAI

Huertos urbanos para alimentar la ciudad

Descripción

Los huertos urbanos se han consolidado en las ciudades como espacios de participación ciudadana en torno a los aprendizajes asociados a los ciclos lentos de los cultivos. Frecuentemente siguen los postulados de la agricultura ecológica y generan procesos de recuperación de saberes, tiempos de apoyo mutuo y ritmos acompasados con la naturaleza. Tienen un gran valor social y establecen relaciones de cuidados entre las personas participantes, que dedican un tiempo de calidad y de mejora de la actividad física muy positivo para la salud. Además, tienen gran potencial para desarrollarse en espacios públicos y privados infrautilizados, como terrazas y azoteas.

Se suelen complementar con iniciativas como compostaje comunitario, bancos de semillas autóctonas, intercambio de recetas de temporada, organización de comidas populares o actividades de educación ecológica.

Aunque estos enfoques son positivos en sí mismos, impulsar huertos urbanos de mayor escala, enfocados a la producción y consumo internos de alimentos en la ciudad incrementaría la resiliencia alimentaria al favorecer la cercanía de la producción y los tiempos para la vida.

Es importante generar espacios público-comunitarios que faciliten el diálogo y la acción entre la sociedad civil, las universidades, el tejido económico y el ayuntamiento, con el fin de transformar el modelo hacia la soberanía alimentaria.

Para saber más...

Estrategia de agricultura urbana:

https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/handle/11703/116590

Agricultura urbana y participación

Estrategia de agricultura urbana en la ciudad de Barcelona 2019-2030

Agrópolis:

https://www.alimentaciosostenible.barcelona/ca/que-fem/agropolis

Red de huertos comunitarios de Barcelona:

https://huertosurbanosbarcelona.wordpress.com/00_huertos-urbanos-cultivando-barcelona/25-red-de-huertos-comunitarios-de-barcelona/

La ciudad de Detroit como metáfora:

https://www.ecologistasenaccion.org/25318/la-ciudad-de-detroit-como-metafora/

Programa Mans al Verd del Ayuntamiento de Barcelona:

https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/es/mans-al-verd

Restauración colectiva agroecológica

Descripción

El objetivo de esta propuesta es generar prácticas alimentarias sostenibles y lentas en la restauración colectiva de órganos y centros dependientes de la Administración municipal, así como promover sellos agroecológicos en la restauración de carácter privado de la ciudad. Esto requiere de una fase de diagnóstico participativo de cada comedor de gestión directa municipal (escuelas infantiles, colegios, centros de mayores, centros de trabajo, etcétera), una estrategia de difusión, la identificación de los actores implicados, la elaboración de planes de acción, y el seguimiento y evaluación del proyecto, con el objetivo de ir incrementando progresivamente la escala.

El impulso de criterios agroecológicos y de la slow food en la restauración privada de la ciudad facilitará la generalización del cambio cultural alimentario, así como promover menús con ingredientes frescos y de cercanía, con opciones vegetarianas, recetas locales, etcétera. Se puede promover un sello de certificación para la restauración que cumpla una serie de criterios agroecológicos.

Para saber más...

Comedores escolares más sanos y sostenibles:

https://www.barcelona.cat/infobarcelona/es/tema/medio-ambiente-y-sostenibilidad/comedores-escolares-con-alimentos-mas-sanos-y-sostenibles_1106999.html https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/news_alert/lssue47_Case_Study99_Barcelona.pdf

https://www.youtube.com/watch?v=03J85b3YCAI

Restaurantes Km0 - Slow Food: https://españaslow.es/restaurantes-km0/

Despensas solidarias y comedores sociales agroecológicos

Descripción

El sistema alimentario global dificulta el acceso a una alimentación saludable para las clases sociales más desfavorecidas, hecho que puede agravarse ante previsibles crisis alimentarias. La transición agroecológica debe contribuir a generar unas sociedades justas que combatan la desigualdad y proporcionen una alimentación saludable a todas las personas. La soberanía alimentaria debe incluir una perspectiva de justicia social y promover iniciativas solidarias comunitarias basadas en los tiempos para iniciativas de apoyo mutuo y que faciliten la participación activa de todas las personas: la red vecinal, la producción agroecológica y las personas usuarias de despensas y comedores. La articulación de estos procesos requiere de los tiempos comunitarios y de alianzas público-sociales.

Para saber más...

El Banco de Alimentos de Barcelona: https://www.bancdelsaliments.org/

El AlterBanc, la respuesta agroecológica a la pobreza alimentaria: https://rebelion.org/el-alterbanc-la-respuesta-agroecologica-a-la-pobreza-alimentaria/

Red de solidaridad popular: https://www.reddesolidaridadpopular.org/

La Villana de Vallekas: https://www.lavillana.org/proyectos/la-despensa-solidaria/

La Yumba de Buenos Aires (Argentina):https://www.facebook.com/LaYumbaCooperativa/

5.1.4. Alargar el tiempo de uso, reducir residuos

La velocidad de generación de residuos de todo tipo (gases, vertidos, escombros y basuras) y su cantidad caracterizan a la sociedad actual. Hay un rastro de residuos a escala global que supera la capacidad de carga e impide los tiempos necesarios para su asimilación por parte de la biosfera. La economía global se basa en procesos lineales atomizados por todo el planeta (extracción, manufactura, transporte, consumo y desecho) que chocan con los ciclos circulares y lentos que necesita la naturaleza. Se trata de un problema de escala (generamos una gran cantidad), de composición (muchos no son biodegradables o incluso son de carácter tóxico para la vida) y también de tiempo, de velocidad, de aceleración.

La solución propuesta por el sistema tecnoindustrial se centra en el reciclaje de una pequeña parte de los residuos producidos (envases, electrónica, ropa, etcétera) con una eficacia mínima a escala mundial. Las acciones de carácter preventivo, como poner freno a la bulimia consumista basada en la rápida obsolescencia y en la cultura de "usar y tirar", no interesan al mercado. A pesar del mantra de las 3R, la reducción, la reutilización y la reparación se dan en escasa medida, y los residuos se acumulan en atmósfera, suelos, ríos y mares.

En el sistema de la Tierra no se genera "basura": los residuos se reintegran en los ciclos de la vida con un reciclaje casi perfecto. Es urgente promover una economía de carácter circular que imite los ciclos de la biosfera, que aplique el principio de precaución, que reduzca y que reintegre los elementos a la trama de la vida.

Una economía verdaderamente circular requiere utilizar la menor cantidad de recursos posible (producir solo lo necesario), relocalizar la economía generando circuitos cortos de producción y consumo, promover la durabilidad de los productos, y asegurar su biocompatibilidad y el respeto a los tiempos para su asimilación. Es necesario trabajar en equipo con la biosfera: no podemos cerrar los ciclos al margen de la naturaleza.

⁵⁰ González Reyes, L. (2017). "¿Qué implica la economía circular?". https://www.eldiario.es/ultima-llamada/implica-economia-circular_132_3175642.html

Cada persona genera al año una media de más de seis veces su peso en residuos domésticos. ⁵¹ El 60 % del volumen de esta basura son envases y embalajes de un solo uso, vinculados en gran parte al modelo alimentario industrial y al comercio de larga distancia. Debido a la obsolescencia tecnológica, desechamos 20 kilos de basura electrónica al año ⁵² y alrededor de 12 kilos de ropa, ⁵³ debido a la tendencia del *lowcost* y la moda efímera que impone la industria textil actual.

El problema de los residuos es un problema estructural vinculado a la idea del crecimiento continuo, que potencia lo efímero frente a lo duradero, la cantidad frente a la calidad, lo superfluo frente a lo necesario. **No hay planeta que soporte las velocidades que impone el mercado global.** Las modas efímeras otorgan una caducidad prematura a los objetos e imponen ritmos de vértigo.

Frecuentemente se pone el foco en acciones individuales de consumo responsable, de forma que se eluden los cambios estructurales necesarios a lo largo de toda la cadena global de producción y consumo. Solo plantear una economía de lo suficiente, basada en las necesidades humanas básicas de toda la población, conducirá a la disminución de residuos de una forma drástica.

Las iniciativas de residuo cero⁵⁴ plantean soluciones basadas en la jerarquía del residuo, representada esquemáticamente en forma de pirámide. La correcta aplicación de la jerarquía de residuos sitúa en la base las acciones vinculadas a la prevención y la reducción de la basura, siguiendo con iniciativas de recuperación, reparación y reutilización y, en el siguiente escalón, las destinadas a reciclaje. En la parte alta de la pirámide se situarían los tratamientos finalistas, como el vertido y la incineración de las basuras, que deberían minimizarse y llevarse a cabo solo cuando no existe otra opción previa.

Un modelo de gestión de basuras centrado en el reciclaje de envases y unos pocos objetos es un modelo despilfarrador. Más aún cuando las tasas de reciclaje de envases plásticos son solo del 25 %,55 mientras que el resto acaba enterrado en vertederos, exportado a países empobrecidos o acumulándose en islas de plástico en mares y otros ecosistemas. Los datos sobre la recogida selectiva del sistema "puerta a puerta" incrementan ostensiblemente las tasas de reciclaje de residuos si cuentan con la implicación activa de la ciudadanía.

(http://marketing.eae.es/prensa/SRC_Desperdicios.pdf).

52 Informe "Global E-waste Monitor 2017" del programa Ciclos Sostenibles de la Universidad de las Naciones Unidas

(http://marketing.eae.es/prensa/SRC_Desperdicios.pdf).

53 Asociación Ibérica de Reciclaje Textil: https://www.asirtex.org/

54 Plan Residuo Cero:

https://ajuntament.barcelona.cat/neteja-i-residus/es/presentacion/residuos/plan-residuo-zero 55 Greenpeace. "Estas 5 mentiras de Ecoembes te van a sorprender". Consultado en https://es.greenpeace.org/es/noticias/estas-5-mentiras-de-ecoembes-te-van-a-sorprender/.

⁵¹ Un estudio de la EAE Business School del 2021 señala que se generan 442 kilos de residuos por persona al año en el Estado español

Como estrategia de reducción hay que alargar la vida útil de los productos, su durabilidad, de forma que se consiga que pervivan en el tiempo. Para ello **es fundamental potenciar la industria de la reparación** (electrodomésticos, electrónica y ropa). El "derecho a reparar"⁵⁶ está consiguiendo avances legislativos en la Unión Europea tras la presión ciudadana. Por otro lado, hay un impulso de la reutilización a través de circuitos de segunda mano y del sistema de retorno de envases⁵⁷ que funciona ya en muchos lugares del mundo con éxito. Para la fracción orgánica es básico reducir el desperdicio alimentario teniendo en cuenta toda la cadena alimentaria y compostar el resto orgánico generado, reintegrándolo en los ecosistemas cercanos para favorecer el cierre de ciclos.

Promover el valor de uso de las cosas frente a su posesión a través de circuitos de préstamo, de compartir o de alquilar supone alargar el tiempo de vida útil de las cosas y consolida un cambio cultural que combate el fetichismo de poseer y acumular cosas. Es una cultura de suficiencia material y riqueza relacional.

Sin embargo, puesto que son las mujeres las que más horas destinan a las tareas domésticas, una estrategia de residuo cero hace urgente el reparto equitativo de los tiempos dedicados a los trabajos del hogar. Una propuesta que conlleve menos alimentos procesados, la compra de productos a granel, la minimización de los productos de usar y tirar, la separación selectiva o la recuperación de objetos no puede suponer un incremento de carga y tiempo solo para las mujeres sino que deben asumirlo todas las personas.

Puntos verdes diseñados para alargar la vida útil de las cosas

Descripción

Los puntos verdes o limpios no están pensados para promover la reutilización, recuperación y reparación de residuos. Infinidad de objetos se desechan cuando están todavía en buenas condiciones y podrían ser utilizados más tiempo por parte de la ciudadanía o asociaciones. Replantear esos espacios para alargar su vida útil en el tiempo supone habilitar mecanismos de selección que detecten los bienes en condiciones óptimas y la existencia de protocolos de cara a la ciudadanía que regulen tanto la recepción como la salida de los objetos vía compra o donación.

El Ayuntamiento de Barcelona ha impulsado la iniciativa R-Barceloneta, para el fomento de la cultura de la reutilización para actividades y necesidades de las entidades del barrio. Sería de enorme impacto positivo poder extender este proyecto progresivamente al resto de puntos verdes, ampliando así las posibilidades de la reutilización en circuitos de segunda mano accesibles a la ciudadanía y contemplando talleres de reparación de electrodomésticos, muebles,

⁵⁶ El objetivo del movimiento Right to Repair es conseguir que las empresas propicien la reparación y pongan las piezas de repuesto necesarias a disposición de los clientes y de los talleres de reparación.

⁵⁷ Sistema de retornos de envases: https://www.retorna.org/es/elsddr/propuesta.html

ropa y otros enseres; esto serviría para reducir la generación de basuras a gran escala, así como para crear empleo.

El proyecto de Traperos de Emaús es referente en este sentido, con cincuenta años de experiencia. Trabajan en la prevención del residuo y en la reutilización, la reparación y la venta de productos de segunda mano, además de generar empleo de inserción y ser una iniciativa sin ánimo de lucro.

Existen cooperativas formadas por mujeres que, ante situaciones de crisis económica, han centrado su actividad en la separación y valorización de residuos. Son iniciativas que, además de una salida laboral, aportan una perspectiva de género, con actividades de apoyo comunitario y de cuidados. También hay proyectos de este tipo orientados a personas en exclusión o en desempleo de larga duración.

Para saber más...

R-Barceloneta:

https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/es/servicios/la-ciudad-funciona/educacion-y-sensibilizacion/programas-de-educacion-y-sensibilizacion/programa-de-dinamizacion-del-punto-verde-del-barrio-de-la-barceloneta

Traperos de Emáus: https://www.emausnavarra.org/

Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria: https://reas.red/aeress/inicio-aeress/

Servicio para propiciar la recuperación de algunos objetos de los puntos limpios, mediante de un formato web del Ayuntamiento de Madrid, ReMAD: https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/lnicio/Medio-ambiente/Recogida-deresiduos/ReMAD/?vgnextfmt=default&vgnextoid=0f7fc12f3acab610VgnVCM200000 1f4a900aRCRD&vgnextchannel=f81379ed268fe410VgnVCM1000000b205a0aRCRD

Autorreparación y recuperación de objetos en el punto limpio del Concello de Outeiro de Rei (Lugo):

https://www.lavozdegalicia.es/noticia/lugo/outeiro-de-rei/2021/10/14/funcionara-taller-publico-reparacion-intercambio-objetos-outeiro-rei/00031634232801176799505.htm

Ensink, M. (2021). "Reciclaje con perspectiva de género": https://www.redaccion.com.ar/reciclaje-con-perspectiva-de-genero-como-en-un-entorno-machista-las-mujeres-son-casi-el-doble-y-lideran-el-desarrollo-del-sector/

WastePreneurs, iniciativa de mejora laboral de los recolectores informales de desechos, así como de prestación de servicio de recogida y reciclaje: https://www.wastepreneurs.co.za/

Compostaje comunitario para usar en cercanía

Descripción

El compostaje comunitario es una forma de recuperar la fracción orgánica de la basura (restos de comida, jardinería y huertos, etcétera), para hacer abono colectivamente en espacios diseñados para ello en los barrios. Estos proyectos deben contemplar campañas de sensibilización y formación ciudadana destinadas al vecindario, al comercio, a la restauración, al personal de jardinería y huertos, etcétera.

El compost que se obtiene es de gran calidad, sin restos "impropios" y de muy buena aplicación para jardinería y agricultura de cercanía. De cada 100 kilos de materia orgánica llevada a los compostadores, se pueden obtener 30 kilos de compost. El compostaje es un proceso similar al que se da en la naturaleza, ya que se proporcionan los tiempos necesarios para que los organismos descomponedores realicen su trabajo. Los suelos se mineralizan y pierden la fracción orgánica a gran velocidad debido a la agroindustria, y los tiempos comunitarios pueden ayudar a restaurar los procesos lentos de generación de la valiosa materia orgánica que fertiliza los suelos y les devuelve la capacidad de generar vida.

Estos proyectos deben ir acompañados de iniciativas para combatir el desperdicio alimentario teniendo en cuenta toda la cadena de producción, con el fin de paliar el despilfarro de agua, nutrientes y territorios que se convierte en residuos y gases de efecto invernadero.

Pueden generalizarse estas iniciativas en todos los barrios de la ciudad y utilizar el compost en la red de huertos y en espacios agrícolas periurbanos, de forma que se reintegra en los ecosistemas cercanos y se ajustan los tiempos de la vida.

Para saber más...

Compostaje comunitario: https://ajuntament.barcelona.cat/neteja-i-residus/es/recogida-domestica/compostaje-comunitario

Plan de sensibilización para la mejora de la recogida de materia orgánica en los barrios

Compostaje para la agricultura urbana y periurbana:

https://repositorio.inta.gob.ar/xmlui/bitstream/handle/20.500.12123/8294/INTA_C RChaco-Formosa_EEASaenzPe%C3%B1a_Rojas_JM_Compostaje_para_agricultura_urbana_y_periurbana.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Plan de durabilidad (alargascencia)

Descripción

El Ayuntamiento de Barcelona ha puesto en marcha varias redes de intercambio para favorecer la reutilización de ropa y juguetes en buen estado. También realiza formación y potencia la reparación de objetos y las redes para compartir cosas que no se usan cotidianamente, como las *cosatecas*, que funcionan como bibliotecas en préstamo.

Desde el Ayuntamiento se pueden impulsar proyectos pilotos públicos o enfocados a empresas de economía social y solidaria que desarrollen su actividad en el sector de la recuperación y la reparación (pequeños electrodomésticos, arreglos textiles y de calzado, "supermanitas" para trabajos en el hogar, etcétera). Muchas de estas iniciativas se pueden vincular al fomento del empleo para mujeres o personas desempleadas de larga duración.

Todas las iniciativas para promover la durabilidad tienen un enorme potencial, contribuyen a la reducción de residuos y fomentan el tiempo de uso. Es importante ayudar a cohesionar estas iniciativas en todos los barrios y de una forma autogestionada en los centros cívicos y *casals* de barrio.

Como opción final, el sistema de recogida selectiva más eficaz para conseguir mayores tasas de reciclaje es el sistema puerta a puerta y el sistema de depósito, devolución y retorno (SDDR), basado en la recogida de envases dándoles un valor que se ha pagado previamente a modo de depósito, como incentivo para que sea devuelto a la tienda o supermercado de nuevo, de forma que el envase vuelve a la cadena de producción y se cierra el ciclo. Es un sistema mucho más eficiente que la separación selectiva del contenedor amarillo.

Para saber más...

Objetivo residuo cero. Reutilizar: https://ajuntament.barcelona.cat/neteja-i-residus/es/objetivo-residuo-cero/reutilizar/

Proyecto Alargascencia de Amigos de la Tierra: https://alargascencia.org/es

Traperos de Emaús de Navarra:

https://www.economiasolidaria.org/noticias/aeress-noticias-emaus-abre-en-nava-rra-un-espacio-innovador-para-la-reparacion-de-objetos/

Reparatruck:

https://ajuntament.barcelona.cat/neteja-i-residus/es/objetivo-residuo-cero/reparar/reparatruck

Repair Café Barcelona:

https://therestartproject.org/parties/repair-cafe-barcelona/

Sistema puerta a puerta:

https://ajuntament.barcelona.cat/neteja-i-residus/es/recogida-domestica/siste-mas-de-recogida-de-las-5-fracciones/puerta-puerta

Plan Retorna:

https://www.retorna.org/es/elsddr/propuesta.html

5.2. ESTRUCTURA Y GOBERNANZA

El gobierno de la ciudad y la forma de estructurarla tiene consecuencias evidentes sobre los tiempos naturales, comunitarios y sociales. El planeamiento urbano y la movilidad, las infraestructuras sociales y equipamientos, la atención a la salud y el comercio, así como la propia gobernanza, pueden permitir reajustar los tiempos que permiten caminar hacia la sostenibilidad.

5.2.1. La construcción de las ciudades: urbanismo y movilidad en clave de tiempo

Las ciudades han sido concebidas para facilitar la vida productiva, el empleo, la maximización del tiempo dedicado al trabajo remunerado y la obtención del mayor beneficio posible. Como ejemplos, encontramos las "ciudades de trabajo", construidas a las afueras de los núcleos urbanos y que concentran un gran número de grandes empresas; o la proliferación de plazas "duras", cubiertas de asfalto y hormigón, desprovistas de sombra o lugares de descanso, con el objetivo de que sean meros lugares de tránsito, y copadas por terrazas y bares.

Para llevar a cabo la vida cotidiana en las ciudades, las personas tienen que invertir un gran número de horas semanales en su desplazamiento por la urbe: acudir al trabajo (generalmente ubicado lejos de la vivienda), realizar tareas de cuidados (llevar y recoger niños/as del colegio o de extraescolares, cuidar de personas mayores o dependientes), comprar, etcétera. Incluso los momentos de ocio (ir al cine, hacer deporte o pasear) requieren invertir mucho tiempo de desplazamiento.

No solo es tiempo lo que se consume a la hora de desplazarse; también se necesitan recursos energéticos, ya escasos, para el desplazamiento, con lo que se incrementa la contaminación atmosférica, se pierde calidad del aire y se aumentan las emisiones de efecto invernadero.

Son varias las líneas de actuación que tanto el urbanismo ambiental como el feminista han coincidido en reclamar:

- Transformación urbanística basada en la cercanía, en la descentralización y en la creación de ciudades policéntricas, así como en el establecimiento de moratorias al crecimiento de las ciudades.
- Apuesta por planes de rehabilitación bioclimática en viviendas y edificios públicos, prestando especial atención a las viviendas de los sectores más empobrecidos de la población, que no tienen recursos para pagar derramas u obras de su propio bolsillo.

Es preciso prestar una mayor atención a la movilidad urbana y apostar por facilitar el transporte a pie, en bicicleta y en transporte público y colectivo.

En muchas ocasiones el diseño urbano y el transporte público no facilitan — o más bien dificultan — las tareas de cuidados. La red de transporte urbana suele estar marcada por una fuerte radialidad: conecta bien el centro con las afueras de las ciudades, pero flaquea al interconectar los barrios que están más próximos entre sí. Responde, como decíamos, a un modelo urbanístico enfocado en la productividad económica y a conectar a la gente con sus puestos de trabajo, sin prestar atención a otros motivos por los que las personas se desplazan en la ciudad.

Existe un gran número de estudios que aportan información acerca de los roles de género y el uso del transporte. Así, se demuestra que los hombres suelen recurrir más a los desplazamientos en transporte privado, mientras que las mujeres se desplazan más en transporte público o a pie. El hecho de que las mujeres sean las principales responsables del trabajo no remunerado demuestra y reafirma que hacen un uso de la ciudad más diverso y menos lineal, ya que la doble carga de trabajo que desarrollan cada día se realiza tanto dentro del hogar como fuera. Así, las mujeres realizan una gestión del tiempo basándose en el principio de máxima eficiencia y, para que esto sea posible, se precisan unos espacios urbanos complejos que combinen usos y que, a la vez, estén conectados con otras áreas de la ciudad mediante unos servicios públicos de transporte eficientes y variados.⁵⁸ En Barcelona, tal como se expone en el Plan para la justicia de género,59 se reproducen estas desigualdades de género en la movilidad: hay más mujeres que hombres que se desplazan por tareas de cuidados (24 % frente a 18 %), mientras que los hombres lo hacen más por cuestiones laborales (22 % frente a 17 %). Mujeres y hombres también presentan diferencias en el uso de los medios de transporte, siendo los hombres muy mayoritarios en el transporte privado (30 % frente a 11 %) y las mujeres en el transporte público (36 % frente a 24 %), en una ciudad con una movilidad tradicionalmente pensada para dar respuesta a las necesidades laborales de la sociedad y que ha priorizado el coche. Asimismo, las mujeres utilizan menos la bicicleta que los hombres (1,5 % frente al 3,4 %).

Por otro lado, los espacios acondicionados para el juego de niños y niñas de edades diversas, como las plazas o los parques, son lugares muy importantes para cubrir sus necesidades de desarrollo, además de tener también mucha importancia para las personas que se encargan de su cuidado, ya que se pasa mucho tiempo en ellos. En muchas ocasiones, estos parques

⁵⁸ Zucchini, Elena (2015). Género y transporte: análisis de la movilidad del cuidado como punto de partida para construir una base de conocimiento más amplia de los patrones de movilidad. El caso de Madrid. Tesis doctoral.

⁵⁹ https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/bitstream/11703/123474/3/NouPla_2021-2025-ONLINE-CAT-interactiu.pdf

infantiles suelen tener deficiencias de mantenimiento o limpieza, de escasez de zonas verdes o de accesibilidad y seguridad.

Las relaciones de vecindad que se generan en los barrios producen sensación de seguridad. Sin embargo, los procesos de gentrificación, el urbanismo que convierte los lugares de convivencia en lugares de tránsito, la lejanía de los recursos que utilizamos en la vida cotidiana y la separación entre usos y necesidades de la población, dificultan enormemente la generación de redes vecinales y crean inseguridad.

Adoptar un nuevo enfoque urbanístico y de movilidad, que priorice a las personas y al territorio frente al beneficio económico, exige tener en cuenta los siguientes aspectos: el acercamiento de la vida cotidiana a las personas, la generación de una mayor cantidad de espacios de ocio urbano y la creación de mayores espacios verdes en las ciudades, así como la mejora del transporte público.

Pero, además, es preciso contener el crecimiento de las ciudades. No hay movilidad sostenible ni transformación alguna que pueda ser efectiva si el tamaño de los núcleos urbanos continúa creciendo.

Apuesta por otros modelos de urbanismo y de movilidad urbana

Descripción

Frenar el tamaño y el ritmo vertiginoso de la ciudad es condición necesaria para caminar hacia la sostenibilidad. Muchas de las propuestas emergentes relacionadas con el urbanismo sostenible son propuestas que inciden en la lentitud y, además, favorecen la relacionalidad y la reproducción de la vida cotidiana. Son propuestas que se centran en la cercanía o en la creación de ciudades policéntricas.

Son propuestas como la de las ciudades de los 15 minutos, puesta en marcha en lugares como París, Otawa o Barcelona, que sitúa en el centro de la planificación urbana la mirada de la temporalidad y que ha llegado a ser denominada como una propuesta de "cronourbanismo". Desde esta iniciativa se propone que se establezcan configuraciones urbanas y dotaciones de equipamientos que permitan a las personas acceder a los servicios del día a día en un radio que no supere los 15 minutos de lejanía a pie o en bicicleta, lo cual limita significativamente el impacto ambiental que supone la vida en la ciudad, al reduciendo notablemente los viajes intensivos en carbono y permitir a las personas satisfacer las necesidades esenciales cerca de casa. 60

Cabe aquí destacar la iniciativa del Ayuntamiento de Barcelona de las superilles (supermanzanas), que recuperan espacios para la ciudadanía que anteriormente ocupaban los vehículos privados, con el objetivo de conseguir un espacio público más saludable, verde y seguro. Además, por primera vez, la

⁶⁰ Barcelona Metrópolis (2020). "Vivir en proximidad, la ciudad de los 15 minutos". Consultado en: https://www.barcelona.cat/metropolis/es/contenidos/vivir-en-proximidad-la-ciudad-de-los-15-minutos

estrategia de las supermanzanas incorpora la dimensión del tiempo en el análisis del impacto de las intervenciones urbanísticas.

Otro proyecto que está llevando a cabo el Ayuntamiento de Barcelona es el de Vila Veïna, que es un servicio gratuito del Ayuntamiento de Barcelona en el que informarse de los recursos y servicios que se tienen más cerca para cuidar a otras personas: personas mayores, criaturas, personas con discapacidad, etcétera. Vila Veïna cuenta también con equipos profesionales orientados a ayudar a las personas a formar red y comunidad para fomentar el cuidado mutuo y reducir la soledad no deseada.

Junto con el cambio urbanístico, se debe impulsar que las personas utilicen el transporte colectivo frente al transporte individual. Ello requiere reforzar los transportes colectivos de la ciudad (autobús, metro o tranvía) no solo en los picos horarios en los que las personas se desplazan para ir al puesto de trabajo, sino también en el resto de franjas horarias, con el objetivo de facilitar las tareas de cuidados y de gestión de la vida cotidiana de las personas. Para que el transporte público sea una alternativa al coche es preciso reducir los tiempos de espera en el transporte público. Además, planteamos la necesidad de incentivar el uso del transporte público. Todo esto puede trabajarse en paralelo con la limitación del uso de vehículos privados y la realización de campañas de sensibilización para la población sobre las ventajas y beneficios del uso del transporte público.

Para saber más...

Superilles Barcelona:

https://ajuntament.barcelona.cat/superilles/ca/#

Madrid Central:

https://diario.madrid.es/aire/madrid-central/ZBE

Zaragoza:

https://zonabajasemisiones.es/zaragoza/

Campañas publicidad de uso del transporte público. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana:

https://www.mitma.gob.es/el-ministerio/campanas-de-publicidad-acciones-de-comunicacion-y-otros-eventos/promocion-uso-transporte-publico

Proyecto Vila Veïna del Ayuntamiento de Barcelona:https://www.barcelona.cat/ciutatcuidadora/es/vilaveina

Programa Baobab: ocio educativo y comunitario, en Barcelona, a nivel de barrio.https://ajuntament.barcelona.cat/educacio/es/baobab-programa-de-ocio-educativo-y-comunitario

La bici: nuestra gran aliada

Descripción

Con el objetivo de lograr una planificación urbanística que dote a todos los barrios de los equipamientos y los recursos necesarios para que las personas solo necesiten caminar o ir en bici para poder acceder a sus necesidades del día a día y reducir los tiempos que se precisan, resulta imprescindible ofrecer una buena red de carriles bici en la ciudad de Barcelona.

Además, es preciso dotar a todos los barrios de una buena cobertura de bicicleta pública, fácilmente accesible, y realizar campañas para motivar el uso de este medio de transporte, así como dotar a todos los barrios de una buena cobertura de Bicing, el servicio municipal.

En este sentido, el Ayuntamiento de Barcelona tiene como objetivo aumentar los kilómetros de carril bici de forma sustancial, lo que supone incrementar la trama en más de 100 kilómetros respecto al punto de partida de la medida "Estrategia de la bicicleta para Barcelona" en 2015 (que parte de una trama de 116 kilómetros). De esta forma, el 95 % de la población de la ciudad dispondrá de, como mínimo, un carril bici a 300 metros de distancia de su domicilio.

El modelo de tarificación que tenga este tipo de servicio debe ser accesible económicamente

Para saber más...

Campaña de la DGT para el fomento del uso de la bicicleta: https://www.efe.com/efe/espana/practicodeporte/campana-de-la-dgt-para-fomentar-el-uso-bicicleta-en-las-ciudades/50000944-4255890"

Recomanacions per integrar una perspectiva feminista interseccional en la mobilitat ciclista de Barcelona":

https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/handle/11703/124686

Paseando con Jane para transformar nuestra ciudad

Descripción

Las personas, en especial aquellas que dedican gran parte de su día al cuidado de la infancia, pasan mucho tiempo en el espacio público. Es muy importante que este esté dotado de espacios de encuentro, como parques, plazas, zonas sombreadas o zonas de juego infantil accesibles y cercanas al lugar de domicilio, así como que el trazado urbano sea accesible. Inspirándonos en los paseos que realizaba Jane Jacobs para detectar las necesidades de la ciudad de Nueva York, podrían realizarse "Paseos de Jane" que hagan recorridos urbanos gratuitos y guiados por personas especialistas y que permitan a sus participantes conocer mejor su entorno, detectar necesidades y reclamarlas, de modo que la ciudadanía tenga poder de decidir sobre aspectos urbanísticos de la ciudad.

Estos paseos pueden ser temáticos (fuentes de agua potable disponibles, accesibilidad del trazado urbano para personas con carritos de bebé o sillas

de ruedas, espacios de ocio infantiles, iluminación nocturna y percepción de seguridad, etcétera) y pueden estar enfocados también hacia el tiempo que se necesita para cubrir las necesidades del día a día en el entorno urbano.

A partir de las conclusiones extraídas de la realización de estos paseos, se podrán elaborar planes de acción que repercutan en la mejora de la ciudad y que ayuden a las personas a reducir sus tiempos de tránsito en la misma.

El Ayuntamiento de Barcelona también ha llevado a cabo marchas exploratorias del territorio con perspectiva de género. Hasta el momento se han realizado doce marchas, muchas vinculadas al Plan de barrios. El reglamento de participación ciudadana recoge las marchas exploratorias como una de las formas de participación posibles, y toda intervención urbanística tiene que incorporar las marchas como parte de su diagnóstico. El planeamiento urbanístico también facilitará el resultado de las marchas exploratorias a las personas que redacten proyectos para facilitarles unas herramientas mejores y más diversas para el diagnóstico urbano.

Para saber más...

Paseos de Jane:

http://sostre.org/es/item/28-paseo-de-jane

Paseos de Jane en Córdoba 2019: https://paseosdejanecordoba.com/

Paseos de Jane en Madrid:

https://elpais.com/elpais/2016/10/27/seres_urbanos/1477548000_147754.ht ml

Cuaderno metodológico del Ayuntamiento de Barcelona: "Urbanisme i gènere: marxes exploratòries de vida quotidiana"

https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/handle/11703/112510

5.2.2 Los palacios del pueblo: equipamientos e infraestructuras en la ciudad

Los equipamientos de los que está dotada una ciudad y las infraestructuras con las que cuenta son elementos clave que influyen en la variable del tiempo y en la sostenibilidad de la vida: a mayor número de recursos públicos, accesibles y de calidad en cada barrio y a mayor posibilidad de corresponsabilidad en la reproducción cotidiana de la vida, menos desplazamientos tendrá que hacer la población para hacer uso de ellos, menor cantidad de tiempo invertirá en su acceso a lo largo del día y menor gasto de energías fósiles se producirá.

Eric Klinenberg (2021) denomina palacios del pueblo a "las infraestructuras sociales, es decir, instituciones públicas como bibliotecas, centros educativos, áreas de juego infantil, los parques, las aceras, los patios, los huertos vecinales, las instalaciones deportivas y piscinas. También las organizaciones

locales, como las vecinales. También pueden ser infraestructuras sociales las cafeterías, restaurantes, peluquerías y barberías y librerías, cuando en ellas se ve con buenos ojos que la gente se junte y se quede un rato independientemente de lo que compren".⁶¹

Podríamos decir que los "palacios del pueblo" son elementos imprescindibles en la configuración urbana y necesariamente deben ser espacios cercanos en accesibilidad y tiempo para todas las personas.

A causa de la división sexual del trabajo, estos servicios públicos son esenciales especialmente para las mujeres: escuelas infantiles, colegios, centros de día, centros de mayores, servicios de atención temprana, mercados municipales o centros de salud son infraestructuras a través de las cuales las instituciones se corresponsabilizan de las vidas cotidianas.

En especial, los recursos que prestan cobertura a la infancia y a las personas mayores son fundamentales para fomentar la conciliación laboral, familiar y personal en las familias, sobre todo en las mujeres, por lo que un territorio que cuente con una buena cobertura de necesidades, de cercanía y de calidad, desde lo público, será un territorio más corresponsable.⁶²

En multitud de grandes ciudades, nos encontramos con que para poder acceder a todas estas necesidades del día a día se han de recorrer distancias enormes, muchas veces imposibles de realizar a pie, por lo que el tiempo que las personas pasan desplazándose por la ciudad es muy elevado y, como veíamos anteriormente, hace aumentar los niveles de emisiones de CO₂ en el ambiente al necesitarse varios tipos de transporte motorizado.

Además de los servicios y equipamientos públicos esenciales, encontramos una serie de infraestructuras necesarias para las personas en el día a día, que en muchas ocasiones no se encuentran cerca del lugar en el que se reside: espacios verdes, zonas de juego infantil o instalaciones deportivas públicas son elementos fundamentales para la población que, a menudo, se están situados muy lejos de las viviendas.

La infraestructura es imprescindible a la hora de atender situaciones catastróficas. 63 Esto se ve ejemplificado en la reciente erupción que asoló la isla de La Palma, donde polideportivos, centros municipales, centros cívicos y de salud y demás infraestructuras públicas sirvieron para organizar el refugio de las personas que se vieron afectadas por el volcán.

⁶¹ Klinenberg, E. (2021). *Palacios del pueblo. Políticas para una sociedad igualitaria*. Madrid: Capitán Swing, pág. 27.

⁶² Gutierrez Valdivia, B.; Ciocoletto, A. (2016). "Ciudad, género y vida cotidiana". Mundubat y Col·lectiu Punt6.

⁶³ Klinenberg, E. (2021). *Palacios del pueblo. Políticas para una sociedad igualitaria.* Madrid: Capitán Swing.

En un contexto de cambio climático, la necesidad de refugio durante las olas de calor o frío extremo, sobre todo para los sectores de población en condiciones de habitabilidad precarias, es creciente. La calidad de las viviendas, la disponibilidad de zonas verdes, la existencia de equipamientos públicos como piscinas, la disponibilidad de aire acondicionado o la propia disposición de las ciudades son elementos que se distribuyen de forma muy distinta por barrios y que determinan hasta qué punto se es vulnerable.⁶²

Refugios climáticos para todas

Descripción

El cambio climático y sus consecuencias extremas asociadas obligan a construir refugios en equipamientos municipales como bibliotecas, centros deportivos y educativos, parques, jardines o escuelas.

Estos refugios tienen como población objetivo a las personas vulnerables al calor (bebés, enfermos crónicos, personas mayores de 75 años o personas con bajos recursos).

Se propone ampliar esta red de refugios climáticos para que se pueda considerar como público objetivo a toda la población y se posicionen como un recurso de ocio y salud no monetarizado y accesible para todas las personas. En Barcelona ya se está trabajando en este sentido y actualmente más del 90% de la población dispone de un refugio climático (no monetarizado) a menos de 10 minutos de su casa.

Para saber más...

Red de refugios climáticos de Barcelona:

https://www.barcelona.cat/barcelona-pel-clima/es/barcelona-responde/acciones-concretas/red-de-refugios-climaticos

Refugios climáticos de Sevilla:

https://www.sevilla.org/actualidad/noticias/el-ayuntamiento-avanza-en-la-lucha-contra-el-cambio-climatico-con-iniciativas-pioneras-para-la-adaptacion-de-la-ciudad-a-las-olas-de-calor-y-con-un-proyecto-piloto-que-convierte-a-sevilla-en-el-primer-laboratorio-urbano-del-mundo-para-anticiparse-a-estos

⁶⁴ Pastor, M.; Padilla, J. (2022). ¿Qué es un refugio climático y por qué Madrid los necesita? Consultado en: https://blogs.publico.es/otrasmiradas/60669/la-primavera-se-escondio-enel-refugio-climatico/?utm_source=twitter&utm_medium=social&utm_campaign=web

Infancia y vejez: nos cuidamos juntas

Descripción

Los recursos para la infancia se configuran como un elemento fundamental para la conciliación de las familias en las ciudades, y la proximidad de estos a las viviendas son un elemento clave en la cuestión del tiempo: las personas invierten una gran parte de su tiempo en acceder a estos recursos, así como en buscar ocio y pasatiempo para los más pequeños/as.

Por este motivo, es esencial ampliar las plazas de las escuelas infantiles, los centros educativos para la primera infancia, de 4 meses a 3 años, para que puedan ser accesibles a cada vez más público, con una tarificación social ajustada a las necesidades de las personas y que tenga en consideración las desigualdades sociales (etnia, género, clase social, familias monoparentales, diversidad familiar, etcétera).

A su vez, proponemos reforzar y ampliar el recurso de los espacios de crianza dirigidos a familias con niños y niñas de hasta 3 años, con el objetivo de que también sea un recurso cada vez más próximo y accesible para todos y todas.

Ampliar el banco de recursos públicos de cercanía a las personas en situación de dependencia, como personas mayores o personas con diversidad funcional también actúa como elemento clave en la cuestión del tiempo.

Es imprescindible que los barrios estén dotados de centros de día y residencias públicas para que nuestras personas mayores puedan encontrarse cerca de donde residen sus familiares y estos no se vean obligados a recorrer grandes distancias para ir a visitarlas, así como centros de atención temprana y de atención a personas con diversidad funcional.

Para saber más...

Un texto inspirador en esta línea es el de Eric Klinenberg (2021) *Palacios del pueblo. Políticas para una sociedad igualitaria.* Madrid: Capitán Swing.Plan del juego al aire libre del Ayuntamiento de Barcelona:

https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/que-fem-i-per-que/espai-public-de-qualitat/barcelona-dona-molt-de-joc

Proyecto "Patis oberts" del Ayuntamiento de Barcelona: https://ajuntament.barcelona.cat/educacio/ca/patis-escolars-oberts

Red de equipamientos ambientales del Ayuntamiento de Barcelona: https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/equipaments-educacioambiental

Proyecto Concilia de Barcelona: servicio de canguro municipal:https://www.barcelona.cat/infobarcelona/es/tema/servicios-sociales/concilia-nuevo-servicio-de-canguro-municipal-para-facilitar-la-conciliacion-laboral-personal-y-familiar_999089.html

Plan "Protegemos las escuelas" de Barcelona: https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/es/que-hacemos-y-porque/urbanismo-para-los-barrios/protegemos-escuelas

Barrios cuidadores

Descripción

Para dar cobertura, también a escala de barrio, a las necesidades de salud de las personas, consideramos imprescindible tender cada vez más hacia la desmercantilización de la salud.

En este sentido, proponemos la publificación, remunicipalización y acercamiento a los barrios de algunos servicios médicos básicos que actualmente están privatizados y, por tanto, cuyo nivel de accesibilidad depende sobremanera del poder adquisitivo de las personas.

Estos servicios de salud básicos a los que nos referimos son diversos. Podología, odontología, logopedia, fisioterapia, dermatología, atención psicológica o salud mental son algunas de las asistencias que consideramos que deben pasar a formar parte del catálogo de servicios públicos del ayuntamiento.

Para saber más...

Vila Veïna: https://ajuntament.barcelona.cat/santmarti/es/noticia/nace-villa-vecina-para-cuidar-en-red-y-en-proximidad-2_1065457

Experiencia de las clínicas barriales autogestionadas de Atenas: http://mkie-foreign.blogspot.com/

Grupo Cooperativo Tangente:

https://tangente.coop/investigacion-solidaridades-de-proximidad/

Manzanas del Cuidado de Bogotá:

http://sistemadecuidado.gov.co/manzanasdelcuidado/index.html

Iniciativa "Temps per a tu" en Barcelona. Cuidado a personas cuidadoras:https://ajuntament.barcelona.cat/centrescivics/es/activitat/temps-tu

5.2.3. Hacia otros modelos de comercio en las ciudades

Las actividades humanas que giran en torno al comercio generan un gran impacto sobre el entorno. Desde la propia producción hasta el último eslabón de la cadena, la persona consumidora, cada producto conlleva una multitud de pasos que tienen una gran repercusión medioambiental: transporte de los productos, almacenamiento, embalajes, traslado, materiales desechados... Todo esto se ve acrecentado en las ciudades debido a que en ellas se concentra la gran mayoría de la población.

Esta tendencia se ha visto incrementada con el aumento masivo de las compras por internet, que han aumentado exponencialmente durante la pandemia derivada de la COVID-19. Mediante la publicidad personalizada a través de algoritmos que identifican las debilidades de los consumidores y consumidoras, se manipulan sus deseos e incluso se detectan sus momentos de vulnerabilidad para que sigan consumiendo al ritmo actual. El sector del con-

sumo trabaja sin descanso para convencernos de que los productos elaborados en cadenas de montaje nos traerán alegría y nos harán felices. 65 Lo que se incentiva en este tipo de comercio es un "consumo de la rapidez o de la prisa", ya que lo que se ofrece como atractivo de estas plataformas online es la inmediatez, la entrega rápida y el precio bajo, lo que incide directamente y de manera negativa contra el medio ambiente y las condiciones laborales de las personas, además de contra la viabilidad de las tiendas de barrio y el comercio de proximidad.

Las compras online elevan enormemente la contaminación a través de las emisiones de CO₂ que suponen estas entregas a domicilio, el gran aumento de materiales de embalaje de un solo uso y, en las ciudades, el consecuente aumento de contaminantes emitidos a la atmósfera que empeoran la calidad del aire.

Si atendemos a la huella ecológica de los países occidentales, observamos la clara necesidad de reducir nuestro consumo de materiales planetarios, ya que "al ritmo de consumo de un ciudadano español medio, necesitaríamos 2,3 planetas para satisfacer nuestra demanda de recursos". 66 Una de las formas más eficaces de reducir esta huella se puede encontrar por la vía de la transformación de los estilos de vida y de comercio. Es necesario que las ciudades, lugares donde se concentra la mayor parte de la población mundial, transformen sus estilos de vida apostando por la cercanía, la sostenibilidad, el compartir, la reparación, la reutilización y el consumo de productos de segunda mano. Una cuestión también importante es el intercambio de servicios y de bienes de forma colaborativa y sin ánimo de lucro. 67

Desde el prisma del consumo sostenible, se pone en valor y se fomenta "una cultura que crea un sistema económico que pone en el centro a las personas y al planeta en el que se sustenta la vida". "Y lo hace desarrollando los principios de justicia social y democracia; fortaleciendo la diversidad cultural, la cohesión social, los cuidados y el bienestar; minimizando los impactos negativos del desarrollo económico incontrolado sobre el medio ambiente; respetando los límites de la biosfera y creando un mundo más saludable y sostenible".68

Esta transformación del modelo económico urbano ha de realizarse desde la urgencia a la que nos expone la grave crisis ecológica y el cambio climático actual, y actuando en las distintas esferas que operan en el juego del comercio: las personas, familias, comunidades, empresas, instituciones, etcétera.

66 WWF (2019). "España entra en deuda ecológica". Consultado en:

https://www.wwf.es/informate/actualidad/?50680/Espana-entra-en-deuda-ecologica

⁶⁵ Greenpeace (2020). Reinvent your city. "Impactos ambientales y alternativas al comercio online". Consultado en https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/documentos/impactos-ambientales-y-alternativas-al-comercio-online/.

⁶⁷ Greenpeace (2020). "Las ciudades en un mundo post-COVID. La vida urbana para luchar contra la emergencia climática y de biodiversidad". Consultado en:

 $[\]label{lem:https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2020/05/Ciudades-en-un-mundo-postCOVID.pdf.$

⁶⁸ Idealoga Intervención Comunitaria, S. Coop, y Garúa, S. Coop. (2017). Plan de impulso del consumo sostenible en la ciudad de Madrid, pág. 40.

Comprar cerca de casa

Descripción

La pobreza de tiempo en los ritmos cotidianos, junto con el planeamiento urbano que segrega la ciudad en usos (vivienda, comercio, ocio, empleo, etcétera), ha impuesto el modelo de gran superficie como opción comercial. Recuperar las tiendas de barrio y los mercados de abasto no solo genera cercanía y sino que produce otros valores intangibles provechosos para recuperar los tiempos para la vida, como la vida de barrio, la seguridad de la comunidad, la articulación comunitaria y la facilitación de las tareas de cuidados en colectivo. Por ello, proponemos que se creen iniciativas municipales de apoyo al comercio de barrio. Pueden ser campañas de *marketing* o incluso campañas para dar a conocer a la población el listado de negocios que hay en su barrio, así como la posibilidad de ofrecer descuentos por comprar cerca de casa.

Por otro lado, como hemos visto, las compras por internet se han situado con mucha fuerza como una de las principales formas de obtención de productos para la población y han crecido exponencialmente con la pandemia derivada de la COVID-19. En este sentido, proponemos la creación de plataformas online de comercio de proximidad de la ciudad de Barcelona a través de las cuales se puedan realizar compras en los comercios de la ciudad.

Para evitar las entregas a domicilio, que aumentan en gran medida la emisión de gases contaminantes a la atmósfera debido a las labores de reparto, podrían establecerse puntos de recogida barriales, de manera que las personas tuvieran varios lugares de entrega próximos y pudieran desplazarse hasta ellos andando o en bicicleta, disminuyendo así también el tiempo de desplazamiento que costaría adquirir productos que se encuentren en otro punto de la ciudad o provincia.

Estas plataformas online podrían ser temáticas: asociación de tiendas de productos alimenticios de proximidad, asociación de librerías, artículos de ocio infantil, productos sanitarios, etcétera.

Para saber más...

Campaña "Haz grande tu pequeño comercio" de Tres Cantos: https://aetc.org/campana-haz-grande-tu-pequeno-comercio-participa/

Volveremos si tu vuelves, campaña de comercio de proximidad de Zaragoza: https://volveremos.app/

Asociación de librerías independientes estatal: https://www.todostuslibros.com/Associació Llibreters de Gràcia:http://llibretersde-gracia.com/

Cooperativas de consumo: más allá de la alimentación

Descripción

Las cooperativas de consumo de las ciudades aportan un escenario fundamental para que las personas puedan organizar una compra conjunta de alimentos agroecológicos y de proximidad, manteniendo una relación directa entre quienes producen y quieren consumen.

Sería necesario ampliar la creación de más grupos de consumo de otros bienes (ropa, muebles o artículos de higiene, por ejemplo). Igualmente, las cooperativas de servicios (energéticos, de finanzas, de comunicación, viviendas en régimen de uso, etcétera) permiten extender unas formas más sostenibles y justas de satisfacer las necesidades, y construidas sobre la cooperación y el apoyo mutuo.

Es preciso tener en cuenta que el desarrollo de todas las iniciativas exige disponer de tiempos comunitarios, por otro lado imprescindibles para poder afrontar la crisis ecológica y social. La participación de mujeres en las redes de economía social y cooperativa es muy significativa y está generando interesantes prácticas encaminadas a superar la dualidad producción-reproducción. Sin embargo, debido a la precariedad de muchas de estas cooperativas, en ocasiones se dan dinámicas de autoexplotación que pueden incrementar las situaciones de hambre de tiempo.

Con esta perspectiva, proponemos que desde el Ayuntamiento de Barcelona se fomente la creación de más grupos de consumo no solo alimenticios sino también de otros bienes y servicios: ropa, muebles, artículos de higiene y servicios diversos.

Para saber más...

Somos Conexión, cooperativa de telefonía: https://somosconexion.coop/

Som Energía, cooperativa energética: https://www.somenergia.coop/

FoodCoop, primer supermercado cooperativo de Barcelona: https://foodcoopbcn.cat/es/supermercado/

MECAMBIO, iniciativas para cualquier campo de actividad que promueven formas de consumo y cumplen con una serie de requisitos de sostenibilidad y justicia social:www.mecambio.net

Área de Consumo de Ecologistas en Acción: https://www.ecologistasenaccion.org/21782/ingenios-produccion-colectiva-ipc/

Intercambiar nuestras cosas: tiendas gratis municipales

Descripción

Para satisfacer las necesidades no siempre es necesario comprar. Las tiendas gratis son espacios donde las personas pueden dejar artículos en buen estado (ropa, calzado, tecnología, muebles, libros, etcétera) que ya no usen y, a su vez, pueden llevarse algo que les resulte de utilidad, sin ningún coste ni beneficio monetario.

Así, este tipo de espacios funcionan como herramientas de recuperación, reutilización y reciclado de bienes, así como de redistribución de recursos.

Se propone la creación de tiendas gratis municipales donde las personas puedan dejar sus objetos en desuso, pero en buen estado, y, si lo necesitan, coger otros.

Para saber más...

Tienda gratis CSO Palmira:

https://palmira.squat.net/tienda-gratis/index.html

Tienda gratis Centro Social La Piluka

https://www.lapiluka.org/apoyo-mutuo/tienda-gratis/

La Cosateca:

https://elenjambresinreina.eu/cv/la-cosateca

Tiendas gratis de ropa: https://www.canmasdeu.net/pic/tienda-gratis/

Plataformas de préstamo:

https://opcions.org/es/nos-gusta/plataformas-de-prestamo/

Repair Café Barcelona:

https://therestartproject.org/parties/repair-cafe-barcelona/

5.2.4. La salud y los tiempos

El desbarajuste de los tiempos afecta al bienestar y a la salud de las personas. El tiempo natural (los ritmos de vida en los ecosistemas) choca en muchas ocasiones con el tiempo social (la economía, el empleo o las necesidades de cuidados). Esta tensión puede provocar, en muchas ocasiones, situaciones de estrés que desembocan en enfermedad, tanto a escala individual como colectiva.

Tal como hemos visto anteriormente, la comunidad científica alerta sobre el hecho de que la pérdida de biodiversidad tiene consecuencias sobre la salud:⁶⁹ mayor riesgo de aparición de pandemias y enfermedades infecciosas, mayor

⁶⁹ Moreno, J. M. (2022). "Informe IPCC: la amenaza del cambio climático sobre el bienestar humano y la salud del planeta es inequívoca". Consultado en:

https://theconversation.com/informe-ipcc-la-amenaza-del-cambio-climatico-sobre-el-bienestar-humano-y-la-salud-del-planeta-es-inequivoca-177938

incremento de las alergias alimentarias y estacionales, problemas de salud mental, etcétera.

Al igual que se habla sobre el conflicto y el choque existente entre el capital y la vida, también podemos encontrar choques y tensiones entre la economía capitalista dominante y la salud, que se perfila como otra dicotomía más en las sociedades occidentales y con una mayor incidencia en las mujeres, que, a causa de la división sexual del trabajo, dedican mucho tiempo a atender el mercado, el hogar y los cuidados, en muchas ocasiones pasando por encima de su propio cuidado.

Además, problemas ecológicos como la pérdida de calidad del aire o la contaminación química impactan de forma más agresiva y son más negativos sobre los cuerpos de las mujeres.⁷⁰

Cada ser humano tiene varios relojes internos. Por un lado, tenemos nuestro reloj biológico, pero también tenemos un reloj ambiental y uno social, que dependen respectivamente de la luz y la oscuridad y de nuestros horarios. Desde la última parte del siglo XX se ha establecido una *sociedad rápida*. Hemos introducido en nuestras vidas una velocidad y una necesidad de estar en permanente conexión que están generando profundos cambios en nuestro reloj social. Se está produciendo una *cronodisrupción* entre nuestros relojes internos, nuestros relojes psicológicos y nuestro reloj social.⁷¹

Algunos de los problemas que se producen a causa de esta fricción entre tiempo, sostenibilidad y salud son:

La fractura entre los ritmos circadianos y la vida social

Los seres humanos durante miles de años se han adaptado al medio ambiente y a sus cambios rítmicos y periódicos (día, noche, estaciones) y han desarrollado un reloj interno para adaptar sus funciones corporales al horario en el que se encuentra el medio que les rodea. Estos cambios rítmicos de las funciones biológicas humanas son el objeto de estudio de la cronobiología, y los cambios psicológicos y de rendimiento que tienen lugar a lo largo del día son estudiados por la cronopsicología. Desde estos dos campos de estudio se propone prestar atención a varias cuestiones del día a día de las personas:

- Los horarios escolares: quienes estudian no aprenden ni rinden por igual durante todas las horas del día. El problema de los horarios sociales es solo la punta del iceberg de un problema de salud pública que se manifiesta en la irracionalidad de los horarios y que exige respuestas globales.
- Los tiempos de la alimentación. La coordinación de los ritmos de la alimentación con los biorritmos diarios ayuda a mejorar la salud y a prevenir enfermedades como la obesidad o la diabetes.

⁷⁰ Valls-Llobet, C. (2018). Medio ambiente y salud. Mujeres y hombres en un mundo de nuevos riesgos. Madrid: Cátedra.

⁷¹ Pérez-Cejuela, P. (2018). "Entrevista al Dr. Gonzalo Pin Arboledas". Consultado en: https://www.meer.com/es/43260-entrevista-al-dr-gonzalo-pin-arboledas

■ Los ritmos de sueño-vigilia: Existe un tiempo de sueño adecuado para cada edad y una relación horaria adecuada entre sueño, alimentación, actividad física y uso de tecnología, que son extremadamente importantes para la conducta, el rendimiento y el bienestar. Un sueño escaso o de mala calidad influye en todo los aspectos de la vida. Su alteración provoca dificultad de concentración, alteración de nuestra capacidad para controlar los impulsos, cambios de humor, incremento de los accidentes tanto laborales como de tráfico o domiciliarios, insomnio y trastornos respiratorios del sueño.

En este sentido, el Pacto del Tiempo que ha impulsado el Ayuntamiento de Barcelona cuenta, en su eje de salud, con diversas actuaciones relacionadas con los ritmos circadianos y los horarios saludables para las comidas.⁷²

Déficit de tiempo en contacto con la naturaleza

En las sociedades urbanas, el tiempo que las personas pasan en contacto con la naturaleza ha disminuido de forma preocupante. El déficit de contacto provoca la desconexión de las vidas cotidianas respecto al entorno natural y constituye un factor de riesgo para muchas enfermedades físicas y mentales.⁷³ La falta de tiempo en contacto con la naturaleza provoca, entre otras cosas:

- Déficit de vitamina D, obesidad, aumento de las dolencias cardiovasculares y déficit de capacidad pulmonar
- Disminución del uso de los sentidos, problemas de atención, estrés y ansiedad
- Menor desarrollo de la creatividad, la imaginación, la coordinación y la curiosidad
- Miedo a mancharse, a los insectos, a los animales, al resto del mundo vivo

Por el contrario, pasar tiempo en la naturaleza fomenta la autoestima, la autoconfianza, la capacidad de atención, observación y concentración, la capacidad de valorar los riesgos y la resolución de problemas.

Ecoansiedad y miedo al futuro

La ecoansiedad es una nueva forma de afección de la salud mental que se genera a causa de la preocupación por un futuro incierto. La Asociación Americana de Psicología describe esta afección como "el temor crónico a un cataclismo ambiental y el estrés causado por observar con sensación de impotencia los impactos aparentemente del cambio climático y por la preocupación ante el futuro propio y el de las futuras generaciones".⁷⁴

⁷² Se pueden consultar en

https://ajuntament.barcelona.cat/pactedeltemps/es/recursos/ tiempo-m%C3%A1s-saludable. ⁷³ Louv, R. (2018). *Los últimos niños en el bosque: salvemos a nuestros hijos del trastorno por déficit de naturaleza.* Madrid: Capitán Swing.

⁷⁴ Peñas, E. (2020). "Ecoansiedad: el miedo al cambio climático llega a consulta". Consultado en: https://ethic.es/2020/02/ecoansiedad-el-miedo-al-cambio-climatico-llega-a-la-consulta/

La población más joven es la más afectada por la ansiedad climática. Más de 7 de cada 10 jóvenes de entre 16 y 25 años sienten que su futuro es aterrador, un porcentaje que se eleva al 81 % de los jóvenes encuestados en Portugal y al 92 % en Filipinas. Además, el 65 % piensa que los gobiernos no están haciendo lo suficiente para evitar una catástrofe climática, y el 39 % duda de si tener hijos o no a raíz de la emergencia global a la que nos enfrentamos.⁷⁵

Entender mejor el momento en el que vivimos en todas sus facetas, incluida la que tiene que ver con los efectos del cambio climático, cómo este nos afecta y qué podemos hacer al respecto, es clave para combatir la ecoansiedad. La resiliencia colectiva y la esperanza activa⁷⁶ ayudan a controlar la angustia y a construir poder colectivo y alianzas público-comunitarias.

En este sentido, el Ayuntamiento de Barcelona dispone del Pacto del Tiempo de Barcelona, que es un acuerdo de ciudad que promueve la realización de actuaciones para que las personas vivan y se organicen el tiempo de la vida cotidiana de acuerdo con sus necesidades y en un marco colectivo de convivencia. Uno de los ámbitos de trabajo del marco es el de tiempo y salud, en el cual se enmarcan las actuaciones orientadas a conseguir que las personas vivan su tiempo cotidiano de una forma más saludable y más conectada con su reloj biológico.⁷⁷

A continuación se exponen algunas medidas que se podrían llevar a cabo a escala municipal en relación con la salud y el tiempo:

 $^{^{75}}$ Avaaz (2021). "Informe: ¿qué es la ansiedad climática?". Consultado en: https://secure.avaaz.org/campaign/es/climate_anxiety_briefing_2021/

⁷⁶ Macy, J.; Johnstone, C. (2019). Esperanza activa. Cómo afrontar el desastre mundial sin volvernos locos. Barcelona: Ediciones La Llave.

⁷⁷ https://ajuntament.barcelona.cat/tempsicures/ca/canal/pacte-del-temps-0.

Nuestras peques y nuestros peques, a su ritmo

Descripción

Debido a los ritmos circadianos que tenemos los seres humanos, las personas no rendimos igual durante todas las horas del día. Varios estudios demuestran que los niños y niñas rinden más en los colegios si se organizan las actividades de manera adecuada. Los municipios deberán trabajar con los centros educativos para sensibilizar sobre: La necesidad de empezar el día con un rato de ejercicio físico y creatividad; dejar para el final de la mañana o principio de la tarde aquellas asignaturas que requieren más concentración favorece la atención. La adaptación del comedor escolar (que debería ser considerado un elemento educativo curricular más) a los horarios y biorritmos de las personas.

Para saber más...

Proyecto "Alimentando otros modelos", Garúa: https://alimentarotrosmodelos.wordpress.com/

Propuesta de horarios escolares en clave de educación a tiempo completo: https://fundaciobofill.cat/uploads/docs/h/z/t/l/r/0/8/8/g/propuestadehorarios_250 719.pdf

Excursiones urbanas: conectar con nuestro entorno

Descripción

La reconexión de las personas con la naturaleza fomenta la autoestima y la capacidad de resolución de problemas y de atención. Los municipios pueden colaborar con los centros educativos y otros equipamientos y servicios municipales en el diseño de salidas y excursiones a la naturaleza urbana, como acampadas en parques u otros espacios.

Asimismo, pueden estimular acciones de voluntariado o ciencia ciudadana en torno a la limpieza del agua, la plantación de árboles, aromáticas y plantas, el avistamiento de aves o fauna, etcétera.

También pueden promoverse excursiones colectivas y didácticas por la naturaleza urbana o de la periferia, basándonos en la propuesta japonesa del *shin-rin-yoku*, conocida en Occidente como "baños de bosque", de la cual los estudios realizados al respecto dicen que contribuye a bajar la presión arterial, fortalecer el sistema inmunológico y reducir las hormonas relacionadas con el estrés.

Para saber más...

Proyecto "El Ave para todos" (Guimarães): https://www.labpaisagem.pt/oaveparatodos/

Loures: ríos con vida (Portugal):

https://www.edcities.org/proyectosg/loures-rios-con-vida/

A ver aves (Madrid):

https://mediateca.educa.madrid.org/album/qux8pg7yaluitpt6

Pacto del Tiempo del Ayuntamiento de Barcelona :https://ajuntament.barcelona.cat/pactedeltemps/es

Juntas prevenimos el miedo al futuro

Descripción

Para combatir la ecoansiedad que genera la incertidumbre y el miedo al futuro próximo derivado de la crisis ecosocial, es necesario crear comunidad y, colectivamente, mirar y comprender el momento en el que vivimos: espacios de debate, lecturas colectivas, participación en movimientos sociales...

A partir de este conocimiento y a la vez, se puede colaborar en iniciativas y acciones que permitan construir resiliencia local.

Centros cívicos, bibliotecas, parques o espacios públicos de los barrios de la ciudad pueden ser lugares para el encuentro. Los municipios pueden favorecer la creación de esos espacios colectivos, así como ayudar a que los centros de salud estén capacitados para detectar y acompañar la ecoansiedad.

Para saber más...

Shinrin-yoku japonés:

https://www.bbc.com/mundo/noticias-40608179

Prescripción social:

http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/252/257#:~:text=La%20pres cripci%C3%B3n%20social%20permite%20al,profesional%20de%20la%20atenci%C3%B3n%20primaria.

5.2.5. Una gobernanza en sincronía con la búsqueda de resiliencia

Si el mundo está cambiando a pasos acelerados y es urgente realizar transformaciones profundas, no se puede pretender seguir gobernando como si no pasara nada.

Los retos en las ciudades son enormes, pero es preciso tener en cuenta que tomar las medidas políticas que realmente frenen, rápidamente, el camino que conduce a la insostenibilidad de la vida, implica sumar a personas y colectivos que estén dispuestos a acompañar y a exigir los cambios precisos. Y eso, paradójicamente, requiere tiempo.

Un objetivo básico de la política pública sería promover un diálogo de saberes que conduzca a la adquisición de una competencia ciudadana ecosocial que podría definirse como "el conjunto de conocimientos, habilidades, prácticas, motivación, valores éticos, actitudes y emociones que permiten comprender el momento de encrucijada histórica en la que se halla la humanidad, evaluar las opciones que existen para enfrentarla y actuar en consecuencia de forma ética y responsable, con el propósito último de avanzar hacia sociedades seguras para los seres vivos, resilientes y capaces de sostener el conjunto de la vida con dignidad y derechos".⁷⁸

⁷⁸ Herrero, Y.; Arredondo, G. (2022). Competencia climática: una propuesta transversal sobre capacidades en Acción por el Empoderamiento Climático. Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas.

Que el objetivo sea ambicioso no quiere decir que no sea posible abordarlo. El abordaje de la crisis ecosocial requiere de ciudadanías que comprendan el reto que tenemos por delante y de un enorme esfuerzo por parte de la Administración pública en la creación de espacios de debate y encuentro que posibiliten la sensibilización, la capacitación, la deliberación y la búsqueda de acuerdos. Es un asunto complejo y difícil en entornos fuertemente polarizados y confundidos por la proliferación de informaciones simplificadas o directamente falsas.

Por una parte, es preciso encontrar marcos analíticos que permitan centrar la política pública tomando en cuenta, a la vez, la crisis ecológica, la translimitación física del planeta y la necesidad de satisfacer las necesidades humanas, con plena garantía de los derechos. En segundo lugar, hay que ser conscientes de que se realiza con plena consciencia de los límites físicos traspasados del planeta y de las necesidades de adaptación a unas condiciones cambiantes e inciertas. Y, en tercer lugar, tiene que prestarse atención a las proyecciones y percepciones sobre el futuro y a los derechos de los seres vivos presentes y también de los futuros.

La conjunción entre la búsqueda de seguridad vital para todas y todos, de atajar la garantía de derechos y de la proyección de estos derechos en el futuro, obliga a introducir algunos cambios en las formas habituales en las que se ha concebido la gobernanza y a incorporar nuevos instrumentos.

"La economía del donut", timón orientador de la política urbana

Descripción

Ya se ha hablado en este trabajo de Kate Raworth y la economía del donut. Esta propuesta analítica incorpora la novedad de trabajar la sostenibilidad de la vida en su conjunto: por una parte, los indicadores que señalan un límite físico para la seguridad ecológica y, por otra, los que aseguran mínimos de seguridad vital. Además, el abordaje de los tiempos está asegurado. Al ser un marco dinámico en función de la evolución de esos indicadores, los escenarios y marcos se pueden adaptar a los cambios rápidos que se producen.

La implementación de la economía del donut exige lo siguiente:

- Establecimiento de los indicadores y diseño de los procesos de medida
- Fortalecimiento de las capacidades de las personas tomadoras de decisiones y del conjunto de las que trabajan en el ámbito público
- Concepción de una política transversal para asegurar la coherencia entre los distintos ámbitos de gobierno.
- Establecimiento de un sistema municipal contable que rinda cuentas de la economía incorporando, además de los análisis monetarios, los que se derivan de las políticas de tiempos y territorios.

Para saber más...

Se puede consultar la actividad del laboratorio de acción que impulsa la economía del donut: https://doughnuteconomics.org/about-doughnut-economics. En

este momento son ya varias las ciudades del mundo que están trabajando en la reflexión sobre este modelo y su implementación.

En Barcelona, por ejemplo, se está realizando, desde este enfoque, un retrato de la ciudad teniendo en cuenta los límites ecológicos y el bienestar social para poder tener un desarrollo justo y sostenible. Se han realizado varias sesiones abiertas a la ciudadanía que servirán también para replantear el compromiso ciudadano por la sostenibilidad.Información sobre el ciclo "Transiciones: debates para una nueva economía":

https://www.barcelona.cat/barcelona-pel-clima/ca/barcelona-respon/introduccio/com-ho-farem-barcelona

Intervención de Kate Raworth en Barcelona :https://www.youtube.com/watch?v=ISMsrvIYsil

Observatorio urbano de la sostenibilidad de la vida

Descripción

Se propone crear un observatorio que rinda cuentas sobre los procesos de sostenibilidad de la vida (ecodependencia e interdependencia) y su estado. Hay una amplia tradición de observatorios sobre sostenibilidad en el mundo. Un ejemplo puede ser el Observatorio de la Sostenibilidad en España o los trabajos derivados de la Evaluación de los ecosistemas del milenio en España. Sin embargo, se trata de dar un paso más y situar la complejidad del marco analítico de Raworth y enriquecerlo con la perspectiva de los ecofeminismos y de la economía feminista, especialistas en el abordaje de la política de tiempos.

La clave sería incorporar los análisis de calidad de vida, políticas de territorio y tiempo y resiliencia, de forma conectada y bajo la perspectiva de género y la interseccionalidad.

Conceialía del futuro

Descripción

Resulta fundamental reinstaurar la mirada a largo plazo en la gestión política, para que resulte factible identificar las tendencias emergentes y los cambios y desafíos que se avecinan, así como fortalecer la capacidad de establecer consensos sociales y compromisos políticos que superen las exigencias de lo inmediato. Siguiendo las propuestas de Roman Krznaric en su obra *El buen antepasado*, se propone:

- Promover la creación de la figura de personas "vigilantes del futuro" que representan y salvaguardan los intereses de la juventud —sobre todo de las niñas y mujeres jóvenes y de las que sufren desigualdades—, de las generaciones futuras y de la vida no humana.
- Crear asambleas ciudadanas —municipales y de barrio— en las que la sociedad civil, acompañada por personas expertas, delibere y establezca acuerdos en torno a propuestas para la remodelación de la política en temas de largo alcance.
- Hacer una prospección y un acuerdo en el establecimiento y garantía de derechos intergeneracionales como base para asegurar el bienestar de las generaciones futuras y la equidad intergeneracional.

- Crear una oficina de defensa de las generaciones futuras o incorporar a las oficinas del defensor/a del pueblo la dimensión temporal.
- Crear un índice de solidaridad intergeneracional y de resiliencia bajo una perspectiva de género e interseccionalidad.

Para saber más...

Asamblea Ciudadana para el Clima (España): https://asambleaciudadanadelcambioclimatico.es/

El Ministerio del Futuro de Suecia: https://www.pressreader.com/argentina/perfildomingo/20150607/282187944634434

Comisionado para las Generaciones Futuras de Gales: https://vlex.es/vid/generaciones-futuras-politica-largo-876675409

5.3. TIEMPO PARA LA VIDA Y NUEVOS IMAGINARIOS

Probablemente los mayores obstáculos para acompasar los tiempos para la vida no sean tecnológicos y ni siquiera económicos. Residen en la necesidad del cambio en los imaginarios sociales. La necesidad de desarrollar un sentido de pertenencia a la tierra, de vulnerabilidad e interdependencia, y la "apostasía" de la velocidad son las mayores dificultades. Por ello, la necesidad de que emerjan nuevas narrativas, la consciencia de inserción de las ciudades en la trama de la vida y una educación que favorezca el proceso de cambio deben ser tenidas en quenta

5.3.1. Narrativas y producciones culturales

Resulta inquietante que una sociedad que se autodenomina sociedad del conocimiento no esté siendo capaz de escuchar ni de actuar ante la colisión entre los tiempos cíclicos y más lentos que requiere la sostenibilidad de la vida y los tiempos lineales y vertiginosos de la producción, la información y la política. La civilización industrial ha desarrollado una enorme capacidad tecnocientífica para modificar los procesos naturales y sociales y, sin embargo, presenta una manifiesta incapacidad para responsabilizarse y controlar las consecuencias del cambio.

En 2022 se cumple medio siglo de la publicación del informe que dirigió Donella Meadows sobre los límites al crecimiento.⁷⁹ Cincuenta años des-

⁷⁹ Meadows, D. et al. (1972). Los límites al crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

pués, Dennis Meadows, coautor del mismo, plantea que ahora, con un cambio climático que en parte es ya irreversible y en un planeta parcialmente agotado, es obligado generar un cambio de conciencia que no se consigue solo con datos, sino que además, requiere de proyecciones que permitan vislumbrar un futuro deseable.

La reducción de la esfera material de la economía, es decir, el decrecimiento de la cantidad de energía, materiales, tierra fértil, pesquería, etcétera, es simplemente un dato. Simplemente sucederá, además, en un contexto de cambio climático. Pero este dato no determina cómo pueden vivir los pueblos y las comunidades. Dependerá de los valores, deseos, miedos o relaciones que se sea capaz de construir.

Rebecca Solnit, en su libro *Un paraíso en el infierno*,80 constata que después de las catástrofes aparecen rápidas relaciones de apoyo mutuo y cooperación que permiten que las personas más vulnerables puedan salir adelante. Esta realidad quedó también constatada durante la pandemia. El informe "Solidaridades de proximidad",81 da cuenta de ello.

Para poder afrontar el futuro con esperanza activa⁸² es preciso construir y consensuar horizontes de deseo, conscientes de la realidad material vigente, y diseñar procesos basados en el acompasamiento de los tiempos sociales y naturales con los modelos económicos y políticos. Para ello, la suficiencia, entendida como derecho y deber, el reparto y el cuidado de la vida son pilares básicos. Los análisis de los ecofeminismos y la economía feminista pueden iluminar esta transición y son, además, fundamentales para evitar el riesgo de que sigan siendo mayoritariamente las mujeres las que sostengan, precariamente y a costa de sus cuerpos, la vida en sociedades que, sin embargo, las atacan. La corresponsabilidad en los procesos de reconstrucción es fundamental para no caer en una ética reaccionaria del cuidado que acapare, todavía más, los tiempos de las mujeres.

La tarea es ingente. Requiere nada menos que disputar los conceptos hegemónicos de producción, de bienestar, de seguridad y de libertad, reconocer la dimensión relacional y desvelar la fantasía de la individualidad, así como realizar una urgente alfabetización ecosocial que permita comprender la necesidad de activar el freno de emergencia de la maquinaria loca del capitalismo.

Semejante empeño supone un enorme cambio cultural: subvertir la fantasía de la individualidad,⁸³ desarrollar una identidad de pertenencia a la trama de la vida, desarrollar una noción de corresponsabilidad no asociada a la culpa,

⁸⁰ Solnit, R. (2019). Un paraíso en el infierno. Madrid: Capitán Swing.

⁸¹ Disponible en https://tangente.coop/wp-content/uploads/2022/03/Solidaridades-de-Proximidad_Tangente.pdf.

⁸² Macy, J.; Johnstone, C. (2019). Esperanza activa. Cómo afrontar el desastre mundial sin volvernos locos. Barcelona: Ediciones La Llave.

⁸³ Hernando, A. (2013). La fantasía de la individualidad. Madrid: Katz Editores.

etcétera. Para ello se requieren múltiples abordajes y lenguajes: el de la ciencia, el del arte, el de los y las campesinas, el de la filosofía, el de los movimientos sociales, el de la política institucional, el del derecho...

Desde estos lenguajes interconectados es preciso desarrollar utopías que no sean fantasiosas y que no cuenten con recursos y bienes que no existen; que desarrollen la imaginación y que recuperen la memoria y el derecho a proyectar y dar pasos hacia un futuro esperanzador.

Museos locales para la exploración de futuros viables y deseables Descripción

En los municipios existe una importante red de dispositivos culturales (museos, centros culturales, centros sociales autogestionados) que son espacios en los que es posible explorar las utopías deseadas y desarrollar intervenciones transformadoras: instalaciones, exposiciones, formaciones, etcétera.

Consolidar las colaboraciones entre ellos y construir alianzas público-comunitarias entre estas instituciones y la sociedad puede ayudar a vislumbrar horizontes de deseo que puedan ser compatibles con la Tierra que habitamos. Son infraestructuras sociales y territoriales —palacios del pueblo, como ya se ha explicado—84 desde las que construir utopías sobre las que hacernos fuertes.

Para saber más...

Red de museos locales de Cataluña, Museo de Arte Contemporáneo o Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona.

Museo Es Baluards de Palma de Mallorca

Hubs para la comunicación de la resiliencia

Descripción

Se propone impulsar y dotar de recursos a espacios creativos que permitan avanzar rápidamente en la comunicación de los diagnósticos y las posibilidades de actuación positiva basadas en la suficiencia, el reparto, el cuidado de la vida y el apoyo mutuo. Se podrían experimentar instrumentos como los siguientes:

- Cómic
- Producción audiovisual de ficción (radionovelas, podcasts, series, películas)
- Cartelería Guerrilla urbana

Para saber más...

Se puede acudir al libro de Kim Stanley Robinson llamado *El Ministerio del Futuro*, sobre cómo la humanidad superó los desafíos del Acuerdo de París.

"Querían brazos y llegaron personas", radionovela de Territorio Doméstico https://www.youtube.com/watch?v=NHgyZxBsAx8

⁸⁴ En el sentido en el que los definimos en el apartado sobre equipamientos de este mismo trabajo.

Imaginación, arte y ciencia

Descripción

La necesidad de promover una conciencia de identidad planetaria y el sentido de comunidad al que obliga nuestra dependencia son asuntos urgentes.

Después de decenios de cultura de la desmesura y de la velocidad, no es fácil vislumbrar nuevas formas de vivir en común.

El desarrollo de la imaginación es clave y esta no es un don que simplemente se tenga o no, sino que debe ser entrenada.

Los municipios pueden colaborar con la ciencia y el arte para desarrollar una imaginación que sea capaz de proyectar nuevas formas de vivir bien y con alegría en contextos materiales mucho más sencillos.

Para ello deberían:

- Promover premios que incentiven la búsqueda de alternativas a distintos problemas.
- Promover trabajos en los que artistas y personas del ámbito de la ciencia exploren narrativas alternativas y formas de comunicación que no engañen, pero que motiven.
- Intensificar la educación artística.
- Desarrollar alianzas con y entre los contenedores culturales de los municipios.

Para saber más...

Plan de estudios independientes del Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona

5.3.2. Acompasar la ciudad a los tiempos de la naturaleza

Los espacios artificializados de la ciudad se han desarrollado a costa de suelos fértiles, bosques, ríos y costas, y han generado imaginarios ficticios de que podemos vivir al margen de los ecosistemas y de las redes de la vida. La ciudad ha dado frecuentemente la espalda a la biosfera de la que dependemos.

En nuestros hábitos cotidianos urbanos, pasamos el 90 % de nuestro tiempo en espacios interiores. Pasear, y pasear en la naturaleza, se convierte en un lujo asociado al escaso tiempo libre. Vivimos literalmente encerrados, nos hemos distanciado de la naturaleza y hemos olvidado el nexo que nos une al resto de los seres vivos del planeta. Pero, además, este déficit de naturaleza 86 altera nuestra salud física y psicológica.

85 WHO (2013). Combined or multiple exposure to health stressors in indoor built environments.

 $https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/248600/Combined-or-multiple-exposure-to-health-stressors-in-indoor-built-environments.pdf$

86 Louv, R. (2018). Los últimos niños en el bosque: salvemos a nuestros hijos del trastorno por déficit de naturaleza. Madrid: Capitan Swing. Los ritmos cíclicos y pausados de la naturaleza chocan con los tiempos de vértigo que impone el metabolismo de la ciudad. Son tiempos de motosierra y excavadora frente a la lentitud de los procesos naturales. Para formar un suelo fértil, crear un bosque maduro o generar un arrecife coralino, la naturaleza necesitó cientos (o miles) de años de pruebas de ensayo-error, de creación de sinergias, adaptaciones y redes sistémicas. Ese mundo complejo y maravilloso se está alterando a gran velocidad.

El metabolismo urbano se caracteriza por procesos lineales que engullen materiales y energía a un ritmo frenético y que generan residuos de todo tipo. La prisa y la inmediatez como estilo de vida chocan con la propia vida. Hemos alterado la temporalidad planetaria, como evidencian la emergencia climática, las tasas de extinción de especies y ecosistemas o el agotamiento de recursos.

Necesitamos comprender, salvaguardar y replantear las relaciones entre la ciudad y la naturaleza, entre la ciudad y el medio rural, entre la ciudad y el planeta. Los planes de renaturalización de la ciudad y la puesta en marcha de estrategias biomiméticas⁸⁷ facilitarán poder integrar el metabolismo urbano en el de la biosfera y asegurar así las funciones básicas de reproducción de la vida de las que dependemos (la fotosíntesis, la fertilización de los suelos, la polinización, la regulación de los ciclos, las interrelaciones entre especies, etcétera).

Una ciudad renaturalizada contribuye a la reducción de las emisiones y al incremento de la absorción de carbono por los suelos y la vegetación, a la vez que promueve la adaptación al calentamiento global y la generación de refugios climáticos. Los espacios naturales urbanos incrementan el confort ambiental, mitigan los efectos de isla de calor (entre 2 °C y 8 °C) y mantienen unas condiciones térmicas más suaves en invierno, con evidentes beneficios para la salud.

Además, los espacios naturales mejoran la calidad de vida, generan espacios de socialización y facilitan las tareas de cuidados: en definitiva, los tiempos para la vida. La planificación de renaturalización debe compensar las carencias que tradicionalmente se dan entre barrios y distritos y asegurar el acceso a zonas naturales de una forma equitativa.

Los planes de regeneración natural deben huir de postulados utilitaristas que entienden las zonas verdes como metros cuadrados de árboles, y han de favorecer la complejidad ecosistémica adaptada a las condiciones ambientales de cada zona.

⁸⁷ Biomímesis significa imitar las leyes de funcionamiento de la biosfera para desarrollar armónicamente la ciudad dentro de la trama de la vida.

Propuestas y ámbitos de actuación⁸⁸ Trama verde, en el urbano terrestre

Actuaciones de revegetación de la ciudad a varias escalas, desde el verdeado de bulevares y plazas hasta la creación de parques, bosques urbanos, redes de huertos urbanos, paseos marítimos, etcétera, asegurando su funcionalidad ecológica y conectándolos en red con espacios periurbanos y biorregionales (espacios protegidos, zonas agrícolas, vías pecuarias, etcétera).

Trama azul, en los sistemas hídricos

Intervenciones en la red hídrica de la ciudad, desde la instalación de fuentes, acequias y estanques hasta intervenciones más ambiciosas en ríos, arroyos, deltas, estuarios y playas. Hay que tener en cuenta los ecosistemas lagunares, fluviales y costeros de una forma integral, restaurando sus dinámicas naturales y reduciendo la presión humana perjudicial.

Trama oscura, en el sistema de iluminación

Acciones encaminadas a la disminución de la contaminación lumínica de la ciudad, con el fin de favorecer la fauna de hábitos nocturnos y respetar los ciclos biológicos de la fauna.

Trama gris, en el soporte construido

Intervenciones de revegetación y de fomento de fauna en azoteas, terrazas, fachadas, viales abandonados e infraestructuras en desuso, etcétera.

Trama invisible, educación y participación ciudadana

La transformación física debe ir acompañada de cambios culturales que fomenten la biofilia y propicien la reconexión con la naturaleza. Las campañas de sensibilización y formación ecológica deben estar destinadas a toda la ciudadanía. Es importante fomentar la participación vecinal y organizar acciones de defensa del territorio en las que pueda colaborar la ciudadanía.

Trama violeta, una mirada ecofeminista⁸⁹

Es necesario incorporar la perspectiva de género en los proyectos de renaturalización urbana. No en vano estos espacios facilitan las tareas de cuidados en cercanía y son adecuados para aportar una mirada ecofeminista que da centralidad a la sostenibilidad de la vida.

⁸⁸ Morán, N. et al. (2021). *Las ciudades frente a la crisis ecológica*. Ecologistas en Acción. Disponible en: https://www.ecologistasenaccion.org/wp-content/uploads/2021/10/informeciudades-frente-crisis-ecologica.pdf.

La ciudad no puede ser el único objeto de planificación, ya que esto limita las soluciones y propuestas con una mirada localista y reduccionista. Las urbes no son unidades ecológicas autosuficientes, ni en la parte de los recursos ni en la de los sumideros, por lo que hay que pensar en un ámbito de carácter biorregional, 90 entendido como la unidad de complejidad mínima para concebir las transiciones ecosociales necesarias, teniendo en cuenta las características geográficas, ecológicas y sociales que permiten el mantenimiento de esas urbes. Y, por ende, hay que asegurar los tiempos para la vida, para reaprendernos como parte de la naturaleza y ser conscientes de nuestra ecodependencia.

A continuación se exponen una serie de propuestas en torno a la importancia de acompasar las ciudades a los ritmos de la naturaleza y la trama de la vida.

Estrategia de renaturalización urbana

Descripción

Una estrategia de renaturalización es la que tiene como objetivo conservar, mejorar y extender la naturaleza en la ciudad, acompasando los tiempos de los ecosistemas a los ritmos urbanos. Las actuaciones se planifican a largo plazo con los siguientes objetivos:

- Realizar planes de intervención en los distintos espacios urbanos para evitar la pérdida de especies y hábitats, así como para mejorar el patrimonio natural adaptado a las condiciones ecológicas.
- Conseguir el máximo de superficie renaturalizada asegurando su funcionalidad ecosistémica y facilitando su conectividad mediante los corredores verdes.
- Obtener las máximas funciones ecosistémicas, favoreciendo la presencia de polinizadores, descomponedores del suelo y refugios de fauna.
- Favorecer los usos sociales y el disfrute de la ciudadanía con espacios de encuentro inclusivos, de cuidados y de tiempos para la vida. Reequilibrar territorialmente las zonas verdes y huertos, haciendo especial hincapié en zonas deficitarias en barrios populares.
- Hacer la ciudad más resiliente ante retos emergentes como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad y hábitats.
- Investigar el metabolismo urbano en relación con su biorregión como un sistema ambiental, social y económico resiliente, teniendo en cuenta escenarios temporales de presente y futuro.

Las actividades de sensibilización, formación y participación ciudadana son fundamentales para generar procesos de recuperación de tiempos para la vida y para valorar la naturaleza de la que formamos parte y dependemos.

https://odg.cat/wp-content/uploads/2021/10/Ciudades_ecofeministas.pdf.

Muxí-Martínez, Z. (2020). "Aplicación de la perspectiva de género al urbanismo y la arquitectura. Experiencias a escala regional y municipal en Cataluña". Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales, vol. LII, n.º 203. Disponible en

https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/78355/49165.

⁸⁹ Bayas, B.; Bregolat, J. (2021). Propuestas ecofeministas para repensar las ciudades. Observatori del Deute en la Globalització. Disponible en

⁹⁰ https://blogs.fuhem.es/forotransiciones/wpcontent/uploads/sites/51/2018/11/CiudadesEn Mov_WEB_PLIEGOS.pdf.

Para saber más...

Plan del verde y de la biodiversidad:

https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/sites/default/files/PlanVerde_202 0.pdf

https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/es/que-hacemos-y-porque/ciu-dad-verde-y-biodiversidad/plan-verde-y-la-biodiversidad

Vitoria-Gasteiz + Verde. Red viva ciudad-naturaleza: https://www.vitoria-gasteiz.org/

Los planes de naturalización de Vitoria-Gasteiz la han hecho acreedora del premio Capital Verde Europea:

https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/european-green-capital-awardhttps://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/was/contenidoAction.do?idio-ma=es&uid=u3fb0f976_168551e92d9__7f62

Plan de renaturalización de supermanzanas

Descripción

El plan Supermanzanas del Ayuntamiento de Barcelona constituye una oportunidad para ir consiguiendo la progresiva renaturalización de la ciudad y su conexión con otros ecosistemas de áreas periurbanas y regionales.

Estas supermanzanas deben seguir un plan de renaturalización urbana que conlleve la realización de unas plantaciones adecuadas que incluyan arbolado, arbustos y herbáceas y el fomento de fauna urbana con criterios ecológicos y de adaptación al cambio climático. Las acciones pueden complementarse con actuaciones en azoteas, fachadas, patios y manzanas que se conecten con viales, paseos, plazas, huertos, solares, parques y zonas boscosas de la ciudad.

Para ello, es fundamental contar con persona expertas para fomentar la biodiversidad autóctona y promover una gestión sostenible de recursos (uso de riego por goteo, pavimentos permeables, fertilización natural, etcétera). Tiene el objetivo de dar protagonismo al vecindario y de recuperar una parte del espacio que ocupan los vehículos privados para acometer proyectos de renaturalización. La red de ciudades biofílicas, repartidas por todo el mundo, colocan a la naturaleza en el centro de la vida urbana y son un ejemplo de referencia de ciudad y naturaleza.

Además, favorecen la economía de proximidad y fomentan las relaciones vecinales y las tareas de cuidados en colectivo, así como los ritmos acompasados y lentos en el día a día. Los usos del espacio liberado en cada supermanzana son los que plantea el propio vecindario a través de procesos participativos enfocados a personas con diferentes edades y necesidades, haciendo especial incidencia en la infancia.

Para saber más...

Plan Supermanzanas: https://ajuntament.barcelona.cat/superilles/es/Red de ciudades biofilicas: https://www.biophiliccities.org/partner-cities

Plan de renaturalización de ríos

Descripción

La regeneración de los ecosistemas fluviales (ríos, arroyos, deltas, estuarios, desembocaduras, etcétera) a su paso por las ciudades tiene un enorme potencial. Las actuaciones deben hacer incidencia en mejorar la calidad del agua, eliminar obstáculos que supongan el estancamiento del agua, reforestar las riberas e islas, fomentar la presencia de fauna autóctona, incrementar la capacidad de respuestas ante las crecidas, etcétera. El fluir natural del agua, su sonido, los ciclos estacionales que acogen a diversas especies a lo largo del año, etcétera: en todo ello sentimos la trama de la vida y sus pautas lentas.

En paralelo se plantean actividades de sensibilización de aprecio del río destinadas a la ciudadanía, con actividades de educación ambiental e instalación de paneles informativos. Tienen una enorme acogida entre la población, proporcionan calidad de vida, facilitan la reconexión con la naturaleza y son espacios agradables de socialización en calma y para realizar tareas de cuidados.

Para saber más...

Ecologistas en Acción está realizando planes de restauración fluvial en varios ríos urbanos, entre ellos el Plan de naturalización y restauración ambiental del río Besós: https://www.ecologistasenaccion.org/170568/

Plan de renaturalización de playas y costa

Descripción

Los paseos marítimos, las playas y la costa en general son espacios que proporcionan tiempos de disfrute, sosiego y lentitud. Sin embargo, van a ser ecosistemas muy afectados por la emergencia climática, con el incremento de fenómenos meteorológicos extremos y la subida del nivel del mar. Las acciones encaminadas a la restauración y naturalización ecológica de estas zonas deben tener en cuenta este aspecto, planteando incluso el desmantelamiento de infraestructuras y edificios de la primera línea de costa.

Los planes de actuación en el litoral deben contemplar el seguimiento de la calidad de las playas, los análisis del agua y la arena o el seguimiento de la contaminación acústica, y también emprender acciones de restauración de humedales y de control de especies invasoras, sustituyéndolas por especies autóctonas que ayudan a fijar el sistema de dunas, y generar hábitats que favorezcan la proliferación de fauna.

Los criterios para obtener la denominación Bandera Azul de las playas son revisados anualmente a nivel internacional por parte de los operadores nacionales y se tienen en cuenta cuatro aspectos: sensibilización y educación ambiental, calidad del agua, gestión ambiental, y seguridad y servicios.

Para saber más...

Bandera Azul es un galardón otorgado a playas y puertos que supone un reconocimiento de calidad a escala internacional: https://www.banderaazul.org/ Ecologistas en Acción realiza los informes anuales "Banderas Negras" que denuncian los impactos negativos en playas y proponen medidas para su restauración: https://www.ecologistasenaccion.org/areas-de-accion/medio-marino/costas/banderas-negras/

5.3.3. Aprendizajes para un futuro resiliente y justo

Vivimos tiempos de gran incertidumbre. Los acontecimientos se precipitan, se aceleran: olas de calor recurrentes, enormes incendios que arrasan ecosistemas, pantanos secos y, al mismo tiempo, crecidas de ríos que arrasan con todo a su paso, precios al alza, escasez de combustibles, incremento de beneficios para las grandes empresas, tasas de pobreza crecientes, etcétera. Todo indica que hemos chocado con los límites de la Tierra y que las tasas de desigualdad se incrementan.

Intuimos que el futuro va a ser diferente del presente y del pasado reciente. Es oportuno y urgente un cambio cultural, otra forma de mirar al mundo que suponga un viraje en nuestros modos de vida. En este contexto en el que todo se tambalea a un ritmo frenético, parece sensato pensar en los aprendizajes que necesitamos como sociedad para enfrentar esta situación de incertidumbre. Y, para ello, es fundamental el papel de la educación.

Un futuro más resiliente requiere del impulso de cambios profundos por parte de las instituciones a todas las escalas,⁹¹ pero también de una ciudadanía formada, empoderada y consciente de los retos que hay que afrontar. Urge poner en marcha cambios radicales en la forma de producir, transportar, consumir, divertirse, etcétera. Para ello, es necesario que la sociedad adquiera una competencia ecosocial que nos habilite para la creación de nuevos imaginarios y para la acción colectiva.

Es necesario poner en el centro la sostenibilidad de la vida, ⁹² que incide en las relaciones que existen entre lo económico, lo político, lo ecológico y lo cotidiano. En definitiva, tenemos que ser conscientes y asegurar nuestra ecodependencia e interdependencia y avanzar hacia una cosmovisión alternativa que interiorice los límites de la biosfera y nuestra vulnerabilidad como seres humanos.

La competencia ciudadana ecosocial⁹³ requiere liberar los tiempos necesarios para replantear, participar y construir un nuevo pacto colectivo con la vida. Los ejes rectores para una competencia ecosocial son:

Equidad. Hay que aplicar una mirada interseccional que restaure las injusticias por cuestiones de clase, género, raza, diversidad funcional, territorios, etcétera, y asegure el reparto equitativo de los recursos a toda la población. Una crisis multisistémica tiene un efecto asimétrico en las

⁹¹ UNESCO (2020). "Educación para el desarrollo sostenible: hoja de ruta". Consultado en https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374896

⁹² Jubeto, Y. et al. (2014). Sostenibilidad de la vida, aportaciones desde la economía solidaria, feminista y ecologista. REAS Euskadi. Consultado en

https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Boletin_ECOS/30/sostenibilidad_de_la_vida_REAS.pdf.

⁹³ Comisión Europea. Dirección General de Asociaciones Internacionales. Herrero, Y. (2022). "Competencia climática: una propuesta transversal sobre capacidades en Acción por el Empoderamiento Climático". Consultado en

https://www.euroclima.org/idiomas/search-result?filter_tag=Sensibilizaci%C3%B3n.

- personas y territorios: de hecho, las personas más vulnerables son las que menos han contribuido a esta emergencia y las que más la sufren.
- **Suficiencia**. Hay que impulsar un cambio cultural que suponga vivir bien con menos materiales y energía (en especial, las personas y territorios enriquecidos), mientras que se aseguran unos estilos de vida basados en las necesidades humanas de toda la población.
- Principio de precaución. Hay que aplicar una estrategia que evalúe preventivamente las acciones humanas, de forma que se minimicen los impactos que causan, en el presente y en el futuro, en lo rural y lo urbano, en lo local y lo global.
- **Solidaridad**. Hay que asegurar una vida buena para todas las personas, teniendo en cuenta los recursos y los sumideros finitos de la Tierra, con una mirada intrageneracional e intergeneracional.
- **Transición justa.** Hay que garantizar que los cambios estructurales que se acometan sean equitativos, de forma que no dejen a nadie atrás, también desde el punto de vista del género.
- Participación. Hay que apoyar procesos de participación ciudadana basados en información veraz y que tengan como objetivo promover cambios de valores y actitudes acordes a la situación de emergencia ecosocial. La acción colectiva y la articulación de propuestas facilitarán combatir la ecoansiedad y promover la esperanza activa.
- Paz y ética del cuidado. Hay que promover una cultura de resolución pacífica de conflictos y fomentar procesos de mediación y diálogo. Es importante contar con la contribución activa de las mujeres en estos procesos, ya que históricamente están vinculadas a la ética del cuidado.
- Acción consecuente y transformadora. Hay que partir de un diagnóstico adecuado para huir de las soluciones de maquillaje verde y acometer cambios a la altura de los retos que tenemos, apoyándonos en la construcción de alternativas posibles y deseables.
- Sentido comunitario. Hay que establecer alianzas y sinergias entre todos los sectores sociales (administraciones, sectores económicos, centros educativos, medios de comunicación, tejido asociativo, movimientos sociales, etcétera) y generar procesos de escucha activa, construcción colectiva y empatía que conduzcan a las sinergias necesarias.
- Ética del tiempo. Hay que urgir a la acción y promover un equilibrio entre los tiempos lentos que requieren los procesos educativos significativos y los tiempos de emergencia necesarios.

Un enfoque competencial requiere de tres dimensiones: adquirir conocimientos clave (saber), generar cambios actitudinales y éticos (saber ser) y poner en marcha procedimientos y acciones (saber hacer). Pero, además, la competencia ciudadana ecosocial debe establecer objetivos que lleguen a todas las personas, contextos y sectores profesionales y comunitarios.

Desde las políticas municipales se puede desarrollar la competencia ciudadana ecosocial, a través de planes destinados a los centros educativos, a equipamientos ambientales, a distintos grupos de profesionales o al personal municipal y de contratas del ayuntamiento, y, en especial, a través de campañas de sensibilización y formación destinadas a la población en general. El Ayuntamiento de Barcelona cuenta con proyectos de barrio, centros cívicos y equipamientos que tienen una enorme potencialidad para el desarrollo de una competencia ecosocial.

Todos estos procesos educativos necesitan poder liberar tiempo para reflexionar, articular comunidad y decidir colectivamente qué alternativas tenemos que construir en un marco de escenarios posibles y deseables. El futuro no está escrito y tenemos que actuar en tiempos de incertidumbre y emergencia. No cabe el abatimiento. Tenemos ante nosotros el reto más importante de la historia de la humanidad: poder articular vidas que merezcan la pena ser vividas para todas las personas y en armonía con la Tierra. **Necesitamos construir colectivamente una nueva cultura de la Tierra.**

⁹⁴ Comisión de Educación (2019). "Una nueva cultura de la Tierra". Revista Ecologista, n.º 101. Ecologistas en Acción. Disponible en

https://www.ecologistasenaccion.org/128498/una-nueva-cultura-de-la-tierra/.

Ciudades educadoras con competencia ecosocial

Descripción

La acción municipal ha de promover el compromiso con los procesos de sensibilización y formación ciudadana, para asegurar la equidad e igualdad de oportunidades, los cuidados y la sostenibilidad ecológica. Las redes institucionales y de barrio deben abordar los retos que tenemos como sociedad de una forma participada y activa, con vocación transformadora.

El Plan de barrios y la red de centros cívicos fomentan la formación ciudadana más allá de las aulas de educación formal y refuerzan las relaciones entre las instituciones, los equipamientos culturales de barrio, los centros cívicos, el tejido asociativo y los movimientos sociales, de forma que se generen sinergias que conduzcan a articular políticas y estrategias transformadoras. Es importante dar coherencia a todas estas valiosas iniciativas a través de una estrategia de formación ecosocial que las permee todas.

Los centros sociales comunitarios son laboratorios de experiencias y de participación muy útiles para la puesta en práctica de proyectos transformadores. El ayuntamiento puede facilitar su desarrollo cediendo espacios sin uso y prestando recursos, pero es importante que sean los propios colectivos los que pongan en marcha las iniciativas de una forma participada.

Es necesario dar centralidad a la sostenibilidad de la vida en su doble dimensión, ecodependencia e interdependencia, y liberar los tiempos necesarios para generar una ciudadanía activa que transite hacia una nueva cultura de la Tierra.

Para saber más...

Barcelona educadora:

https://ajuntament.barcelona.cat/educacio/es/quienes-somos/una-ciudad-educadora

Plan de barrios:

https://www.pladebarris.barcelona/es/el-plan-de-barrios-de-barcelona

Red de Centros Cívicos de Barcelona:

https://ajuntament.barcelona.cat/centrescivics/es/detall/esplaiscatalans_92086011696.html

Equipamientos ambientales:

https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/es/equipamientos-educacionambiental

Participación y acción

comunitaria:https://comunica.barcelona.cat/newsletters/participaciociutadana/ca

Casals de barrio:

https://ajuntament.barcelona.cat/casalsdebarri/es

HEI - Escuela Abierta de la Ciudadanía, Vitoria-Gasteiz: https://www.vitoria-gasteiz.org/

Centros educativos con competencia ecosocial

Descripción

El Ayuntamiento de Barcelona ha puesto en marcha varias iniciativas para promover proyectos de sostenibilidad en escuelas infantiles y colegios. Son valiosos proyectos piloto para transformar los *comedores escolares* hacia la sostenibilidad y adaptar los centros a la emergencia climática (Patios x el clima), con actuaciones de renaturalización, huertos escolares, sombreados y otras iniciativas de forma participada.

Los programas que promueven salidas del alumnado a equipamientos municipales, al barrio y a espacios naturales son muy valiosos, así como la participación en iniciativas fuera del horario escolar, como la Revuelta Escolar, promovida por padres y madres para reivindicar el apaciguamiento del tráfico y la disminución de la contaminación atmosférica; la organización bicibuses escolares que promueven el uso de los carriles bici para los desplazamientos a los centros educativos, o el programa "Barcelona, ciudad jugable" que tiene la idea de devolver el espacio público al juego de la infancia, sin riesgos. Es interesante también la apertura de los centros escolares a la ciudadanía fuera del horario escolar como refugios climáticos y lugares de participación que facilitan poder dedicar tiempo a los cuidados en colectivo y a la participación ciudadana. Además, está el desarrollo de una nueva competencia ecosocial curricular que recupere los tiempos para la vida.

Todas estas experiencias han de articularse en una estrategia de escuelas sostenibles que vayan sumando al resto de los centros educativos progresivamente y que den coherencia a todas las iniciativas promovidas por el ayuntamiento, fomentando la competencia ecosocial y en sinergia con la comunidad educativa y los barrios.

Vivimos tiempos de incertidumbre en los que muchos de los paradigmas y certezas que tenemos como sociedad se tambalean. Necesitamos nuevos aprendizajes que cuestionen nuestra cultura biocida y que nos ayuden a cuestionar y repensar.

Para saber más...

Escuelas + sostenibles:

https://www.barcelona.cat/barcelonasostenible/ca/escoles-sostenibles

Fuhem, educación + ecosocial (2021). Guía para educar desde la perspectiva ecosocial en el cuidado y defensa del medio natural:

 $\label{lem:https://www.fuhem.es/wp-content/uploads/2021/12/Guia-para-educar-perspectiva-ecosocial.pdf$

Campaña "99 preguntas y experiencias para aprender a vivir en un mundo justo y sostenible":

https://www.ecologistasenaccion.org/99122/campana-99-preguntas-y-experiencias-para-aprender-a-vivir-en-un-mundo-justo-y-sostenible/



6. CONCLUSIONES

Atravesamos una crisis ecológica y social que pone en riesgo la supervivencia de una parte importante de la población humana y de muchos otros seres vivos. El cambio climático, el declive de energía y materiales, la pérdida de biodiversidad o la dificultad de acceso al agua condicionan y obligan a replantearse los modelos económicos y la propia política.

Esta crisis está causada, entre otras cosas, por la colisión entre los tiempos necesarios para sostener la vida — cíclicos y lentos — y los tiempos vertiginosos y lineales del capital y los negocios. Este choque frontal tiene consecuencias desastrosas sobre la vida de las personas: problemas de ansiedad y salud mental, explotación laboral, profundización de las lógicas patriarcales, migraciones forzosas, conflictos y guerras.

Quienes sufren en mayor medida el sometimiento de los tiempos necesarios para la vida a los tiempos del capital son las mujeres y, sobre todo, las mujeres no blancas, migradas y empobrecidas. Son ellas las que, debido a la división sexual del trabajo propia de las sociedades patriarcales, invierten tiempo y salud en mantener las vidas, en unos sistemas que, sin embargo, las atacan.

En tiempos de crisis ecológica, las personas, y especialmente las mujeres, se agotan y enferman. Pero también se organizan en movimientos e iniciativas que reconocen que la vida humana es ecológica e interdependiente, que está sujeta a los límites físicos del planeta, que es vulnerable y tiene que ser cuidada intencionalmente, y que solo puede mantenerse en buenas condi-

ciones si se desarrollan comunidades que, colectiva y responsablemente, se hagan cargo de ella.

Desde la prioridad de la sostenibilidad de la vida, se sabe que la supervivencia en condiciones dignas es una cuestión de reorganización de los tiempos, de sustracción de tiempo a las actividades que se encuentran en guerra contra la vida, y de establecimiento de unos ritmos y velocidades que no deterioren las bases materiales de la existencia, sino que más bien ayuden a preservarlas y protegerlas.

Resulta, por tanto, urgente politizar el tiempo: el de la ecología, el de economía y el de la vida cotidiana. Así, es fundamental que las instituciones públicas dediquen esfuerzo a imaginar, desarrollar e implementar políticas de tiempo.

Las políticas de tiempo son especialmente importantes en las ciudades. Por una parte, las ciudades están en la raíz del conflicto ecosocial: son las que devoran a mayor velocidad minerales, petróleo, árboles, animales o agua. Por otra, generan residuos y emiten contaminación a unos ritmos incompatibles con la sostenibilidad. Además son el escenario en el que se materializan desigualdades, conflictos y violencias de distinta naturaleza. Por ese motivo, las políticas municipalistas, las que están más cerca de la cotidianeidad de las vidas, son especialmente significativas.

Desde una perspectiva de género, esas políticas urbanas de tiempos podrían ayudar a revertir situaciones de dominio y violencia y a desarrollar un reparto de los tiempos corresponsable y sostenible. Podrían convertirse en una política que ayude a retejer lazos rotos con la naturaleza y entre las personas, una política que, además de la riqueza, redistribuya los tiempos y las obligaciones.

Este informe ha seleccionado algunos ejes de trabajo sobre los que explorar políticas de tiempo en relación con la sostenibilidad y desde una perspectiva de género, las que ya existen y otras que podrían ponerse en marcha. Es necesario advertir que no agotan todas las posibilidades de actuar en clave de sostenibilidad o en clave de tiempo. Se abordan solo las que combinan y conectan ambas dimensiones.

Las dimensiones exploradas tienen que ver con el metabolismo urbano, la estructura y la gobernanza, y los nuevos imaginarios.

A continuación se desglosan brevemente los aspectos principales de cada uno de estos aspectos:

6.1. METABOLISMO URBANO

Las ciudades son sistemas abiertos que intercambian energía, materiales e información con su entorno, además de generar residuos de todo tipo. Analizar estos flujos es central para evaluar los impactos que generan y poder plantear alternativas sostenibles, justas y resilientes que aseguren el funcionamiento urbano dentro de los límites de la Tierra.

6.1.1. La dimensión del tiempo en el binomio energía-clima

Durante un tiempo efímero de la historia de las ciudades hemos consumido a gran velocidad energías de origen fósil que se formaron en las entrañas de la Tierra durante millones de años. Este período de la historia humana basado en el uso creciente de la energía fósil toca a su fin. Las reservas mundiales declinan y, además, este uso masivo ha conducido a la emergencia climática.

La ciudad debe transitar hacia el uso de energías renovables y asemejarse a la biosfera, que funciona con la energía procedente del sol. Sin embargo, estas energías renovables también tienen limitaciones, pues requieren de minerales escasos para su desarrollo tecnológico. Las crisis energética y climática están interconectadas y necesitan cambios estructurales en otros sectores como el modelo alimentario, la movilidad, la edificación y el urbanismo. Las ciudades han de adaptarse a los efectos del cambio climático, a la vez que reducen su consumo energético para mitigar la emergencia climática.

La clave es aprender a vivir con menos energía, más lentamente y en cercanía, especialmente en los países enriquecidos, a la vez que se instauran políticas de soberanía energética y redistribución justa que tengan en cuenta la interseccionalidad de las desigualdades (género, clase social, procedencia, raza, edad, etcétera).

6.1.2. Los ritmos del agua

El agua es imprescindible para la vida y es un bien renovable, pero eso no significa que sea infinita. Estamos trastocando el ciclo del agua tanto por el excesivo consumo directo e indirecto como por su contaminación. Es necesario aplicar políticas municipales que minimicen la demanda de agua, que tengan en cuenta los impactos del cambio climático y contemplen los tiempos de regeneración natural.

El derecho humano al agua debe ser garantizado en la ciudad. Para ello, es necesaria una gestión pública del agua que promueva el acceso justo del recurso a toda la población y que vele por una gestión sostenible y por el acompasamiento con el ciclo natural del agua.

6.1.3. Alimentando la ciudad

Los estilos de vida urbana, caracterizados por la prisa y la pobreza de tiempo, dificultan llevar una dieta saludable. En especial son las mujeres las que, sometidas a las yincanas del cuidado cotidiano, sufren esta "hambre de tiempo".

La gestión municipal debe promover la ralentización de los tiempos diarios para dar centralidad a la cultura del "buen comer" y apoyar proyectos de soberanía alimentaria que se articulen en un ámbito biorregional. Estas propuestas, además de potenciar la agroecología, cuestionan las actitudes, los roles y la división sexual del trabajo por cuestiones de género.

El Pacto de Milán, y de la Red de Municipios por la Agroecología, reúne a ciudades que se comprometen a desarrollar modelos agroalimentarios sostenibles, justos, sanos y resilientes para las generaciones presentes y futuras.

6.1.4. Alargar el tiempo de uso, reducir residuos

No hay planeta que soporte las velocidades en la generación de residuos de todo tipo (gases, vertidos, escombros y basuras) que caracteriza la sociedad de consumo global. A pesar del mantra de las 3R, la reducción, la reutilización y la reparación se dan en escasa medida, y los residuos se acumulan en atmósfera, suelos, ríos y mares.

Es urgente promover una economía de carácter circular que imite los ciclos lentos de la biosfera, su biocompatibilidad y que trabaje en equipo con la naturaleza, ya que no podemos cerrar los ciclos al margen de ella. Para ello es necesario utilizar la menor cantidad de recursos posible (producir solo lo suficiente) y relocalizar la economía. Las políticas municipales han de centrarse en potenciar la durabilidad de los productos, promover el compartir, los circuitos de reutilización y la industria de la reparación.

Las estrategias de residuo cero deben enfocarse desde una perspectiva de la corresponsabilidad que evite que recaigan mayoritariamente sobre las mujeres o los sectores de población más vulnerados las consecuencias y las obligaciones de hacerse cargo de los residuos. Esto nos lleva, de nuevo, a la cuestión de la reorganización y redistribución de los tiempos dedicados a la reproducción cotidiana de la vida.

6.2. ESTRUCTURA Y GOBERNANZA

La estructura urbana y el gobierno de la ciudad condicionan los tiempos naturales, comunitarios y sociales. Es necesario revisar el planeamiento urbano, el modelo de movilidad, las infraestructuras, los equipamientos, el comercio, etcétera, con una nueva mirada que permita reajustar los tiempos para la vida y asegurar la sostenibilidad ecológica y social.

6.2.1. La construcción de las ciudades: urbanismo y movilidad en clave de tiempo

La estructura urbanística secuestra nuestro tiempo. Es imprescindible replantear la ciudad con una mirada ambiental y feminista que permita la recuperación de los tiempos. Para ello es importante una transformación urbanística basada en la cercanía, en el apoyo al comercio local y en la creación de ciudades policéntricas. Además, es preciso facilitar un transporte a pie, en bicicleta y en transporte público y colectivo que conduzca a minimizar el uso del vehículo privado y a pacificar el tráfico y el ritmo en la ciudad.

Es imprescindible priorizar la vida cotidiana de las personas promoviendo barrios con diversidad de usos, que permitan cubrir las necesidades básicas, con espacios comerciales y de ocio en cercanía, así como más espacios verdes en las ciudades que mejoren la calidad ambiental y la salud de la ciudad.

6.2.2. Los palacios del pueblo: equipamientos e infraestructuras en la ciudad

Los equipamientos e infraestructuras con las que cuenta la ciudad son elementos centrales que tienen efecto en la variable *tiempo* y en la sostenibilidad de la vida. La dotación de recursos públicos de calidad a cada barrio facilita la reproducción social cotidiana, la realización de menores desplazamientos y, por tanto, una menor cantidad de tiempo, a la vez que se necesita un menor gasto de energías fósiles y se mejora la calidad del aire.

Los denominados palacios del pueblo, como bibliotecas, centros educativos, ambulatorios, centros sociales, centros de salud, áreas de juego infantil, parques, patios, huertos vecinales, instalaciones deportivas y piscinas, comercios, cafeterías, restaurantes, etc., son espacios que satisfacen necesidades, generan articulación comunitaria y participación ciudadana y facilitan las tareas de cuidados.

Además, en un contexto de cambio climático estos espacios deben adaptarse para facilitar la necesidad de refugio durante las olas de calor o frío extremo, sobre todo para los sectores de población en condiciones de habitabilidad precarias.

6.2.3. Hacia otros modelos de comercio en las ciudades

Las actividades comerciales en un contexto de sociedad de consumo, tienen una gran influencia en la crisis ecológica y social. Toda la cadena productiva, desde la extracción de materias primas, pasando por la fabricación, transporte, almacenamiento, embalaje y traslado de los productos, hasta la generación de residuos, genera un rastro de impactos. Todo esto se ve acrecentado en las ciudades, debido a que en ellas se concentra la gran mayoría de la población y es donde se acumulan las "catedrales de consumo" que son los centros comerciales.

Además, durante la pandemia derivada de la COVID-19 se han incrementado las compras por internet, que han crecido exponencialmente. Este tipo de comercio, mayoritariamente pilotado por grandes transnacionales, incentiva un "consumo de la rapidez" o "de la prisa", a través de plataformas online caracterizadas por una entrega inmediata y unos precios bajos, que inciden de forma negativa en el medio ambiente y las condiciones laborales de las personas, así como en la viabilidad de las tiendas de barrio y el comercio de proximidad.

Por este motivo, las políticas municipales deben hacer una apuesta clara por el comercio de proximidad para facilitar la vida de barrio, minimizar los desplazamientos, crear empleo local de calidad y disminuir los impactos que generan la crisis ecológica y el cambio climático actual.

6.2.4. La salud y los tiempos

El discurrir vertiginoso de los tiempos cotidianos afecta al bienestar y a la salud de las personas. El tiempo de la biosfera (los ciclos ecosistémicos) choca con el tiempo social (la economía, el empleo o las necesidades de cuidados).

Las personas tenemos un reloj biológico que se acompasa a los ritmos circadianos (día, noche, estaciones, etcétera) y también tenemos un reloj ambiental que nos conecta con la naturaleza y uno social que tiene que ver con las relaciones humanas. La sociedad rápida actual está produciendo una cronodisrupción de estos tres relojes internos. Esta tensión puede provocar patologías, tanto a escala individual como colectiva. La prisa enferma sobre todo a las mujeres.

Las políticas de tiempo en la ciudad deben estar encaminadas a facilitar unos tiempos cotidianos que palien esta situación. Los horarios escolares, laborales, de alimentación o de sueño deben replantearse para no ser disruptivos con nuestro reloj biológico. También necesitamos liberar tiempo de calidad para paliar el déficit de naturaleza y de articulación comunitaria que caracteriza a la sociedad urbana.

Para combatir la ecoansiedad y entender el momento en el que vivimos, sujeto a una gran incertidumbre debido a la crisis ecológica y social, es fundamental generar resiliencia colectiva y una esperanza activa, basadas en el empoderamiento colectivo y en alianzas público-comunitarias.

6.2.5. Una gobernanza en sincronía con la búsqueda de resiliencia

En tiempos de vértigo no se puede seguir gobernando como si no pasara nada. Hace falta tomar medidas políticas transformadoras que cuenten con la suma de la ciudadanía y los movimientos sociales y que faciliten un diálogo de saberes que conduzca a la adquisición de una competencia ciudadana ecosocial que sirva para comprender el reto que tenemos que afrontar y motive para la acción ciudadana. Paradójicamente, este proceso deber acometerse de la forma más rápida posible.

Las políticas públicas deben tener en cuenta tanto la translimitación del planeta como la necesidad de satisfacer las necesidades humanas de todas las personas, con plena garantía de los derechos humanos.

Vivimos tiempos cambiantes e inciertos que deben contemplar también los derechos de las generaciones futuras, humanas y no humanas. La crisis ecosocial obliga a introducir cambios en las formas habituales en las que se ha concebido la gobernanza y a incorporar nuevos instrumentos y facilitar la participación ciudadana.

6.3. TIEMPO PARA LA VIDA Y NUEVOS IMAGINARIOS

Es probable que el mayor obstáculo para facilitar los tiempos para la vida resida en una necesidad de cambio en los imaginarios sociales. Necesitamos unas nuevas gafas para ver el mundo, que nos reconecten con la Tierra y sus procesos, para que seamos conscientes de nuestra vulnerabilidad e interdependencia, y que dejen de dar culto a la acumulación material y a la velocidad. Por ello, es esencial que emerjan nuevas narrativas, la inserción de las ciudades en la trama de la vida, y una educación ciudadana que favorezca los procesos de cambio necesarios.

6.3.1. Narrativas y producciones culturales

Nuestra cultura se muestra impasible a los datos científicos y es incapaz de actuar ante la colisión entre los tiempos cíclicos y más lentos que requiere la

sostenibilidad de la vida y los tiempos lineales y vertiginosos de la producción, la información y la política.

Tenemos por delante la enorme tarea de disputar gran parte de los imaginarios construidos por el modelo económico y de adquirir una alfabetización ecosocial que permita poner freno al modelo en guerra con la vida en el que nos encontramos y construir otras narrativas, valores, deseos, miedos o relaciones que modifiquen los estilos de vida de los pueblos y las comunidades. Los análisis de los ecofeminismos y la economía feminista pueden iluminar esta transición hacia la corresponsabilidad de los cuidados y la sostenibilidad de la vida.

Las administraciones públicas deben ser conscientes de la situación de translimitación y aplicar políticas que avancen en la reducción de la demanda de recursos, de una forma ordenada y con criterios de justicia social. Es preciso generar y consensuar horizontes posibles, deseables y esperanzadores, que sean conscientes de la realidad y se basen en la armonización de los tiempos sociales, naturales, económicos y políticos.

6.3.2. Acompasar la ciudad a los tiempos de la naturaleza

La ciudad ha dado frecuentemente la espalda a la biosfera de la que dependemos, ha dado paso a espacios artificializados que se han desarrollado a costa de suelos fértiles, bosques, ríos y costas, y ha generado imaginarios ficticios según los cuales podemos vivir al margen de la trama natural de la vida. Los ritmos cíclicos y pausados de la naturaleza chocan con los tiempos de vértigo que impone el metabolismo de la ciudad.

Las políticas municipales deben consolidar planes de renaturalización de la ciudad que aseguren las funciones ecosistémicas de las que dependemos, generen salud ambiental y palien el déficit de naturaleza de la ciudadanía asegurando el acceso a zonas verdes de una forma equitativa entre los barrios. Además, los espacios naturales urbanos generan lugares de socialización y facilitan las tareas de cuidados.

La ciudad no puede ser el único objeto de planificación natural, ya que no son unidades autosuficientes. Es necesaria una planificación de carácter biorregional que tienda puentes con los territorios rurales y naturales próximos y que tenga en cuenta sus características geográficas, ecológicas y sociales.

6.3.3. Aprendizajes para un futuro resiliente y justo

Todos los datos indican que hemos chocado con los límites de la tierra y que las tasas de desigualdad se incrementan. En este contexto parece sensato pensar en los aprendizajes que necesitamos como sociedad para enfrentar esta situación de crisis multisistémica.

Las instituciones deben poner en marcha grandes transformaciones, pero también es fundamental contar con una ciudadanía formada, empoderada y consciente de los retos que afronta. Para ello, es necesario que la sociedad adquiera una competencia ecosocial que nos habilite para la creación de nuevos imaginarios que construyan un pacto colectivo con la vida.

Es importante que no solo se circunscriba a la educación formal y que permee diversos ámbitos educativos, para adquirir conocimientos clave (saber), generar cambios actitudinales y éticos (saber ser) y poner en marcha procedimientos y acciones (saber hacer) que contribuyan a construir colectivamente una nueva cultura de la Tierra.