

TRANSICIÓN URBANA JUSTA Y TRABAJO


visiones transformadoras
para un futuro con
bajas emisiones de carbono






© Friedrich-Ebert-Stiftung
Proyecto Regional Transformación Social-Ecológica, 2023
Yautepec 55, col. Condesa
Cuauhtémoc, C. P. 06140
Ciudad de México
Teléfono: +52 (55) 5553 5302

<https://fes-transformacion.fes.de/>

 FES Transformación Social-Ecológica

 @fes_tse

 Proyecto Regional Transformación
Social-Ecológica

Comuníquese con nosotros para solicitar publicaciones:
transformacion@fesmex.org

La Fundación Friedrich Ebert no comparte necesariamente las opiniones vertidas por los autores ni compromete a las instituciones con las cuales estén relacionados por trabajo o dirección.

Responsable
Astrid Becker
Directora del Proyecto Regional FES Transformación
Social-Ecológica en América Latina

Traducción
Magdalena Palencia Castro

Cuidado editorial
[ICO - Inteligencia Creativa](#)

Diseño de portada
Sabrina Sánchez

Diseño de interiores
Mirta Ripol

ISBN: 978-607-8887-12-5



Transición urbana justa y trabajo:

visiones transformadoras para un futuro
con bajas emisiones de carbono

Chloe Pottinger-Glass, Diane Archer y Raja Asvanon

Reporte final

Junio de 2023

- Como parte del compromiso internacional con el desarrollo de un ambiente bajo en carbono, se presta cada vez más atención a las ciudades como lugares críticos para el cambio. Sin embargo, actualmente existe una comprensión limitada de las implicaciones de estos cambios para la justicia.
- Ejemplos de ciudades de todo el mundo, con atención particular sobre el Sur Global, han destacado varios temas clave que son relevantes para la transición. Estos incluyen la densidad, el transporte público, la energía descentralizada y las implicaciones de los sistemas informales.
- Se ofrece aquí un marco conceptual para una transición urbana justa que abarca tres dimensiones: equidad social y de género, desarrollo de un ambiente bajo en carbono y trabajo digno. Una transición urbana justa requiere sinergia entre las tres dimensiones.

Este documento fue preparado por el Instituto Ambiental de Estocolmo (Stockholm Environment Institute, SEI) para la Friedrich-Ebert-Stiftung (FES).

Miembros del proyecto

Chloe Pottinger-Glass, Diane Archer y Raja Asvanon.

Citas y referencias

Pottinger-Glass, C., Archer, D., y Asvanon, R. (2023). Transición urbana justa y patrones laborales cambiantes: visiones transformadoras para un futuro con bajas emisiones de carbono. Fundación Friedrich-Ebert (FES) e Instituto Ambiental de Estocolmo (SEI).

Reconocimientos

Este estudio se realizó en conjunto con las oficinas nacionales y los socios clave de FES. Extendemos nuestra gratitud y nuestro reconocimiento a Cynthia McDougall (SEI Asia), Astrid Becker (FES México), Julia Behrens (FES Vietnam), Pham Thi Bich Nga (FES Vietnam), Preeeda Sirisawat (FES Tailandia), Pareena Prayukvong (Bangkok Rooftop Farming, Tailandia), Jaime Aguilar (National Confederation of Transport Unions, Filipinas), Titus Kaloki (FES Kenia), Florence Nyole (Ecospace Architects, Kenia), Dina Kisbi (FES Jordania), Karim Elgendy (Carboun, región MENA), Ikbel Dridi (Cities Alliance, Túnez), Valentina De Marco (Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático, RAMCC, Argentina) Vedran Horvat (Instituto de Ecología Política, Croacia), Sandra Vlašić (Green Energy Cooperative, ZEZ, Croacia), Josko Klisovic (Partido Social Democrático, Croacia) y Sanela Mikulčić Šantić (Cooperativa Energética KLIK, Croacia).



Contenido

	Lista de ilustraciones	6
	Lista de gráficas	6
	Lista de abreviaturas en español y en (idioma original)	6
	RESUMEN EJECUTIVO	7
1	INTRODUCCIÓN	8
1.1	Las ciudades como sitios críticos de transición	8
1.2	El trabajo, la economía y la crisis climática	9
1.3	Propósito y metodología del estudio	10
2	ANTECEDENTES: ESCLARECIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE LA TRANSICIÓN URBANA JUSTA	12
2.1	Definición de justicia	12
2.2	Un atisbo a los marcos urbanos	14
3	HALLAZGOS	18
3.1	Forma urbana	18
3.2	Informalidad	23
3.3	Transformación de sectores existentes	27
3.4	Empleos verdes emergentes	32
4	TRANSICIÓN DE GOBERNANZA	37
4.1	Cooperación transnacional y supranacional	37
4.2	Mecanismos normativos e involucramiento del sector privado	38
4.3	Promotores del cambio	41
5	MARCO CONCEPTUAL PARA EL TRABAJO Y LAS TRANSICIONES URBANAS JUSTAS	45
5.1	Recomendaciones	47
6	CONCLUSIÓN	49
	REFERENCIAS	50
	ANEXO: LISTA DE MARCOS URBANOS REVISADOS	57
	SOBRE LOS AUTORES	59

LISTA DE ILUSTRACIONES

Figura 1: Los tres pilares de los empleos verdes (Fuente: RAMCC).

Figura 2: “Desperdivegetal” – una iniciativa de Bangkok Rooftop Farming.

Figura 3: Espectro de participación en planeación urbana y suministro de servicios (Fuente: ONU-Habitat, 2009).

Figura 4: Marco para la transición urbana justa.

LISTA DE GRÁFICAS

Tabla 1: Dimensiones priorizadas de transición urbana sustentable.

LISTA DE ABREVIATURAS EN ESPAÑOL Y EN (IDIOMA ORIGINAL)

Agua, sanidad e higiene	ASH (WASH)
Ambiental, Social y de Gobernanza	ASG (ESG)
Bangkok Rooftop Farming (Tailandia)	(BRF)
Confederación Sindical Internacional	CSI (ITUC)
Consejería Alemana de Cambio Global	(WBGU)
Contratación Pública Verde	CPV (GPP)
Contribuciones determinadas por nación	CDN (NDCs)
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	CMNUCC (UNFCCC)
Cooperación Económica Asia Pacífico	CEAPA (APEC)
Cooperativa de Energía Verde (Croacia)	(ZEZ)
Coordinating Body on the Seas of East Asia	(COBSEA)
Creación de valores compartidos	CVC (CSV)
Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (ONU)	DAES (DESA)
Derechos a la Ciudad	DAC (RTTC)
Economía Verde Bio-Circular (Tailandia)	VBC (BCG)
Friedrich Ebert Stiftung	(FES)
Relación suelo-superficie construida	(FAR)
Gases de efecto invernadero	GEI (GHG)
Global Environment Fund	(GEF)
Gobiernos Locales por la Sostenibilidad	(ICLEI)
Kagad Kach Patra Kashtakari Panchayat (India)	(KKPKP)
Organización de las Naciones Unidas	ONU (UN)
Organización Internacional del Trabajo	OIT (ILO)
Oriente Medio y África del Norte	(MENA)
Paneles fotovoltaicos	PF (PV)
Pequeñas y medianas empresas	pymes
Plan nacional de adaptación	PNA (NAP)
Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático	RAMCC
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	PNUD (UNDP)
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente	PNUMA (UNEP)
Red de Investigación sobre el Cambio Climático Urbano	RISCCU (UCCRN)
Redes municipales transnacionales	RMT
Responsabilidad ampliada del productor	REP (EPR)
Responsabilidad Social Corporativa	RSC (CSR)
Saleng and Recycle Trader Association (Tailandia)	(SRTA)
Sin fecha	s.f.
Tecnologías de la información y la comunicación	TIC (ICT)
Transición justa / transiciones justas	TJ (JT)
Transición urbana justa / transiciones urbanas justas	TUJ (JUT)
Unión Europea	UE (EU)
Vehículo(s) eléctrico(s)	VE (EV)



Resumen ejecutivo

En este estudio se investigan los factores favorables y desfavorables para la transición hacia una economía baja en carbono en las ciudades, así como las implicaciones de estos cambios en la equidad social y la inclusión. Esto se realiza examinando ejemplos concretos de diferentes ciudades de todo el mundo, y destacando modalidades de desarrollo que crean sinergias entre la equidad social y la reducción de la pobreza, la drástica reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y el trabajo decente. Los temas que se exploran incluyen el espacio construido y la forma urbana, el transporte público, la energía descentralizada y las implicaciones de los sistemas informales que son comunes en las ciudades del Sur Global.

Uno de los hallazgos clave de este estudio es la importancia de la densidad. Por ejemplo, los modelos de urbanismo de la “ciudad de 15 minutos” podrían coadyuvar al acceso equitativo a empleos, servicios y comodidades, y a fomentar espacios dinámicos centrados en la comunidad, al tiempo que reducen las emisiones debido a una menor necesidad de vehículos privados.

También encontramos una falta de identificación sistemática de “empleos verdes” y sectores en el nivel urbano. Atender esta brecha podría ayudar a las ciudades a mejorar simultáneamente la habitabilidad urbana, reducir las emisiones y mejorar los niveles materiales de vida de las personas, siempre y cuando los empleos verdes también sean empleos dignos.

Por último, encontramos un enfoque excesivo en la transición tecnológica, el cual puede eclipsar las necesidades locales y socavar los objetivos de una transición justa. Por ejemplo, si bien la implementación de vehículos eléctricos implica la descarbonización, no reduce la adquisición de vehículos privados, la congestión o las emisiones netas si su recarga continúa dependiendo de fuentes de energía con origen en los combustibles fósiles.

De acuerdo con esta crítica, existe el riesgo de que ciertas narrativas dominantes del desarrollo urbano, como la “ciudad inteligente”, puedan despolitizar el concepto de transición. Sostenemos que la “ciudad justa” puede incluir la “ciudad inteligente”, siempre y cuando estas agendas se basen en principios de justicia.

En cuanto a los principios rectores para que las ciudades promuevan una transición justa, se argumenta aquí que los habitantes de las ciudades deben tener derecho a crear y utilizar el espacio urbano de acuerdo con diversas necesidades, así como participar significativamente en procesos de toma de decisiones y planificación. Garantizar estos principios requerirá el reconocimiento y la corrección de procesos y estructuras sociales, culturales e institucionales que se encuentran en el origen de la desigualdad.



Introducción

1.1 LAS CIUDADES COMO SITIOS CRÍTICOS DE TRANSICIÓN

La Transición Justa (TJ) ha sido definida por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) como “hacer más verde la economía de manera justa e incluyente para quienes participen en ella, creando así oportunidades laborales en las que no se soslaye a nadie” (OIT, s.f.-b). Aunque el discurso sobre TJ se ha centrado principalmente en la descarbonización de la energía y los sistemas de transporte, actualmente se presta mayor atención a las ciudades como sitios críticos de transición. Las ciudades, y sus zonas conurbadas, se caracterizan por su concentración de recursos, capitales y personas, lo que ofrece oportunidades para un rápido progreso social, económico y tecnológico. No obstante, los mismos factores pueden provocar un consumo insostenible de recursos, así como degradación medioambiental. Globalmente, las ciudades son responsables de alrededor del 75% de la energía mundial y de más del 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) (Organización de las Naciones Unidas, ONU, 2021).

Las ciudades se ven igualmente afectadas por los efectos del cambio climático; por ejemplo, con el aumento en la incidencia de fenómenos climáticos, como las inundaciones, las cuales representan riesgos para la vida humana, la infraestructura básica y la vivienda. Estos riesgos no están distribuidos equitativamente: los países del Sur Global sufrirán desproporcionadamente las consecuencias del impacto climático debido a su disminuida capacidad de adaptación y respuesta (Red de Investigación sobre el Cambio Climático Urbano, UCCRN, 2018). Las ciudades también pueden incrementar las injusticias y las disparidades sociales y espaciales, las cuales se ven determinadas por diversos factores convergentes, como la raza, la clase social, el género y la etnia. Estas desigualdades se reflejan en el acceso inequitativo a servicios urbanos clave, vivienda adecuada, educación y otras necesidades básicas, lo cual socava la salud y el bienestar humanos. Las vulnerabilidades sociales y de género se intersecan con las vulnerabilidades climáticas; éste es el caso de los habitantes urbanos más pobres, quienes presentan mayores probabilidades de vivir en áreas peligrosas, como pendientes pronunciadas, o en riberas afectadas por inundaciones o los deslaves (Satterthwaite et al, 2020). Desde un punto de vista de género, barreras e impedimentos sistemáticos ya existentes, como la concentración del cuidado de personas y el desbalance en la toma de decisiones, elevan el impacto climático de la escala doméstica a la nacional, lo que limita aún más el acceso de las mujeres al trabajo digno (OIT, 2022; Sultana, 2021).

A pesar de estos problemas, existe una comprensión limitada de las implicaciones de justicia de la transición a la reducción de carbono en el ámbito urbano, la cual también se conoce como transición urbana justa (TUJ). La literatura sobre desarrollo urbano equitativo apenas comienza a incorporar el cambio climático, y viceversa en el caso

de las acciones con respecto al clima urbano y la justicia social (Hughes y Hoffmann, 2020). Actualmente, la población urbana del mundo es del 55%, estadística que, según se prevé, aumentará a un 68% para 2050 (ONU DAES, 2018). Esto significa que los patrones de desarrollo urbano tendrán importantes ramificaciones tanto en la reducción de emisiones (mitigación) como en el ajuste a las consecuencias presentes y futuras del cambio climático (adaptación). Hasta ahora, la mayor parte del énfasis sobre la transición en el Norte Global se ha concentrado en la mitigación. Un énfasis en la adaptación será indispensable en ciudades del Sur Global que posean capacidades limitadas de respuesta.

1.2 EL TRABAJO, LA ECONOMÍA Y LA CRISIS CLIMÁTICA

Históricamente, el movimiento de transición justa estuvo determinado en gran medida por los esfuerzos de los sindicatos y movimientos laboristas que datan de la década de 1970. En ese entonces, el movimiento emergente exigía apoyo para trabajadores que enfrentaban el desempleo y la necesidad de capacitación a consecuencia de legislaciones medioambientales que buscaban regular industrias contaminantes, como el petróleo, el gas y la industria pesada. Con el tiempo, la TJ comenzó a hacer sinergia con la agenda global climática, en conjunto con defensores que sostenían que las acciones para disminuir las emisiones de GEI debían concentrarse en los impactos sobre los empleados de los sectores relacionados más directamente con el carbono (véase p. ej. Muñoz Cabré y Vega-Araújo, 2022). Al llevar más allá su crítica, numerosas fuentes indican que los sistemas económicos neoliberales insostenibles y extractivos que se imponen desde la década de 1970 son los principales determinantes de la crisis climática y de la explotación de los trabajadores que conforman estos sistemas económicos (véase p. ej. Chomsky y Pollin, 2020; Huber, 2022; Parr, 2014).

Por el incremento en la necesidad de mayores iniciativas climáticas, la TJ continúa creciendo como prioridad en el ámbito global. En 2015, las medidas de la OIT para una transición justa subrayaban el vínculo entre las políticas climáticas y los derechos humanos y laborales, así como el potencial que tienen las transiciones sustentables para determinar la equidad social, la inclusión y la erradicación de la pobreza (OIT, 2015). El Plan de Implementación Sharm El-Sheikh de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP27) propuso principios clave para las transiciones justas que incluyen el diálogo social y la participación de personas interesadas (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, UNFCCC, 2022). Durante la COP27, Sharan Burrow, secretaria general de la Confederación Sindical Internacional (CSI), apuntó lo siguiente:

“Los trabajadores deben ocupar un lugar en la mesa para alcanzar una transición que establezca el planeta, las economías y nuestras sociedades. Los planes de transición deben incluir planes climáticos y laborales” (CSI, 2022).

Estos objetivos se articulan en las propuestas del “Nuevo Pacto Verde” que se dan en todo el mundo y pretenden abordar el cambio climático y la desigualdad de manera simultánea, conforme mejoran los estándares materiales de vida de las personas al incrementar los servicios públicos y las oportunidades de obtener trabajo digno. El trabajo decente ha sido definido por la OIT como “trabajo productivo en condiciones

de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana”. Esto incluye un salario justo, condiciones de trabajo seguras y favorecedoras, igualdad de oportunidades y trato para todos, protección social y libertad de expresión y organización (Comisión Europea, s.d.-b). Se han propuesto iniciativas legales en este sentido en Estados Unidos, Canadá y el Reino Unido. Otras se han lanzado en Nueva Zelanda, en 2019, y en la Unión Europea (UE) en 2020. Sin embargo, existen todavía numerosas barreras para su implementación, así como una falta de atención sobre estos temas en la política prevaleciente en el Sur Global.

1.3 PROPÓSITO Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

Existe un área de entendimiento poco desarrollada en la intersección de estas líneas de investigación. En particular, se requiere mayor profundidad y claridad en los objetivos de la política y la práctica concernientes a la relación entre la transición a las ciudades bajas en carbono, los sistemas económicos y los patrones laborales cambiantes. Para responder a estas necesidades, este estudio examina ejemplos tangibles de ciudades de todo el mundo para generar modalidades de desarrollo que muestren sinergia entre equidad social y reducción de la pobreza, reducción drástica de GEI y trabajo digno. El estudio tiene un carácter exploratorio y se propone ofrecer descubrimientos iniciales como base para una investigación futura. Además, nos proponemos apoyar a colaboradores clave y personas interesadas que se involucren en el proceso, al ofrecer vías generales y principios clave de TUJ que puedan adaptarse a contextos locales.

La investigación se realizó en dos fases iterativas. Primero, se llevaron a cabo análisis de factores relevantes para la TUJ mediante una consideración exploratoria de los marcos e índices de sostenibilidad urbana. Éstos se obtuvieron de organizaciones de desarrollo e investigación que incluyeron a la UE, la ONU y redes municipales transnacionales (RMT), y cubrieron varios subtemas que contemplaban las ciudades verdes, las ciudades resistentes y las ciudades habitables. Se seleccionaron 20 marcos e índices para llevar a cabo análisis a profundidad de acuerdo con las posibilidades de considerar factores medioambientales y económicos (véase Apéndice 1). Este enfoque fue útil para hacer un mapa de los diferentes aspectos y principios que se priorizan en la bibliografía existente.

Con los resultados de estos rangos como base, se realizaron entrevistas entre octubre de 2022 y febrero de 2023 con oficinas de la Friedrich Ebert Stiftung (FES) y socios clave en ciudades selectas de Asia, África, la región del Oriente Medio y África del Norte (MENA, por sus siglas en inglés), América Latina y Europa. Las entrevistas se utilizaron para extraer ejemplos y temas clave, y se estructuraron con base en los aspectos y principios que emergieron de la revisión de la bibliografía. Esto permitió una mayor validación y un perfeccionamiento más elevado. En total, hubo 14 entrevistados de Vietnam, Tailandia, Filipinas, Kenia, Jordania, Túnez, Argentina y Croacia, entre los cuales se encontraban especialistas en urbanidad y energía, funcionarios gubernamentales, sindicalistas, diseñadores urbanos y arquitectos. Se eligió a los entrevistados con base en relaciones previas con oficinas de FES y asuntos laborales continuos relacionados con la TUJ. Luego, los temas se codificaron inductivamente para localizar puntos de acuerdo y especificaciones basadas en contexto.

Las preguntas específicas para este estudio fueron las siguientes:

- ¿Qué sectores y tipos de trabajo se verán afectados por las transiciones a ciudades bajas en carbono y cómo sucederá esto?
- ¿Cómo afectarán estos cambios a la gente de diferentes géneros y grupos socioeconómicos?
- ¿Qué sinergias pueden observarse que conecten los objetivos sociales, climáticos y económicos de las ciudades?
- ¿Cuáles son los factores que permiten o impiden la TUJ?
- ¿Qué mecanismos y principios se requieren para promover el avance de la TUJ?



Antecedentes: esclarecimiento de los principios de la transición urbana justa

2.1 DEFINICIÓN DE JUSTICIA

Para comprender la TUJ, es necesario definir lo que entendemos por justicia. Teniendo en consideración el movimiento de justicia medioambiental, Hughes y Hoffmann (2020) articulan varios tipos fundamentales de justicia: distributiva (concerniente a la distribución de costos y beneficios medioambientales), procedimental (relacionada con el involucramiento y la participación en procesos de toma de decisiones) y de reconocimiento (que toma en cuenta los procesos sociales, culturales e institucionales que causan originalmente la inequidad). Los autores sostienen que, además de un enfoque analítico en cuanto a los procesos de cambio, estos tres tipos de justicia son necesarios para la transición.

Una teoría fundamental que ha resultado imprescindible para apuntalar el conocimiento académico sobre justicia urbana proviene de Henri Lefebvre, cuya teoría sobre los derechos a la ciudad (DAC) se basa en la producción de espacio urbano y en la necesidad de reestructurar las relaciones de poder que los determinan. En específico, Lefebvre sostiene que los DAC presuponen el derecho a la participación (en cualquier decisión que contribuya a la producción de espacio urbano) y el derecho a la apropiación (el derecho a acceder, ocupar y utilizar físicamente el espacio urbano) (Purcell, 2002). Los DAC han sido adoptados por la Nueva Agenda Urbana, en el entendido de que “los migrantes, los refugiados y las personas desplazadas internamente tienen derecho a la ciudad, y tales derechos deben reforzarse mediante la bienvenida explícita, la inclusión y los esfuerzos de integración” (ONU-Habitat, 2020). Aunque ésta es una medida importante para operar los DAC, sus principios originales bien podrían extenderse mucho más y centrarse en “evitar el desapoderamiento vinculado con el neoliberalismo urbano” (Purcell, 2002), más que en directrices específicas para la inclusión de poblaciones marginadas.

Un concepto relativo a esto es el de *Eigenart* –o “características definitorias” en alemán–, el cual sostiene que deben crearse condiciones en las que los habitantes urbanos puedan desarrollar autoeficacia en estructuras espaciales; en otras palabras, que la gente posea la capacidad de utilizar sus derechos y diseñar ciudades de formas específicas y diversas para alcanzar una buena calidad de vida y un sentido sólido de pertenencia e identificación. Todo esto ha de manifestarse como diversidad sociocultural y espacial en una modalidad urbana (Brandi, 2021; WBGU, 2016). De acuerdo con la Consejería Alemana de Cambio Global (WBGU, por sus siglas en alemán), dos principios esenciales deben garantizarse para fomentar el desarrollo de *Eigenart*: (1) el reconocimiento de autonomía creativa (es decir, que sean los residentes mismos quienes den forma a los espacios urbanos y se apropien de ellos) y (2) el reconocimiento de las

diferencias; es decir, el reconocimiento y la capacidad de comunicar una “diversidad de expresiones culturales” (WBGU, 2016).

Otro marco fundamental se deriva de los enfoques basados en derechos. La Declaración Universal de los Derechos Humanos incluye, entre otros, los derechos intrínsecos de toda persona a la vivienda, así como al agua, la sanidad y la higiene (ASH). No obstante, puede haber una desalineación elemental entre el goce de estos derechos y el paradigma neoliberal, como queda ejemplificado con los mercados inmobiliarios especulativos que favorecen a los inversionistas privados, lo que provoca alzas elevadas de costos ante la ausencia de una intervención gubernamental adecuada, así como la privatización del acceso a servicios básicos, como el agua. A la luz de estas deficiencias, se han tomado medidas para integrar las agendas de los derechos humanos a los planes de acción medioambientales urbanos; por ejemplo, la integración de justicia inmobiliaria para contrarrestar los procesos de aburguesamiento (gentrificación) (ONU-Habitat, 2021).

A últimas fechas, en 2022, la Asamblea General de la ONU declaró como derecho humano universal el acceso a un medio ambiente limpio, sano y sostenible. En el ámbito internacional, esta declaración hace explícito el vínculo entre los daños medioambientales y el goce de los derechos humanos. Más aún, los derechos pueden extenderse no sólo a las personas, sino también a la naturaleza. Se trata de un enfoque denominado justicia multiespecie (ONU-Habitat, 2021). Varios países han desarrollado leyes o mandatos legales para los derechos de la naturaleza. Entre éstos se encuentran Ecuador, Bolivia, Nueva Zelanda, Colombia e India. El cambio climático y el medio ambiente también están vinculados con los derechos de género. Pross et al (2020) sostienen que las inequidades de género existentes, causadas por desbalances de poder tanto en la esfera pública como en la privada, leyes y prácticas discriminatorias y acceso desigual o la falta de control en los recursos exacerban los impactos del cambio climático en mujeres y niñas, en particular en lo referente a grupos vulnerables de mujeres y niñas vinculados con el trabajo informal, grupos indígenas y personas con discapacidades.

Las relaciones laborales también se vinculan con las relaciones de género; por ejemplo, la teoría de economía política feminista muestra cómo las estructuras político-económicas reproducen normas de género. Así pues, los académicos sostienen que la expansión de compañías multinacionales desde la década de 1980 incrementó las oportunidades de trabajo remunerado fuera del hogar para las mujeres. Sin embargo, la mayoría de los trabajos a los que las mujeres podían acceder ofrecían salarios bajos o eran informales, lo que con frecuencia significaba un doble lastre relacionado con las labores de cuidado no remuneradas que persistían (Elson, 1998). Esta menor calidad laboral también se ha detectado en este estudio: por ejemplo, las mujeres representan una mayor proporción en el sector informal de la basura de Tailandia y Vietnam, y en promedio se les paga menos que a los hombres por realizar las mismas labores (véase la sección 3.2.1).

La teoría marxista clásica menciona el aislamiento de los trabajadores de los medios de producción en los sistemas capitalistas, ya que el valor lo producen los trabajadores, pero lo controlan los patrones. Al vincular la teoría marxista con la justicia medioambiental y el discurso del cambio climático, se puede afirmar que tanto el medio ambiente como

los trabajadores se ven profundamente afectados por las tendencias expansionistas del capitalismo, mediante las cuales la producción está determinada por el objetivo de maximizar ganancias y “el imperativo estructural de crear permanentemente necesidades nuevas una vez que los medios para satisfacerlas se hayan desarrollado” (Wissen y Brand, 2017). Estas dinámicas se reproducen en el ámbito internacional, y así los países del Norte Global se benefician de un orden internacional injusto que les otorga acceso preferencial a los recursos naturales y al trabajo a precios más bajos. Esto ha sido ocasionado en gran medida por sus pasados coloniales (*ibid.*).

Para concluir, esta sección ha explorado varias modalidades para abordar la justicia que resultan útiles de diversas formas. Los derechos humanos y la justicia multiespecie pueden ser herramientas muy poderosas para empoderar a la gente de manera que pueda exigir sus derechos mediante mecanismos legales, y para refrendar el compromiso de los estados con los objetivos sociales y medioambientales. Los principios de los DAC y el *Eigenart* ofrecen perspectivas de justicia que se basan específicamente en el contexto urbano, lo que las hace muy útiles para los propósitos de la TUJ. Los tres pilares de la justicia medioambiental, según los definen Hughes y Hoffmann (2020), ofrecen un enfoque crítico-analítico con respecto a estructuras injustas, sus orígenes y diversas maneras de combatirlas. Si bien este estudio no pretende priorizar ningún marco en particular, la TUJ puede ofrecer opciones para que diversos movimientos sociales y medioambientales puedan hallar puntos de acuerdo, desarrollar solidaridad y consolidar esfuerzos.

2.2 UN ATISBO A LOS MARCOS URBANOS

Varios marcos e índices urbanos se han desarrollado para promover transformaciones urbanas bajo los auspicios de, por ejemplo, ciudades verdes, sostenibles, resilientes, habitables y justas. Aunque muchos de ellos toman en cuenta aspectos comunes de corte social, medioambiental y económicos, existe una amplia diversidad en cuanto a los principios, las dimensiones y los puntos de partida en los que se basan tales marcos. A partir de un análisis exhaustivo de 20 marcos, la Tabla 1 describe afinidades clave en cuanto a los objetivos y principios generales que se detectaron y que se refieren a área temática, gobernanza y política (Apéndice 1). Este rango geográfico de los marcos incluyó 13 globales, cuatro de la UE y tres del Sur Global. La Tabla 1 también incluye la frecuencia con la que estos aspectos se detectaron; es decir, cuántos marcos se relacionaron con cada aspecto.¹

1. Fue necesario incluir el aspecto como uno de los indicadores generales clave y no como subtema o indicador.

Áreas temáticas	Dimensiones políticas y de gobernanza	Objetivos/principios generales												
Productividad Innovación Tecnología Industria Uso de suelo Espacio público Ambiente construido Seguridad alimentaria Trabajo digno Manejo de desechos Circularidad Construcciones	Liderazgo y estrategia Cocreación Participación Planeación urbana Derechos y responsabilidades Protección social Alineación CDN-SDG Capacidad gubernamental local Financiamiento municipal	Justicia multiespecie Justicia intergeneracional Derechos a la Ciudad Satisfacción ciudadana Equidad de género												
Trabajos verdes Salud/Servicios de salud	Democracia/Transiciones democráticas Ambición climática/ políticas de acción para la mitigación y adaptación	Compactibilidad Diversidad Derechos humanos Calidad de vida/bienestar												
Vivienda Infraestructura Sanidad		Adhesión a límites planetarios/de ecosistema												
Áreas verdes y reforestación Calidad del aire Movilidad y transporte Eficiencia energética y material		Equidad e inclusión												
Agua (calidad y disponibilidad) Capital humano/educación														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clave</th> <th># de marcos que incluyeron el aspecto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5+</td> <td>5+</td> </tr> </tbody> </table>			Clave	# de marcos que incluyeron el aspecto	1	1	2	2	3	3	4	4	5+	5+
Clave	# de marcos que incluyeron el aspecto													
1	1													
2	2													
3	3													
4	4													
5+	5+													

Tabla 1: Dimensiones priorizadas de transición urbana sostenible.

Si bien estos rangos no representan una revisión sistemática, dado que la mayoría de los marcos emergen de la literatura “gris” y las dimensiones varían de acuerdo con el propósito específico del marco, sí ofrecen un panorama general de los tipos de problemas que se priorizan en el desarrollo y la práctica. Se incluye un espectro de componentes sociales, medioambientales, económicos, gubernamentales y de justicia, con notable énfasis en características tangibles y mensurables, como áreas verdes, transporte y recursos acuíferos. Aunque muchos marcos presentan objetivos generales similares, se incluyeron puntos de entrada variados. Por ejemplo, el marco de Transiciones Verdes Justas desarrollado por la red C40 Cities utiliza la mitigación climática como punto de entrada, dado que “al invertir en soluciones climáticas, las ciudades pueden mitigar la precarización climática, ofrecer beneficios sanitarios, crear trabajos y abordar la inequidad sistémica” (C40 Cities, 2023). A partir de esto, se sostiene que las inversiones en áreas clave –como el tránsito a gran escala, la energía limpia y la infraestructura para ciclistas y peatones– podrían tener profundos beneficios económicos y sanitarios. El marco referencial de la UE para las ciudades sostenibles presenta la productividad económica como punto de entrada, argumentando que “la productividad depende de ciudadanos saludables y felices que tengan acceso a necesidades y servicios básicos” (UE, 2018). El marco de UrbanA se concentra en habilidades verdes y apoderamiento económico y en el mercado laboral, mediante los cuales la gente puede beneficiarse de un futuro bajo en carbono (Acciones urbanas innovadoras, 2022).

Un descubrimiento clave de la evaluación con respecto a la descripción de la TUJ es la importancia de los enfoques transformativos. Para la TUJ, el simple desarrollo de indicadores dentro de parámetros sociales, económicos y medioambientales es insuficiente. Lo que se requiere es un rompimiento con los modelos económicos tradicionales, además de que han de tomarse en cuenta las causas directas (y a menudo interrelacionadas) de las desigualdades e inequidades; de la manera en que determinan las trayectorias del desarrollo urbano, y de las formas en que éstas deben modificarse. Por ejemplo, la [Iniciativa UrbanA](#) (Arenas Urbanas para ciudades sostenibles y justas) de Horizonte UE 2020 identifica diez determinantes de injusticia que deben atenderse por medio de la TUJ: el crecimiento neoliberal indiscutido; los patrones inconstantes de salud y contaminación; el acceso a beneficios de infraestructura, como la energía; la precariedad en el transporte; inequidades materiales y de sustento; intensificación y regeneración urbana desigual y racial o étnicamente excluyente; participación ciudadana limitada en la planeación urbana; falta de un eficiente corretaje de conocimientos y de oportunidades de administración; estructuras institucionales obsoletas y una sociedad civil debilitada (Acciones urbanas innovadoras, 2022).

Por el contrario, ciertos discursos de urbanización pueden resultar contraproducentes con respecto a los objetivos de la TUJ. Por ejemplo, algunos conceptos de “ciudad mundial” o “ciudad inteligente” se sustentan en la competencia económica, la estética y la reputación internacional, aspectos que podrían no alinearse con los objetivos de equidad e inclusión social. Un marco de sostenibilidad urbana se concentra en la reestructuración industrial como herramienta para incrementar la energía urbana y la eficiencia de recursos, lo cual libera territorios urbanos valiosos para la construcción y la promoción del crecimiento del sector de servicios. Tomando la ciudad de Shenyang,

China, como ejemplo, se realizaron iniciativas para convertir y revitalizar una área industrial en desuso, lo cual “mejoró la imagen urbana de la ciudad y coadyuvó al incremento del desarrollo económico mediante la inversión en bienes raíces” (McKinsey et al, 2010). Esta modalidad de desarrollo tiene implicaciones negativas potenciales para la justicia, las cuales incluyen el aburguesamiento y la transferencia de posesión de espacio urbano del sector público al privado. Otros marcos se concentran especialmente en la transición tecnológica, la cual puede minimizar las necesidades de las comunidades locales y la capacidad del mercado laboral y de la gobernanza para implementar los mencionados cambios. Por ejemplo, las soluciones tecnológicas, como las que ofrecen los vehículos eléctricos (VE), pueden reducir la contaminación del aire y la emisión de GEI. Sin embargo, no atienden el problema de la congestión y perpetúan la inequidad de transporte, ya que es más probable que los habitantes urbanos pudientes posean vehículos privados. En algunos marcos, la selección de áreas prioritarias también pareció ser arbitraria, o descuidaba causalidades complejas y carecía de transparencia en cuanto a la recolección de datos.

Gracias a este análisis, encontramos que existe una diversidad de enfoques en cuanto a la urbanización sostenible, la cual muestra un rango amplio de áreas temáticas y principios generales. En cuanto a la relevancia para la TUJ, y a pesar del enorme énfasis en la equidad y la inclusión, no todos los marcos ofrecieron análisis de las determinantes de inequidad y exclusión o de las vías para abordarlas. La mayoría de los marcos tuvieron en consideración aspectos sociales, económicos y medioambientales, pero sólo unos cuantos atendieron la compleja relación entre dichos aspectos. Un análisis más profundo de la experiencia inmediata de las ciudades y las comunidades puede resultar útil para informar y refinar este cuerpo emergente de conocimientos y prácticas.



Hallazgos

Esta sección presenta los resultados de las entrevistas con las oficinas nacionales de FES y con asociados locales que exploraron la TUJ y los cambios laborales en contextos urbanos distintos.

3.1 FORMA URBANA

El primer tema clave en surgir fue el relativo a las maneras en que la forma urbana, es decir, el espacio construido y el diseño de la ciudad, puede fomentar o frustrar la TUJ. La forma urbana tiene importancia capital para la urbanización sustentable, ya que constituye la base de la conectividad de los habitantes con los mercados laborales, la accesibilidad a bienes y servicios, los patrones habitacionales y la distribución de comodidades e inconvenientes medioambientales. La mejora de las comodidades urbanas por medio de, por ejemplo, la reforestación del espacio público y la conexión con el transporte para la población, puede conllevar también consecuencias importantes en el sentido legal, como en el caso del impacto del aburguesamiento (gentrificación) o el aumento del precio de terrenos o casas habitación, lo que provoca la formación de “enclaves de élite con privilegios medioambientales” (Anguelovski et al, 2019). Esta sección examina algunas de las maneras en que el espacio construido puede dar pie a ciertas fuerzas de transición, y también formarse gracias a ellas.

3.1.1 Densidad

Una de las maneras en que la forma urbana puede influir sobre la TUJ es mediante la densidad de las ciudades. Cierta grado de densidad resulta necesario para la sostenibilidad. Cuanto más extendida esté una ciudad, más transporte requerirá, lo que se traduce en más emisiones y mayor dificultad para implementar un transporte público eficiente. Esto también dificulta la inclusión de quienes no cuentan con acceso al transporte privado. Una mayor densidad también implica menor capital –por ejemplo, con cantidades menores de caminos y drenaje–, lo que redundaría en una disminución de la huella de carbono para el desarrollo. Por último, esto permite que los activos y los edificios mismos puedan compartir aire caliente y frío de construcciones vecinas por medio de sistemas de calefacción y enfriamiento, que resultan mucho más eficientes y pueden ser más económicos para los consumidores.

“Los suburbios sustentables no existen” (entrevistas, región de Oriente Medio y África del Norte, febrero de 2023). El reciente movimiento denominado “Ciudades de 15 minutos” presenta una manera innovadora de atender la densidad, puesto que plantea que todas las necesidades deben localizarse a una distancia de 15 minutos de los hogares, a pie, en bicicleta o transporte público. Recientemente, ciudades como Barcelona, Bogotá, Buenos Aires, Melbourne, Milán, París y Portland han puesto

en práctica políticas relativas a la planeación urbana de 15 minutos. Además de accesibilidad, tales modalidades de vida urbana ofrecen oportunidades para desarrollar vínculos vecinales, un sentido más elevado de comunidad e identidad local, mejor convivencia y mayor seguridad pública por medio de “ojos en la calle”, una idea propuesta por la urbanista Jane Jacobs, quien plantea la importancia de contar con áreas dinámicas de uso mixto (Wekerle, 2000).

Siguiendo un planteamiento similar, la reforestación urbana bien planeada, que incluye parques y calles, puede satisfacer propósitos medioambientales y sociales multifuncionales, incluyendo el aislamiento de carbono y la filtración natural para disminuir las inundaciones, reducir el calor urbano y fomentar que más gente salga a espacios abiertos y así construya cohesión social a través de la convivencia. Todo esto redundaría en una mejoría de la salud mental y física (Cinderby et al, 2021; Kuo y Sullivan, 2001). Una condición importante para todo esto es la importancia crítica de asegurar el acceso equitativo a comodidades medioambientales, como los espacios verdes. Resulta preocupante la privatización de los espacios verdes públicos en varias ciudades del mundo. Por ejemplo, en el área metropolitana de Manila (Filipinas), que posee uno de los niveles más bajos de espacios verdes públicos del sureste asiático, los espacios verdes son privados en su mayoría y tienen acceso controlado. Entre ellos se cuentan los numerosos campos de golf y los parques de comunidades cercadas, a los que sólo tienen acceso los más ricos (FES, 2022). Igualmente, en Nakuru (Kenia), la mayoría de los espacios verdes están privatizados (p. ej. campos de golf o clubes deportivos) o se utilizan para la agricultura, lo que impide que los ciudadanos que habitan la ciudad tengan acceso a ellos (Tuhkanen et al, 2022).

La relación entre la densidad y la sostenibilidad no es lineal. Las áreas de mayor densidad, que con frecuencia se encuentran en ciudades del Sur Global, presuponen retos particulares, los cuales incluyen la incapacidad de ofrecer servicios como la recolección de basura y el saneamiento o el combate a la contaminación, la congestión y la inseguridad. En Vietnam, la construcción informal de viviendas es un fenómeno común que los funcionarios ignoran. La autoconstrucción tiene consecuencias negativas, puesto que la densidad obstruye el tráfico y las construcciones no se apegan a los estándares y permisos, ocasionando así mayores probabilidades de riesgo (Le y Hung, 2021). Las familias de bajos ingresos son las que tienden a vivir en estas condiciones.

Estos problemas con frecuencia están vinculados con el género. Por ejemplo, en la ciudad de Túnez, el área central de la Medina se caracteriza por sus unidades residenciales y comerciales de alta densidad, donde residentes y dueños de negocios se anexan callejones como extensiones de sus edificios, reduciendo así la movilidad peatonal (Cities Alliance, 2021). Debido a tal densidad, la mayoría de las actividades del área se llevan a cabo a pie. Esto representa retos para mujeres que reportan que las calles y las áreas públicas (con muy poca iluminación) son inseguras por la noche (*ibid.*). El proyecto también descubrió que las mujeres no encuentran espacios públicos atractivos, puesto que éstos los dominan los hombres. Por lo tanto, las mujeres se sienten más cómodas cuando se reúnen en espacios privados. En respuesta a esto, el proyecto [Femmedina](#), ideado por Cities Alliance (2021), codiseñó siete espacios públicos para mujeres que incluyen mercados de productos artesanales para que ellas se vinculen

con los mercados económicos, además de construir espacios recreativos en la Medina. Esto incrementó las oportunidades de las mujeres para utilizar las áreas públicas y también para mejorar su seguridad.

Aprendizajes clave:

- Aunque cierto nivel de densidad resulta importante para la sostenibilidad, no es un prerrequisito para la TUJ. Por el contrario, los proyectistas urbanos deben esforzarse en comprender y responder a las necesidades de los habitantes de diversos géneros y grupos sociales en las ciudades, además de atender las maneras particulares en que éstos ocupan y utilizan el espacio público.
- El modelo de densidad urbana de 15 minutos puede ofrecer parámetros de desarrollo que ofrezcan sinergia entre la descarbonización debida a la reducción de las necesidades de uso de vehículos privados y aspectos sociales que incluyen el sentido de comunidad, la identidad local y la seguridad pública.
- La reforestación urbana puede satisfacer funciones medioambientales y sociales múltiples. No obstante, asegurar el acceso público y restringir la privatización de comodidades medioambientales son determinantes clave para la TUJ.
- La privatización y el aburguesamiento del espacio urbano, además de la exclusión de género, han resultado determinantes clave de la injusticia.

3.1.2 Forma urbana y patrones de transporte

La forma urbana puede ser resultado tanto de decisiones tomadas por las élites como de normas urbanas populares, o bien puede estar determinada por factores históricos y sociológicos específicos de cierto contexto, lo que puede provocar un “aislamiento” de sistemas sostenibles o insostenibles; por ejemplo, los patrones de transporte. En Estados Unidos, por ejemplo, donde muchas ciudades se caracterizan por su extensión y por la preminencia del uso de automóviles, gran parte de este desarrollo urbano puede atribuirse a una planeación modernista de élite que, después de la Segunda Guerra Mundial, acabó con los barrios para dar paso a nuevas autopistas y estacionamientos en los centros de las urbes. Un ejemplo famoso es la Cross-Bronx Expressway, que ocupó un tramo de la comunidad local y provocó el desplazamiento forzado de 500 mil personas (Ross, 2014).

Mientras tanto, en las ciudades donde predomina el ciclismo, como sucede en los Países Bajos, Dinamarca y Alemania, la política pública siguió la ruta opuesta. Durante las últimas décadas, los gobiernos de las ciudades tomaron medidas concertadas para incentivar el ciclismo por medio de la construcción de ciclovías y estacionamientos para bicicletas,

al tiempo que promovían el aumento de impuestos y restricciones para los dueños de automóviles (Pucher y Buehler, 2008). Las políticas de uso de suelo también han favorecido el desarrollo compacto y mixto, que fomenta y promueve los recorridos en bicicleta.

En Vietnam, donde el uso de la motocicleta está generalizado, el desarrollo de transporte es diferente. Tras las reformas económicas Doi Moi de 1986 –que significaron la transición de una economía central de mercado a una socialmente orientada–, hubo un periodo de rápido crecimiento económico en el que las motocicletas se consideraban un símbolo de estatus de los crecientes ingresos de los hogares, en comparación con las bicicletas que antes solían utilizarse (Truitt, 2008). Los medios de transporte de dos ruedas resultan convenientes para la forma urbana de las ciudades vietnamitas, que se caracterizan por su alta densidad, sus calles angostas, sus áreas de uso mixto y sus actividades callejeras. Sin embargo, ahora los autos privados se consideran símbolos de estatus o de la “identidad de una nueva clase media”: las grandes cantidades de automóviles provocan enormes congestiones y contaminación (Le y Hung, 2021; entrevistas, Vietnam, noviembre de 2022). Estas transformaciones también son emblemáticas de la creciente brecha de ingresos, la cual provoca que los más necesitados dependan de las bicicletas a pesar de los problemas de seguridad debido a la falta de vías confinadas. Caminar también resulta difícil porque las aceras se usan como estacionamientos, autopistas o mercados, lo que limita las posibilidades de extender el transporte no motorizado.

En muchas otras ciudades priman los peatones. Se ha descrito a Kenia como una “nación de peatones”, ya que el 40% de los viajes en Nairobi se hacen a pie (FES, 2020). Aun así, esto no necesariamente da paso a una forma urbana compacta e ideal para los transeúntes. Por el contrario, los críticos sostienen que los urbanistas y políticos sólo toman en cuenta a los residentes más ricos que poseen autos, dejando de lado a los peatones que, por lo general, son los más pobres (entrevistas, Kenia, noviembre de 2022). Además, las calles no sirven a los transeúntes puesto que las banquetas se encuentran en muy mal estado. La construcción de más aceras con iluminación adecuada no sólo significaría que las personas de bajos ingresos de Nairobi caminaran con más seguridad, sino que también fomentaría que los automovilistas se desplazaran a pie (FES, 2020).

A fin de cuentas, el fomento de redes de transporte público y la mejora de la infraestructura para peatones y ciclistas requerirá políticas sólidas y planeación efectiva, así como un cambio mental en los habitantes urbanos para que se exija inversión en transportes no motorizados. El diseño de sistemas de transporte público que contemplen las diferentes necesidades de los usuarios también será muy importante: por ejemplo, las mujeres enfrentan más dificultades en el uso del transporte debido a los altos índices de hostigamiento sexual. Algunos estudios mostraron que en Buenos Aires (Argentina), 72% de las entrevistadas y 58% de los entrevistados se sentían inseguros debido al hostigamiento sexual (Hsu et al, 2018). Tal inseguridad en el transporte público restringe el acceso al trabajo, a las oportunidades de aprendizaje y a la participación en actividades sociales. Un estudio en Jordania mostró que casi 47% de las mujeres rechazan oportunidades de trabajo debido a la falta de transporte apropiado (Aloul et al, 2018).

Aprendizajes clave:

- Evitar o modificar el “aislamiento” en el transporte caracterizado por el dominio de vehículos privados será clave para la TUJ.
- Las mejoras en la infraestructura para peatones y ciclistas ofrecen sinergias particulares entre la disminución de carbono y beneficios sociales que incluyen la salud y la recreación públicas.
- El diseño de transporte público debe tomar en cuenta las diversas necesidades de los usuarios y garantizar la seguridad para todos los grupos, particularmente las mujeres, que sufren altos índices de hostigamiento sexual.

3.1.3 Forma urbana y trabajo

Afincándose más firmemente en la relación entre forma urbana y trabajo, algunos descubrimientos emergieron del estudio. En primer lugar, existe la necesidad de preguntarse cómo y dónde trabajan las personas. Los hogares a veces no son sólo espacios donde vive la gente, sino lugares donde se llevan a cabo actividades de negocios. Por ejemplo, las “casas-tienda” son comunes en todas las ciudades del sureste asiático: se trata de lugares que combinan propósitos residenciales y comerciales. En Kenia, durante años recientes, una gran cantidad de población joven ha aprovechado sus desarrolladas habilidades en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para fundar sus primeros negocios en línea, los cuales operan con frecuencia desde sus casas (entrevistas, Kenia).

El COVID-19 también ha tenido impacto sobre las dinámicas espaciales de la forma urbana, ya que, por ejemplo, mucha más gente trabaja desde sus casas, lo que ha dividido las oficinas en unidades más pequeñas. Gracias a una menor cantidad de desplazamientos, esta “descentralización del trabajo” ofrece oportunidades para reducir las emisiones de GEI, aunque existen desventajas en cuanto a una menor eficiencia en la climatización de hogares individuales versus los espacios de oficina centralizados. Los acuerdos laborales flexibles pueden también promover la diversidad y la representación en el sitio de trabajo; por ejemplo, el Foro Económico Mundial (2022) encontró que, después de que la compañía tecnológica Spotify decidiera poner en marcha políticas de trabajo remoto, el liderazgo de las mujeres aumentó del 25% en 2019 al 42% en 2021.

En cuanto a la planificación del uso de suelo, un ejemplo de Dakar (Senegal), muestra que algunos conceptos de élite en cuanto a planeación urbana pueden afectar negativamente la sostenibilidad medioambiental, la equidad social y el trabajo digno. En el área conurbada de Jeef Jeel, las actividades de industria agraria que producían varias cosechas para el mercado europeo solían ser muy exitosas (Cissé, 2022). Estos negocios eran una fuente importante de ingresos para los jóvenes, las mujeres y los inmigrantes estacionales en particular (*ibid.*), así como de productos frescos y locales para la ciudad.

Sin embargo, una decisión reciente del gobierno en cuanto a la construcción de un nuevo centro urbano, con grandes inversiones en la industria hotelera e industrias TIC, sin previa consulta con los residentes y trabajadores existentes, dio como resultado que el proyecto se apoderara de terrenos que habían sido cultivados durante décadas. A pesar de que el diseño para la zona tenía un “plan verde”, éste no incluía las actividades agrícolas que existían anteriormente (*ibid.*).

Aprendizaje clave:

- Los urbanistas deben trabajar para comprender y responder a las necesidades de los habitantes urbanos de diversos géneros y grupos sociales, así como a las diferentes formas que éstos tienen de acceder al espacio urbano para utilizarlo.

3.2 INFORMALIDAD

Un hallazgo importante que proviene del estudio y que tiene implicaciones clave para la TUJ es la informalidad. Este término se refiere aquí a “todas las actividades económicas realizadas por trabajadores y unidades económicas que, en la ley o en la práctica, no están cubiertas o están insuficientemente cubiertas por acuerdos formales” (OIT, s.f.). Muchos aspectos de la vida urbana pueden ser informales, incluyendo el empleo, la vivienda y también servicios como el agua, la electricidad y la gestión de desechos. Los servicios informales, como los mercados, pueden ofrecer servicios convenientes y localizados que proveen espacios para la interacción y la convivencia vecinal, al tiempo que reducen la necesidad de transportarse (Le y Hung, 2021). Estos empleos dependen del acceso y del uso al espacio público, el cual, debido a la naturaleza informal de sus operaciones, puede ser precario.

Sin embargo, la informalidad también presenta muchos retos. En Jordania, debido a la falta de correspondencia entre las habilidades y las oportunidades laborales, la informalidad laboral entre los jóvenes supera el 50%, lo que ocasiona precariedad (Ministerio del Medio Ambiente, 2017). En el Líbano, los expertos en la región Oriente Medio y África del Norte (febrero de 2023) explicaron que la insuficiencia de los proveedores nacionales de energía llevó a la creación de generadores improvisados y a la expansión de sistemas solares descentralizados. En principio, esto podría fomentar los objetivos de la TUJ, y dado que muchos sitios en el Líbano se encuentran alejados de la red (limitada), la diversificación y la descentralización permitieron llevar el servicio a más personas. Sin embargo, los operadores informales funcionan generalmente con combustibles más económicos; es decir, el (altamente contaminante) diésel. Existe un sistema similar para el agua, la cual puede tener baja calidad, lo que plantea posibles riesgos para la seguridad.

Otra implicación de la informalidad es que los gobiernos requieren ingresos para poder proporcionar servicios, infraestructura y protección social. En algunos países, una parte importante de la economía opera de manera informal; por ejemplo, en Kenia es aproximadamente el 85% (entrevistas, Kenia, noviembre de 2022). Si bien esto no

niega la posibilidad de que sistemas privados o descentralizados cubran estas brechas, la literatura sugiere que, si bien la tributación de pequeñas empresas informales puede no generar muchos ingresos a corto plazo, sí contribuye a la creación de una cultura de pago de impuestos, brinda un mayor acceso al crédito y aumenta la equidad al brindar previsión frente a “acciones arbitrarias del estado y actividades relacionadas con el crimen organizado” (Joshi et al, 2014).

3.2.1 Manejo informal de desechos

La gestión de desechos es un tema interesante para la investigación en cuanto a las implicaciones del trabajo informal para la TUJ. Los recolectores informales de desechos son importantes para cubrir la brecha en muchos países del Sur Global; además, desempeñan un papel significativo, aunque a menudo poco reconocido, en el reciclaje. Sin embargo, estos empleos suelen ser precarios, muy mal remunerados y peligrosos debido a la falta de equipos de seguridad adecuados. La informalidad generalmente implica inseguridad salarial y falta de acceso a la protección social que brinda cobertura por lesiones, enfermedades, discapacidad, maternidad, desempleo y vejez. La exclusión de estos sistemas fue particularmente perjudicial durante el COVID-19, cuando los confinamientos afectaron la capacidad de los trabajadores para llevar a cabo sus actividades normales.

Existen también implicaciones importantes para la equidad de género. En Tailandia, donde hay alrededor de 1.5 millones de trabajadores informales en el área de manejo de desechos, quienes pueden ser responsables de hasta el 75% del reciclaje del país (Atichartakarn, 2022), las inequidades socioeconómicas hacen que las mujeres sean más propensas a hurgar a pie en los residuos, en comparación con los hombres, quienes tienen mayores probabilidades de poseer una carreta o una camioneta, las cuales utilizan para recoger materiales reciclables. Las mujeres también tienden a evitar el trabajo de noche debido a cuestiones de seguridad. Estas limitaciones reducen las ganancias de las mujeres que trabajan recogiendo desechos. Un estudio encontró que las mujeres ganaban un promedio de 6,090 THB al mes (aproximadamente 177 dólares estadounidenses) en comparación con los 8,067 THB (234 dólares estadounidenses) que ganaban los hombres (Archer y Adelina, 2021). En Vietnam, las trabajadoras informales ganan hasta un 50% menos que los hombres (Le y Hung, 2021).

Dentro del sector de los desechos, falta averiguar si la formalización es óptima tanto en términos de apoyo a los trabajadores como del aumento en la eficiencia del reciclaje. Varios países de todo el mundo han experimentado con modelos de formalización o semiformalización que incluyen empleo directo, mayor colectivización a través de sindicatos y asociaciones, y vinculación entre entidades públicas, privadas e informales.

En la ciudad de Pune (India) se ha establecido un sistema híbrido impulsado por trabajadores informales que ha logrado sacar aproximadamente el 52% de los residuos de plástico de los vertederos (Moora y Barde, 2019). En 1993, los trabajadores informales de desechos de la ciudad formaron un sindicato llamado Kagad Kach Patra Kashtakari Panchayat (KKPKP) y abogaron por su derecho a la dignidad, a las condiciones de trabajo seguras y a la seguridad económica. Como resultado, el municipio de Pune autorizó al

KKPKP a realizar servicios de recolección primaria de desechos y se convirtió en uno de los primeros gobiernos locales de la India en proporcionar a los recolectores de desechos tarjetas de identidad y seguro de salud (*ibid.*).

Por otro lado, los trabajadores informales de desechos de Tailandia y Vietnam tienen dudas sobre la formalización debido a posibles restricciones en la flexibilidad de su trabajo y la pérdida de ingresos por pago de impuestos. Los modelos asociativos han podido apoyar a los trabajadores; por ejemplo, en la ciudad de Quy Nhon (Vietnam), un proyecto piloto del PNUD-GEF para mejorar modelos colectivos fue liderado por la Unión de Mujeres de Vietnam, lo que facilitó el acceso a equipos (bicicletas y carretas) y préstamos con 0% de interés (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, 2022). En Tailandia, la Saleng and Recycle Trader Association (SRTA) ha procurado la defensa de los intereses de los trabajadores de desechos, organizando protestas, por ejemplo, contra la importación de desechos extranjeros que reduce los precios locales. Sin embargo, por ley, a los trabajadores informales no se les permite formar sindicatos en Tailandia, lo que limita su capacidad de negociación colectiva.

A pesar de las habilidades del sector informal de desechos para maximizar los resultados de reciclaje con recursos mínimos, existen desafíos para la TUJ debido a que el reciclaje todavía se realiza con un sistema basado en el mercado. Esto significa que los materiales menos valiosos quedan en los desechos mixtos, que terminan en vertederos la mayoría de las veces. Por ejemplo, las botellas de plástico de colores no pueden fundirse y reutilizarse de la misma manera que las botellas transparentes, y la mayoría de los envases de cartón tratados a temperaturas ultraaltas no se pueden reciclar porque están hechos de materiales compuestos. Esto significa que el gobierno debe implementar incentivos, impuestos y multas para impulsar la industria del reciclaje y limitar la producción de materiales de un solo uso o que sean difíciles de reciclar.

Aprendizajes clave:

- El trabajo informal prima en todo el Sur Global y tiene muchas implicaciones para la TUJ. Por ejemplo, a pesar de que los trabajadores informales de residuos desempeñan un papel crítico en el reciclaje, con frecuencia se enfrentan a condiciones laborales difíciles y carecen de acceso a la protección social.
- No existe una solución única para la formalización del trabajo. Entre las medidas más importantes para apoyar a los trabajadores en las transiciones urbanas se contemplan el reconocimiento a sus contribuciones, la implementación de medidas para garantizar la cobertura en los esquemas de protección social y el apoyo a los esfuerzos de negociación colectiva.
- La provisión informal de servicios básicos, como agua y electricidad, ocasionan problemas de seguridad y equidad cuando el Estado los ofrece inadecuadamente.

3.2.2 Transporte informal

Un claro ejemplo de formalización laboral que es sinérgico con el desarrollo bajo en carbono proviene del programa de modernización de los *yipnis* en las Filipinas, el cual fue iniciativa de los trabajadores organizados. Los *yipnis* –modalidad de transporte público organizada a partir de jeeps militares estadounidenses abandonados después de la Segunda Guerra Mundial– se encargan de casi la mitad de los viajes en la zona metropolitana de Manila, y la mayoría de sus conductores son operadores independientes. Estos vehículos son eficientes en cuanto a su capacidad de carga, pero, al ser antiguos y utilizar diésel, también son altamente contaminantes (Dobrusin, 2022). En 2016, el programa de modernización de *yipnis*, encabezado por el gobierno filipino, tenía como objetivo eliminar gradualmente 240 mil unidades tradicionales y reemplazarlas obligatoriamente por motores eléctricos o más limpios, lo que puso en riesgo casi 500 mil empleos (*ibid.*). En respuesta, los operadores de *yipnis* de diferentes sindicatos llevaron a cabo una huelga nacional, exigiendo una transición justa. Las exigencias específicas incluyeron un periodo moratorio antes de la eliminación gradual para que tuviesen tiempo de modernizarse mediante la capacitación y la asistencia financiera del gobierno (Dobrusin, 2022; entrevistas, Filipinas, noviembre de 2022). Tras concesiones por parte del gobierno a las demandas de los sindicatos, los conductores de *yipnis* formaron un modelo de transporte manejado por los trabajadores, de propiedad colectiva y con un sistema de ganancias socializadas que ha proporcionado mejores condiciones de trabajo e ingresos más altos a los trabajadores, así como una reducción de emisiones (*ibid.*).

En respuesta a la pandemia de COVID-19 –durante la cual casi todos los conductores de *yipnis* perdieron sus empleos, y miles de habitantes urbanos perdieron su principal medio de transporte debido a los confinamientos– se formó una coalición llamada Move As One (Moverse unidos) para invertir en servicios de contratación para *yipnis* e implementar pasarelas peatonales y carriles confinados para bicicletas (WeSolve Foundation, 2021; entrevistas, Filipinas, noviembre de 2022). Move As One obtuvo apoyo público de más de 140 organizaciones de la sociedad civil, incluyendo trabajadores de la salud, sindicalistas, grupos de ciclistas, grupos juveniles y urbanistas, todos con el interés de mejorar los sistemas de transporte (*ibid.*). Esta amplia coalición permitió el avance de una visión más holística, ambiciosa e incluyente para el sistema de transporte público, lo cual redujo las emisiones y mejoró la movilidad en Filipinas. Desde 2020, la coalición ha abogado por más de 12.8 mil millones de pesos filipinos (aproximadamente 231 millones de dólares estadounidenses) en inversiones en transporte público, incluyendo más de 500 kilómetros de redes de carriles para bicicletas en las zonas metropolitanas de Manila, Cebú y Dávao, y un sistema de contratación de servicios que consolida condiciones de trabajo seguras y mejores salarios para los trabajadores de transporte público (*ibid.*). Los desafíos pendientes en el sistema de transporte filipino, identificados por miembros de la Confederación Nacional de Sindicatos de Transporte, son la necesidad de desarrollar la industria manufacturera nacional para así apoyar a la industria de vehículos eléctricos y reducir los costos para las cooperativas (entrevistas, Filipinas, noviembre de 2022).

Varias ciudades han tomado medidas para llevar a cabo la transición a vehículos eléctricos en el transporte público. Por ejemplo, Nairobi (Kenia) ha puesto a prueba corredores de autobuses exclusivamente eléctricos, y Yakarta (Indonesia) anunció en 2022 planes para poner en servicio 14 mil autobuses eléctricos (Dobrusin, 2022). Ambas medidas prometen crear más empleos. Esquemas similares se implementaron en Bogotá (Colombia), pero con menos éxito que en Filipinas. Los críticos señalan que el gobierno municipal no logró involucrar a los sindicatos de transporte, las comunidades y los operadores tradicionales, e ignoró las demandas de los sindicatos; en su lugar, confió la responsabilidad de la transición a los operadores privados (*ibid.*). Esto ocasionó retrasos en la implementación, ya que los operadores privados no pudieron contratar el número necesario de conductores de autobuses eléctricos, así como la pérdida de alrededor de seis mil empleos por parte de operadores tradicionales (*ibid.*). La Federación Internacional de Trabajadores del Transporte afirma que las transiciones anteriores han puesto en riesgo los medios de subsistencia, además de que dan prioridad a las ganancias, ya que el trabajo está “inherentemente en conflicto con los planes de reorganización debido a la presión para subordinar los intereses de los trabajadores a los del capital” (*ibid.*).

Aprendizajes clave:

- Los ejemplos de transición a vehículos eléctricos destacan la importancia del diálogo y la comprensión mutua entre el gobierno, los trabajadores y las comunidades para lograr soluciones incluyentes y efectivas.
- Las coaliciones que unen a múltiples grupos de personas interesadas en torno a objetivos comunes pueden tener mucho potencial para lograr un cambio transformador, como se ha visto en la coalición Move As One de Filipinas.
- La atención excesiva a la transición tecnológica puede desviar la atención de las necesidades de usuarios y operadores. Esto debe servir como un aprendizaje importante para las ciudades de todo el mundo que buscan llevar a cabo transiciones similares en el transporte público.

3.3 TRANSFORMACIÓN DE SECTORES EXISTENTES

En la sección anterior se examinó el impacto de la transición en los trabajadores del transporte y los trabajadores de residuos, desde la perspectiva de la formalización y modernización de los sistemas informales. Esta sección aborda el impacto de la transición en los sectores formales. Si bien la transformación de ciertos sectores será inevitable para la transición, el desafío será cómo garantizar que los trabajadores no se queden atrás.

“La pérdida de empleo no es una consecuencia automática de las políticas climáticas, sino la consecuencia de la falta de inversión, políticas sociales y previsión” (Rosemberg, 2010).

3.3.1 Conducción de un futuro eléctrico: la industria de autopartes en Tailandia

Un ejemplo de un sector que actualmente está en transición es la industria de autopartes de Tailandia, que representa alrededor del 5.8% del PIB del país y emplea a alrededor de 890,000 trabajadores en 2,500 empresas (Kulkolkarn, 2019). Si bien no se encuentra directamente en el ámbito urbano, merece atención debido a sus implicaciones para el transporte de las ciudades. A nivel nacional, Tailandia ha adoptado la transición a los vehículos eléctricos. Éstos no sólo reducen las emisiones de los motores de combustión, sino que su producción es más eficiente: requiere menos piezas, únicamente el 30% del tiempo de fabricación necesario para los vehículos tradicionales y un servicio menos frecuente (*ibid.*). Este cambio tiene implicaciones importantes para las empresas fabricantes de motores de combustión y los trabajadores que éstas emplean. Se estima que alrededor del 37% de los trabajadores de la cadena de suministro se verán afectados por la obsolescencia, y la mayoría de ellos serán jóvenes (menores de 39 años), con salarios bajos y poco calificados (*ibid.*). Los más vulnerables son los trabajadores subcontratados o contratados por plazos cortos (incluidos los trabajadores extranjeros), ya que serán despedidos antes que los trabajadores permanentes, y este grupo puede constituir hasta el 60% de la fuerza laboral de una empresa (*ibid.*). Las pequeñas y medianas empresas (pymes) corren más riesgo que las empresas más grandes, que pueden invertir más en investigación y desarrollo y tienen mayor capacidad de diversificación de productos (*ibid.*).

El Congreso del Trabajo Automovilístico de Tailandia, que representa a 94 sindicatos, ha luchado para retener a los trabajadores en la industria. Sin embargo, la mayoría de las empresas está intentando reducir el número de trabajadores que emplea. En respuesta, algunos de los grandes fabricantes han comenzado a ofrecer la jubilación anticipada a los trabajadores de mayor edad. Se necesitan fondos para apoyar la capacitación de los trabajadores más jóvenes y el incremento de sus habilidades (ya sea para trabajar en la industria de vehículos eléctricos o para otros tipos de empleo), así como para planes de protección social para los intervalos de desempleo (*ibid.*). Es fundamental que los trabajadores temporales estén incluidos en dichos planes, ya que actualmente están al margen del sistema.

La transición a los vehículos eléctricos ofrece potencial para nuevos empleos, en particular aquéllos altamente calificados, como investigadores eléctricos, investigadores de TI y software, analistas de datos, ingenieros, empleos en métodos avanzados de producción, incluida la robótica, la impresión 3D y la automatización. Esto también toca a empleos en áreas de servicios asociados, como estaciones de carga y sistemas electrónicos de navegación (*ibid.*). El desafío será cómo integrar esas habilidades en los planes de estudio de educación y formación profesional de Tailandia (Banco de Tailandia, 2021). Un paso clave se dio con el establecimiento de la Academia de Desarrollo Automático de Recursos Humanos por parte del Ministerio de Trabajo de Tailandia, en coordinación con los sectores privado y universitario, que ofrece cursos sobre manufactura moderna.

“El efecto neto aún no está claro en términos de si la transición hacia los vehículos eléctricos tendrá impactos más positivos o más negativos en el mercado laboral” (*ibid.*).

Otros tipos de transición tecnológica ya están en marcha en Tailandia, como la introducción de servicios de transporte compartido respaldados por las TIC, como Grab. Si bien éstos ofrecen oportunidades de empleo urbano, ha habido conflictos con los sistemas existentes. Uno de esos conflictos ha sido entre los mototaxistas de Tailandia, que tienen que pagar permisos para operar en determinadas zonas, y los conductores que trabajan para Grab, que han podido eludir estas normas debido a la falta de regulación de las operaciones del servicio. Por tanto, sigue siendo necesario que las regulaciones políticas se pongan al día con los avances que ofrecen las transiciones tecnológicas para garantizar que sean justas.

En febrero de 2023 había aproximadamente 332,000 vehículos eléctricos registrados en Tailandia (Pattaya Mail, 2023). Si bien se trata de una cifra pequeña en comparación con los aproximadamente 40 millones de vehículos tradicionales, representa un aumento importante con respecto a los 1,933 vehículos eléctricos que se registraron en 2019 (Kulkolkarn, 2019), lo que indica que el impulso está cobrando fuerza. Sin embargo, será necesario realizar una planificación cuidadosa y holística en torno a la transición a los vehículos eléctricos. Por ejemplo, si muchas personas cargan sus vehículos al mismo tiempo (durante la noche, por ejemplo), se producirá un pico en la red. Además, los vehículos eléctricos no contrarrestarán significativamente las emisiones de GEI si la carga sigue procediendo predominantemente de fuentes basadas en combustibles fósiles.

En Jordania se ha producido un cambio similar impulsado por los incentivos fiscales gubernamentales y los costos operativos menores de los vehículos eléctricos debido a los altos precios del combustible (FES, 2019). El creciente sector de los vehículos eléctricos también ha permitido que florezca un nuevo sector de mantenimiento en el país (entrevistas, región MENA, mayo de 2023). Siguen existiendo deficiencias en términos de infraestructura, como la instalación de estaciones de carga, un desafío que debe abordarse como parte de la Visión Nacional de Jordania hasta 2025.

Aprendizajes clave:

- Ciertos trabajadores son más vulnerables que otros a los impactos negativos de la transición. En el caso de la industria de autopartes de Tailandia, se trata de trabajadores jóvenes, poco calificados y con contratos de corto plazo. Este patrón probablemente se mantendrá en otras industrias manufactureras.
- Al mismo tiempo, un sector de vehículos eléctricos en crecimiento puede abrir muchas oportunidades nuevas de empleo, en particular puestos altamente calificados en tecnología e ingeniería, así como en el sector de mantenimiento de vehículos eléctricos.

- La planeación de la transición sectorial debe reflejarse en la planeación a nivel nacional, por ejemplo, integrando las necesidades de habilidades previstas en los planes de estudio educativos y de formación profesional para atender las demandas futuras del mercado laboral.
- La transición a los vehículos eléctricos requiere una planificación cuidadosa y holística con respecto a la conectividad de la red, y debe llevarse a cabo junto con una descarbonización más amplia de las fuentes de energía.

3.3.2 Premisas e inconvenientes de la energía solar descentralizada

Dentro del discurso TJ ha habido un creciente interés e inversión en iniciativas energéticas descentralizadas. La energía solar descentralizada ofrece muchos beneficios, incluida la reducción de las emisiones de carbono, la diversificación del suministro de energía, el ahorro de costos para los hogares y las empresas, y la creación de empleo a través de la ingeniería, la instalación y el mantenimiento a lo largo de la cadena de valor. A nivel urbano, la energía solar descentralizada tiene un potencial particular, ya que se pueden instalar paneles fotovoltaicos (PF) en los techos de hogares, negocios y edificios públicos, aprovechando el espacio urbano en desuso. Desde el punto de vista de la justicia, el llamado a la energía descentralizada, es decir, a la producción a pequeña escala, también es parte de un argumento más profundo a favor de la redistribución del enorme poder que ostentan las grandes industrias de combustibles fósiles, que es un importante obstáculo para la transición. Un estudio de 2019 encontró que los sistemas descentralizados de energía solar en Alemania condujeron a una importante redistribución de los ingresos en el sector energético, ya que diversas partes interesadas, incluidos municipios, pymes y cooperativas, pudieron invertir en energía limpia (Almasri et al, 2019). De este estudio surgieron dos ejemplos de iniciativas solares descentralizadas: el primero fue en Jordania, donde las condiciones políticas y regulatorias han trazado un camino lleno de baches para su implementación. El segundo es en Croacia, donde una cooperativa energética innovadora está avanzando hacia el establecimiento de un modelo innovador de copropiedad energética ciudadana que pueda respaldar una TJ impulsada localmente.

En Jordania, las tecnologías solares fotovoltaicas se han expandido rápidamente en los últimos años debido a los avances de la tecnología, la disminución de los costos y las reformas legislativas, incluida una Ley de Eficiencia y Energía Renovable de 2012 que permitió a las personas vender su producción a la red. Esto ha significado que Jordania ahora tenga una participación del 11% de las energías renovables en su combinación de energías, y que se encuentre entre los principales mercados emergentes para la inversión en energía limpia (Almasri et al, 2019). Con muchos ingenieros y científicos ambientales altamente calificados, el mercado laboral jordano se encuentra bien equipado para manejar esta transición (entrevistas, región MENA, febrero de 2023). Sin embargo, las entrevistas con partes interesadas jordanas (*ibid.*) revelaron algunos obstáculos importantes para el despliegue de la energía solar descentralizada.

Después de una ola inicial de adopción de energía fotovoltaica, gracias a un programa de incentivos del gobierno y los altos precios del petróleo y el gas, el gobierno dio marcha atrás y actualizó la tarifa de la electricidad, lo que encareció mucho las energías renovables y llevó a los hogares a abandonar los paneles solares. Jordania también ha encontrado obstáculos a la hora de incentivar la construcción de edificios ecológicos. A nivel municipal, la ciudad de Amán señaló en un documento de revisión local que tiene un control limitado sobre el sector de la construcción, con códigos y estructuras de incentivos establecidos a nivel nacional. A pesar de que en 2014 se publicaron directrices para la construcción sustentable, éstas son voluntarias y tienen una falta de penetración en Amán debido a una aplicación inadecuada, lo que significa que el crecimiento del mercado de la construcción sustentable ha sido lento (Municipio del Gran Amán, 2022).

En cuanto a Croacia, alrededor del 70% de la electricidad del país se genera a partir de energía hidroeléctrica, eólica y por biomasa, pero sigue siendo uno de los países de la UE con peores resultados en lo que respecta a la inversión en energía solar: ésta representó menos del 1% de la combinación de energías en 2021 (Meyer, 2023). Esto se debe, en parte, a una falta histórica de subsidios gubernamentales y a una política de inhabilitación, incluyendo la terminación, en 2014, de las tarifas de alimentación, diseñadas para apoyar el desarrollo de energías renovables al ofrecer a los productores precios garantizados superiores a los del mercado. Ello provocó que el costo de la energía renovable no fuera competitivo (*ibid.*; entrevistas, Croacia, febrero de 2022). A pesar de este entorno político desfavorable, una iniciativa llamada Cooperativa de Energía Verde (ZEZ, por sus siglas en croata) ha estado trabajando a nivel de bases, interactuando con las comunidades locales para crear sistemas asequibles de energías renovables.

Un ejemplo exitoso es la ciudad de Križevci, donde en 2018 la ZEZ apoyó a 53 residentes para que invirtieran sólo 500 euros cada uno en un sistema fotovoltaico de energía solar. El mismo quedó ubicado en el tejado del edificio del gobierno local y fue operado en colaboración con el gobierno municipal (*ibid.*). Dos años más tarde, la iniciativa se convirtió en una cooperativa energética oficial con una plantilla permanente de 11 ciudadanos. La cooperativa ofrece apoyo para la instalación de PF, contacto con ingenieros de proyecto, opciones de cofinanciación, y contribuye al desarrollo de actividades más amplias relacionadas con la transición de la ciudad, incluidos vehículos eléctricos, iluminación LED e infraestructura verde (entrevistas, Croacia, febrero de 2022). La iniciativa también ha dado lugar a la creación de cuatro nuevas empresas relacionadas con la energía solar con 15 empleados (*ibid.*). Una palanca clave en la transición de Križevci fue un alcalde progresista y proactivo que impulsó el compromiso inicial (*ibid.*). ZEZ también enfatiza la importancia de generar apoyo popular y transformar actitudes, lo cual puede llevar tiempo. Teniendo esto en cuenta, y para abordar la falta de información, ZEZ ha estado llevando a cabo una campaña llamada "En el lado soleado" que brinda asesoramiento gratuito a los hogares interesados en instalar paneles solares fotovoltaicos, y ayuda a ponerse en contacto con empresas certificadas de tecnología solar.

En 2019, Croacia introdujo una nueva ley de energía renovable que incluía nuevos subsidios para la energía solar y un sistema mediante el cual la compañía eléctrica

nacional paga a los consumidores hasta el 80% del excedente de energía generado por las iniciativas solares (Meyer, 2023). Impulsada por la inseguridad energética causada por la guerra en Ucrania y el aumento de los precios de la energía, por un lado, y el nuevo entorno político de apoyo, por el otro, la energía solar descentralizada está ganando popularidad rápidamente, lo cual significa que el modelo cooperativo energético tiene un gran potencial de escala (*ibid.*). Las barreras para lograrlo, que surgieron durante las entrevistas (febrero de 2023), incluyen la falta de colaboración entre ciudades, que está influida en parte por la ubicación de los gobiernos municipales en el espectro político y la clasificación de las cooperativas en Croacia como sociedades de responsabilidad limitada, lo que significa que, si los trabajadores pierden sus empleos, no pueden acceder a las prestaciones de la seguridad social.

Aprendizajes clave:

- Los sistemas solares descentralizados ofrecen una fuente de energía limpia que puede aprovechar el espacio urbano en desuso. También ofrecen muchos beneficios colaterales, incluida la diversificación del suministro de energía, el ahorro de costos para los hogares y las empresas, la creación de empleos a lo largo de la cadena de valor y la redistribución de la energía en poder de las grandes empresas de combustibles fósiles.
- Los ejemplos de implementación de sistemas solares en Jordania y Croacia muestran que la existencia (o falta de) entornos políticos favorables, incluida la provisión de incentivos y subsidios, son un factor importante para su adopción amplia. Sin embargo, las directrices de seguimiento voluntario, como las desarrolladas para los edificios ecológicos en Jordania, pueden no ser suficientes.
- El liderazgo local progresivo y las campañas de información han tenido un impacto positivo en la adopción de sistemas solares en Croacia, mientras que la falta de colaboración entre ciudades sigue siendo una barrera para una ampliación a mayor escala.

3.4 EMPLEOS VERDES EMERGENTES

Además del sector del transporte público y los sistemas descentralizados de energía solar, abordados en las secciones anteriores, los ejemplos de nuevos sectores verdes en las ciudades incluyen industrias de reciclaje y reciclaje posconsumo, conversión de residuos en energía, edificios verdes, diseño urbano basado en la naturaleza, agricultura y otras formas de energía renovable descentralizada, como la energía geotérmica para edificios. Esta sección analizará algunos ejemplos de políticas de economía verde a nivel nacional, así como algunos ejemplos de base.

3.4.1 Estrategias de políticas sobre empleos verdes

La Comisión Europea estima que la transición podría crear alrededor de un millón de nuevos empleos verdes en la UE para 2030 y dos millones de empleos adicionales para 2050, particularmente “empleos de calificación y remuneración medias en la construcción y la manufactura” (Comisión Europea, 2021). Una iniciativa del Fondo Europeo de Desarrollo Regional de la UE, llamada Acciones Urbanas Innovadoras, ha estado apoyando 86 proyectos urbanos que prueban soluciones innovadoras para una TJ con un enfoque en la “renovación verde del mercado laboral”. Ejemplos de estas iniciativas incluyen un proyecto llamado MARES implementado en Madrid (España), que se centra en cuatro sectores estratégicos: movilidad, alimentación, reciclaje y energía, y economía social y del cuidado, con actividades que incluyen la recuperación de áreas comunes abandonadas o en desuso para nuevas actividades productivas, sensibilización y formación de colectivos ciudadanos, así como apoyo a desempleados y personas en riesgo de exclusión social.

El Plan de Acción de Crecimiento Verde de Jordania (2017) establece el compromiso del país con la transición hacia una economía verde, que identifica cinco sectores prioritarios de crecimiento: energía, agua, agricultura, turismo y transporte, vinculados a la creación de empleo. En el ámbito urbano, el plan propone un “grupo urbano inteligente” acompañado de iniciativas emblemáticas que incluyen vehículos eléctricos (impulsados por energía solar fotovoltaica en los tejados y por biogás de vertederos y aguas residuales), junto con autobuses de tránsito rápido, parques públicos y vertederos sanitarios. Las barreras que se han identificado incluyen la falta de mecanismos adecuados de financiamiento, el “cortoplacismo” en la planificación y la falta de aplicación de la legislación (Ministerio de Medio Ambiente, 2017).

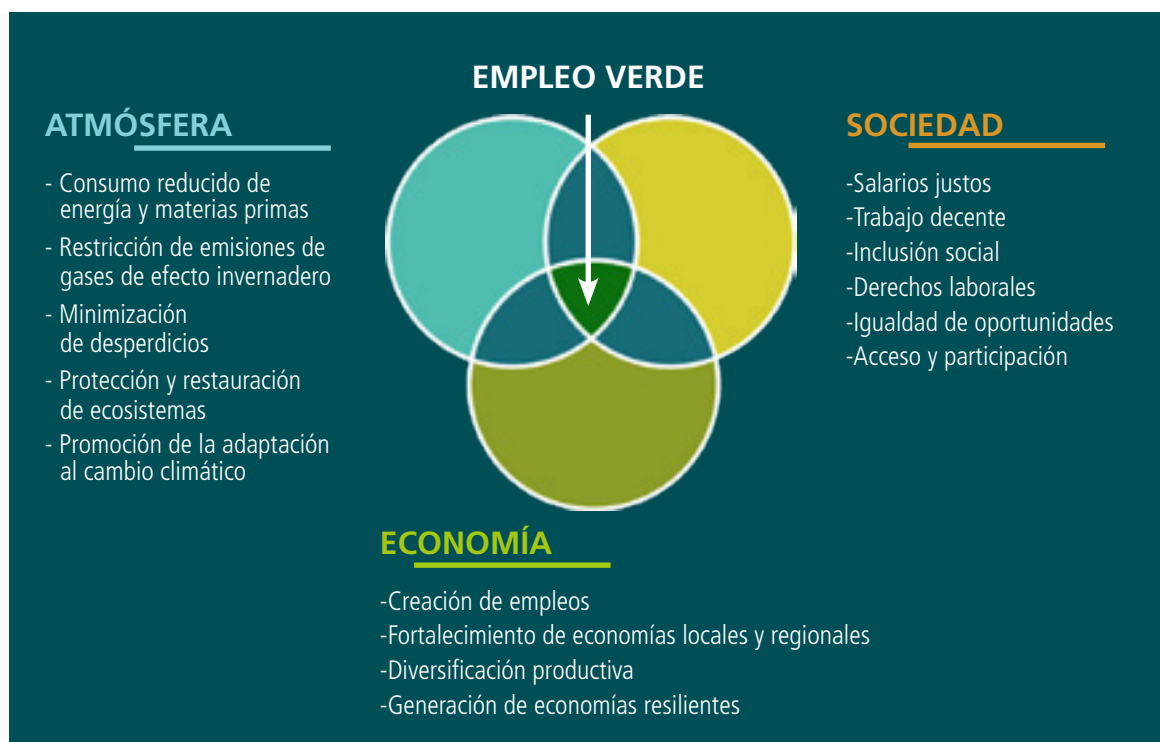
En Tailandia se está promoviendo un modelo llamado Economía Verde Biocircular (BCG, por sus siglas en inglés) como agenda nacional para 2021-2026, que se centra en cuatro industrias clave: agricultura y alimentación, medicina y bienestar, bioenergía (como el combustible procedente de productos agrícolas), biomateriales (como los bioplásticos) y bioquímicos, así como turismo y economías creativas, con una inversión total de 23 mil millones de dólares. El modelo ha recibido críticas, a pesar de su énfasis en el uso sostenible de los recursos naturales, el incremento de las habilidades de la fuerza laboral, el desarrollo de nuevas oportunidades de empleo verde y el apoyo a las nuevas empresas locales. En primer lugar, se ha vinculado a los intereses de las grandes corporaciones con impactos adversos en las comunidades locales. Por ejemplo, las plantaciones para el comercio de créditos de carbono o la agricultura a gran escala podrían crear conflictos con los pequeños agricultores (Thai PBS World, 2022). En segundo lugar, se ha argumentado que el énfasis excesivo del modelo en soluciones tecnológicas, como los bioplásticos, ignora las causas fundamentales del consumo insostenible y la gestión inadecuada de residuos que, en primer lugar, conducen a la contaminación. Por ejemplo, muchos bioplásticos requieren instalaciones industriales para descomponerse y no pueden venderse a empresas de reciclaje para obtener ganancias y, por lo tanto, no son recolectados por trabajadores informales. Estas críticas deberían servir como lección importante para la región, a medida que el modelo BCG cobra fuerza, tras ser respaldado formalmente por los países miembros del foro de

Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC, por sus siglas en inglés) en noviembre de 2022. Cuando se aprobó el modelo, hubo protestas de jóvenes y agricultores de Bangkok, preocupados de que el modelo condujera a la requisita de tierras (Banerjee, 2022).

3.4.2 Empleos verdes locales

En Argentina, la organización Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático (RAMCC) ha estado apoyando un modelo muy diferente de creación de empleos verdes bajo la iniciativa de “empleos verdes locales”. Como se muestra en la Figura 1, el modelo, ahora implementado en 62 municipios y entre 473 “emprendedores verdes”, se sustenta en los tres pilares de clima, sociedad y economía. Según la visión de la organización, los empleos verdes locales se definen como aquéllos que preservan el medio ambiente a través de modelos productivos sostenibles, al tiempo que fortalecen las economías locales y regionales y generan trabajo decente e inclusión social. Las empresas pueden obtener una “insignia de empleo verde” si cumplen de manera sustancial con cada uno de los tres pilares (entrevistas, Argentina, enero de 2023). Las empresas cubren una variedad de sectores, incluidos sistemas alimentarios sostenibles que no utilizan insumos químicos para la producción y que implementan técnicas de producción circular, y empresas de diseño ecológico que utilizan productos de desecho para una variedad de productos, incluidos textiles y artículos para el hogar. Un hallazgo interesante de esta iniciativa es que las ciudades más pequeñas han sido las que han

Figura 1
Los tres pilares de los empleos verdes



Fuente: RAMCC

liderado el camino en la definición y apoyo de empleos verdes, ya que tienen potencial para impulsar la economía local (*ibid.*). A diferencia de la estrategia BCG de Tailandia, el modelo de empleos verdes locales de RAMCC ofrece un camino ascendente que coloca las preocupaciones sociales y los contextos económicos locales en primer plano para garantizar que la transición beneficie a las personas y el medio ambiente.

3.4.3 Agricultura de azotea de Bangkok

Un buen ejemplo de una incipiente industria verde lo proporciona una empresa social en Tailandia llamada [Bangkok Rooftop Farming](#) (BRF), o Agricultura de Azotea de Bangkok. Si bien las iniciativas de agricultura urbana no son nuevas (por ejemplo, los huertos familiares son comunes en ciudades de toda Europa), es menos común que generen ingresos. Las limitaciones incluyen la falta de espacio, regulaciones de zonificación y requisitos de salud y seguridad para la producción de alimentos. El modelo de BRF intenta conectar a los actores a lo largo de la cadena de valor y aprovechar el espacio “vacío” en áreas de azoteas en desuso (entrevistas, Tailandia, febrero de 2022). La empresa recoge los residuos de alimentos del área de comidas del centro comercial ubicado en los pisos inferiores del edificio que ocupa y los utiliza para crear abono que luego sirve para cultivar hortalizas para su distribución local (*ibid.*). La iniciativa requirió una inversión de sólo 50,000 baht tailandeses por año (aproximadamente 1,440 dólares), que posteriormente aumentó a 100,000 baht tailandeses (2,880 dólares) y tardó sólo tres años en recuperar los costos iniciales de capital (*ibid.*).



Figura 2: “Desperdivegetal”, una iniciativa de BRF.

Aunque BRF sólo emplea a cuatro personas a tiempo completo, tiene previstas 19 granjas más y está en conversaciones con empresas más grandes, como cafeterías, restaurantes y supermercados, proveedores de desperdicios de alimentos y compradores de verduras (*ibid.*). Este modelo, que combina el concepto de economía circular y empresa social, ayuda a reducir el desperdicio y, a escala, podría crear una variedad de empleos, incluso en agricultura, operaciones, logística y entrega. También tiene

el potencial de mejorar la seguridad alimentaria, la equidad social, las emisiones de carbono y la resiliencia climática, al aumentar el consumo de alimentos de temporada producidos de manera local y acortar las cadenas de suministro. Cuando se le preguntó sobre el factor más importante para ampliar el modelo, BRF enfatizó la necesidad de cambiar las actitudes en Tailandia para que la gente ya no “sienta miedo al suelo y los insectos” (*ibid.*). La agricultura urbana no sólo representa un enfoque transformador de los sistemas alimentarios bajo la TJ, sino que también ofrece el potencial de restaurar la conexión de la gente con la producción de alimentos, que ha sido erosionada por la producción industrializada y la vida urbana. Estos cambios de actitud serán clave para crear el cambio social y conducirlo hacia enfoques circulares.

Para concluir esta sección, a pesar de mostrar algunos ejemplos exitosos, este estudio ha encontrado una falta de definición sistemática de lo que podrían ser los empleos verdes a nivel urbano, particularmente en las ciudades del Sur Global. Esto se refleja en lagunas importantes en la literatura. Por ejemplo, una nueva publicación de 268 páginas sobre trabajo decente en soluciones basadas en la naturaleza (OIT et al, 2022) sólo hace una referencia pasajera a posibles empleos urbanos, y proporciona muy pocos ejemplos tangibles. Cabe hacer notar que todos ellos fueron apoyados por programas internacionales de desarrollo.

Aprendizajes clave:

- Falta una definición sistemática de empleos o sectores verdes a nivel urbano. Se debe prestar más atención a este hueco, así como a la articulación de estrategias para la creación de empleos verdes en la planificación municipal y local.
- Ejemplos de empleos verdes a nivel urbano que podrían promoverse aún más incluyen la agricultura urbana, la energía solar fotovoltaica en los tejados, el mantenimiento de vehículos eléctricos, los edificios ecológicos, la bioenergía, el diseño ecológico y la cadena de valor del reciclaje y el suprarreciclaje.
- Las estrategias para la creación de empleos verdes deben colocar la equidad social en primer plano para garantizar que la transición beneficie tanto a las personas como al medio ambiente y no exacerbe las injusticias existentes.



Transición de gobernanza

La “transición” es un proceso dinámico, y cada contexto de ciudad y área temática explorada en este estudio ha ejemplificado diferentes modalidades para hacer realidad ese cambio, con distintos grados de éxito. Éstos han incluido palancas políticas de arriba hacia abajo para iniciativas de energía renovable en Jordania y Croacia que demostraron ser fundamentales para permitir (o prevenir) su adopción; el éxito de gran alcance de la cooperativa *yipnis*, liderada por trabajadores y por la coalición Move as One en Filipinas, y el desarrollo gradual de la participación a nivel comunitario como parte de las Cooperativas de Energía Verde en Croacia.

Combinando ideas de las entrevistas con ejemplos de la bibliografía más amplia, esta sección examina algunos mecanismos y palancas para el cambio desde múltiples puntos de entrada: palancas políticas, enfoques basados en el mercado, descentralización y movimientos de la sociedad civil, destacando en cada caso algunas oportunidades e inconvenientes potenciales para la TJ. Una barrera clave, particularmente a nivel municipal y local, siguen siendo las brechas de financiamiento. Esto significa que la creación de mecanismos innovadores y la ampliación de las asociaciones serán clave para permitir la transición, particularmente en contextos de ciudades en desarrollo.

4.1 COOPERACIÓN TRANSNACIONAL Y SUPRANACIONAL

Las redes municipales transnacionales (RMT), como C40 Cities, ICLEI-Gobiernos Locales para la Sostenibilidad y 100 Ciudades Resilientes, han sido actores importantes en la provisión de financiamiento para iniciativas urbanas, y como intermediarios de conocimientos que facilitan el aprendizaje entre ciudades. Al mismo tiempo, ha habido críticas al enfoque gradual de las organizaciones para abordar la desigualdad social y la justicia, así como a las agendas estratégicas detrás de dichas organizaciones (Fitzgibbons y Mitchell, 2019; Nielsen y Papin, 2021). Por ejemplo, en la iniciativa 100 Ciudades Resilientes, de la Fundación Rockefeller, las prácticas corporativas y las asociaciones público-privadas desempeñan un papel importante, y parece haber pocas estrategias que ofrezcan a los residentes marginados la oportunidad de identificar sus propias necesidades y prioridades (Nielsen y Papin, 2021). En consecuencia, si bien las RMT pueden ser un recurso importante para los municipios –y los avances hacia estructuras de gobernanza más multinivel o híbridas pueden apoyar a la TJ mediante la incorporación de una gama más amplia de actores–, esto debe hacerse dentro de un marco de equidad, inclusión y proceso democrático, que puede verse amenazado por una transferencia indebida de poder del ámbito público al privado.

También existen iniciativas regionales o “supranacionales”, como las numerosas políticas y mecanismos de financiación para la transición centrados en la UE. El Pacto Verde Europeo, lanzado en 2020, tiene como objetivo reducir las emisiones

de carbono en un 55% para 2030 en comparación con los niveles de 1990, y desacoplar el crecimiento económico del uso de recursos, sin dejar atrás a nadie ni a ningún lugar (Comisión Europea, s.f.). Dentro del Pacto Verde Europeo, un subcomponente notable es el recientemente creado Fondo Social para el Clima, que, a partir de 2026, proporcionará financiamiento a los estados miembros para apoyar a los ciudadanos europeos vulnerables a través de inversiones en eficiencia energética y renovación de edificios, calefacción y refrigeración limpias, y la integración de las energías renovables, la prestación de apoyo directo a los ingresos de los hogares vulnerables y la financiación para una movilidad con emisiones cero y bajas. El fondo también incluye apoyo a nivel de la UE para una distribución justa de los esfuerzos entre los países miembros, por ejemplo, un fondo de modernización para apoyar a 12 estados miembros de la UE de bajos ingresos en su transición a la energía limpia (Comisión Europea, 2021). Sin embargo, puede haber problemas con el alcance de tales iniciativas. Las entrevistas con la Cooperativa de Energía Verde en Križevci (Croacia) (febrero de 2023) mostraron que “las ciudades pequeñas quedan olvidadas en las grandes inversiones” como las concedidas por la UE. El Fondo Social para el Clima constituye una gran oportunidad para abordar estas preocupaciones, al centrarse en una transición justa a gran escala y garantizar que las inversiones se dirijan a los estados y hogares que más lo necesitan.

4.2 MECANISMOS NORMATIVOS E INVOLUCRAMIENTO DEL SECTOR PRIVADO

4.2.1 Incentivos para la construcción verde

En la sección anterior, encontramos que las directrices voluntarias de construcción sustentable de Jordania eran insuficientes para impulsar una amplia aceptación. Algunos ejemplos de programas que han tenido mayor éxito incluyen el Programa de Incentivos Green Mark de Singapur, que se lanzó en 2005 para aumentar la adopción de tecnologías de construcción y prácticas de diseño sustentables, en reconocimiento del hecho de que los edificios de Singapur son responsables de más del 30% del total de la energía consumida por esa ciudad-estado (Open to Export, s.f.). Según el plan, los propietarios y desarrolladores de edificios existentes pueden acceder a subvenciones, apoyo financiero y otros incentivos para mejorar la eficiencia energética. El plan ha funcionado bien: el 25% de los edificios de Singapur ha sido ecológico desde el inicio del plan (Building and Construction Authority, Singapur, s.f.).

En Bangkok se puso en marcha un plan similar. El Plan Integral de la ciudad (2013) incluye restricciones en la relación suelo-superficie construida (FAR, por sus siglas en inglés) para los desarrollos, siendo el FAR máximo de 10:1, pero se encuentran disponibles bonificaciones de hasta el 20% si se incluyen ciertas características en el diseño del edificio, incluidas áreas verdes, espacio y almacenamiento de aguas pluviales. Los desarrolladores también pueden participar en el programa de certificación del Instituto Tailandés de Construcción Verde. En comparación con la Marca Verde de Singapur, el plan de Bangkok amplía el enfoque de la energía a un diseño ecológico más integral, y también incluye incentivos para los desarrolladores que ofrecen viviendas para personas de bajos ingresos. Será clave asegurarse de que el diseño ecológico también se aplique a las viviendas para personas de bajos ingresos, con objeto de garantizar que el

plan dé como resultado una mejor vida urbana y costos reducidos para todos, no sólo características estéticas para los ricos.

4.2.2 Responsabilidad ampliada del productor

En las últimas dos décadas, varios países han introducido la Responsabilidad Ampliada del Productor (EPR, por sus siglas en inglés), mecanismo basado en el principio de “quien contamina paga”, según el cual los fabricantes son responsables del impacto ambiental de los productos a lo largo de su ciclo de vida. Esto cubre una variedad de pasos, desde la extracción de recursos hasta el reciclaje, la reutilización y la eliminación. En una revisión de la implementación de la EPR en 27 casos en todo el mundo, Gupt y Sahay (2015) consideran que es una herramienta de política eficiente, pero para su implementación efectiva, un país requiere una fuerte reglamentación y regulación del sector informal. Tailandia está en proceso de redactar una legislación de EPR cuyo objetivo sea brindar a los trabajadores informales oportunidades de subsistencia, aunque las modalidades para hacerlo aún no están definidas (Vassanadumrongdee y Manomaivibool, 2022). En Malasia, el Ayuntamiento de Petaling Jaya se ha asociado con Nestlé para introducir un programa de recolección y reciclaje de residuos puerta a puerta como un plan EPR voluntario que sirva como mecanismo de financiamiento. Si bien el plan ha tenido éxito, vale la pena señalar que hasta ahora sólo se ha dirigido a comunidades cerradas de clase alta y media, las cuales no cuentan actualmente con los servicios de la extensa red de recolectores informales de la ciudad, ya que a estos últimos se les prohíbe la entrada (PNUMA y COBSEA, 2021). Por lo tanto, cualquier ampliación debe incluir a los recolectores informales para proteger sus medios de vida, lo que también puede ser una solución beneficiosa para todos, ya que la infraestructura social para la recolección de residuos ya existe.

4.2.3 Contratación Pública Verde

Mirando al sector público, la Contratación Pública Verde (GPP, por sus siglas en inglés) es otra modalidad de ampliación de tecnologías bajas en carbono que ha estado recibiendo cada vez más atención. Dado que los gobiernos suelen ser los mayores compradores de productos y servicios en sus países, sus decisiones de adquisición pueden tener un impacto significativo en el mercado. Desde hace algún tiempo, la contratación pública se ha utilizado para promover objetivos socioeconómicos; por ejemplo, para corregir las desigualdades de género mediante la participación activa de empresas propiedad de mujeres. En Estados Unidos, en el año 2000 se aprobó una ley que autoriza a las entidades contratantes federales a reservar la contratación para la competencia entre pequeñas empresas propiedad de mujeres en industrias en las que las mujeres están subrepresentadas, como la fabricación de hardware (Chin, 2017).

Ésta puede ser una poderosa herramienta para el logro de los objetivos de la TJ de las ciudades. Por ejemplo, con su Ley de Contratación Pública de Berlín de 2010, la capital alemana ha establecido criterios medioambientales mínimos para la adquisición de determinados productos. Esto ha permitido a los organismos municipales convertirse en una fuerza impulsora de prácticas sostenibles en diversos tipos de productos, incluidos materiales de oficina, vehículos, grandes eventos y el reciclaje de residuos

comerciales. Un estudio de 2016 encontró que, en los 15 grupos de productos considerados, Berlín logró reducir sus emisiones en un 47% en comparación con los productos convencionales, y también redujo los costos en un 3.8%, lo que equivale a 38 millones de euros al año (Ecolnstitut, 2017). A pesar del éxito de Berlín, un informe reciente que examinó la GPP en la UE encontró que incluso con una “lista floreciente de herramientas, criterios y buenos ejemplos”, la GPP no se implementa de manera enfocada y consistente, ni con la escala requerida para aprovechar plenamente el potencial de descarbonización (Nilsson Lewis et al, 2023).

4.2.4 Compensación de carbono y responsabilidad social corporativa

Por último, otra modalidad para cambiar las prácticas operativas hacia la sostenibilidad proviene de los reguladores del mercado y las empresas privadas. Las prácticas comerciales sostenibles pueden adoptar diversas formas, como informes obligatorios o voluntarios sobre cuestiones ambientales (por ejemplo, contabilidad e informes de GEI), sociales (por ejemplo, política de remuneración igualitaria) y gobernanza (cuestiones en toda la cadena de valor de una empresa, ampliamente conocidas como informes ASG). También pueden participar en actividades sociales o filantrópicas basadas en proyectos, normalmente conocidas como responsabilidad social corporativa (RSC). Sin embargo, una estrategia empresarial más reciente, denominada “creación de valores compartidos” (CSV, por sus siglas en inglés) puede ofrecer más oportunidades para la TJ, ya que promueve la sinergia entre rentabilidad y necesidades de la sociedad (valor compartido).

Un ejemplo de esto viene de Argentina, donde la red RAMCC ha estado trabajando con más de 50 empresas para medir, reducir y compensar sus emisiones de carbono. Una vez completada la evaluación, las empresas recibirán un “sello” de huella de carbono en reconocimiento a los pasos que están dando, y podrán aprovechar esto como parte de su estrategia de marketing. La red trabaja con una variedad de organizaciones, incluidas empresas de ropa, hoteles, restaurantes, compañías de prensa y medios impresos, proveedores de energía, bancos e instituciones de reciclaje posconsumo, entre otras. Parte del dinero pagado por los servicios se reinvierte en proyectos de “triple impacto”, es decir, proyectos que se centran en la sostenibilidad ambiental, la equidad social y el trabajo decente. Por ejemplo, la iniciativa ha apoyado la provisión de biodigestores comunitarios en el municipio de Carmen de Patagones, el desarrollo de un espacio verde multifuncional y la forestación en Roque Sáenz Peña, y un plan solar descentralizado para un centro comunitario en San Martín de los Andes.

El triple impacto, o modelo CSV, es prometedor, particularmente porque ofrece un modelo de financiamiento innovador para la TJ y brinda oportunidades para una colaboración fortalecida entre los sectores público y privado. Sin embargo, existen serias críticas a los enfoques de compensación de carbono y de RSC, en gran parte debido a la premisa de que las empresas pueden continuar con sus malas prácticas ambientales y sociales al quedar absueltas por compensar de otras maneras. También hay críticas pertinentes a los enfoques sobre la huella de carbono; por ejemplo, de Huber (2022), quien sostiene que el modelo interpreta las emisiones como el resultado de miles de millones de decisiones individuales, como conducir un automóvil, y asigna la responsabilidad personal por el cambio climático enfocado en las elecciones de los

consumidores. Huber sostiene que este argumento es erróneo debido a la suposición de que los productores son “cautivos de las demandas de los consumidores” en lugar de que la producción moldee activamente el consumo y se beneficie del mismo. Huber destaca el importante punto de que los orígenes del concepto de huella de carbono provinieron de la multinacional de petróleo y gas British Petroleum como parte de una campaña de 100 millones de dólares, “más allá del petróleo”, que sirvió para desviar la responsabilidad de la industria de los combustibles fósiles a los consumidores (*ibid.*: 14).

4.3 PROMOTORES DEL CAMBIO

Como se subraya a lo largo de este documento, la TJ no debe verse como un enfoque incremental, sino más bien como uno que tiene una ambición urgente y transformadora. La sección anterior examinó los mecanismos de transición, pero bajo el supuesto de que los gobiernos y las sociedades realmente quieren cambiar. Sin embargo, este estudio ha encontrado que los gobiernos municipales y las comunidades pueden, de hecho, ser reacios u oponerse al desarrollo bajo en carbono, ya sea debido a intereses creados (en el caso de empresas de energía o gobiernos de derecha) o debido a que las comunidades no ven la relevancia del movimiento en términos de cómo los futuros con bajas emisiones de carbono pueden realmente beneficiarlos (entrevistas, Croacia, febrero de 2023). La siguiente sección examina algunos puntos de entrada específicos que surgieron del estudio para la realización de cambios.

4.3.1 Liderazgo político

Uno de los principales desafíos para la TJ será cómo puede llevarse a cabo la transición en un contexto de inercia institucional y social. En Križevci (Croacia) la previsión y el liderazgo del alcalde fueron un factor clave para persuadir a la comunidad a apoyar y trabajar con ZEZ para establecer la cooperativa energética. A mayor escala, en Zagreb (Croacia), existe una excelente oportunidad para un cambio transformador gracias a la elección de una coalición verde de izquierda, Možemo (“¡Podemos!”) en las elecciones a la alcaldía y a la asamblea municipal de 2021, en las que el activista medioambiental Tomislav Tomašević fue nombrado alcalde. La coalición se ha centrado en la inversión social en más de 300 instituciones públicas, incluidas escuelas, guarderías, instituciones de enfermería y hospitales, viviendas públicas, nuevas rutas de tranvía y autobús, un sistema de energía solar en los tejados de edificios públicos y una reestructuración de la empresa de servicios públicos de la ciudad. Además, busca devolver a la esfera pública algunas operaciones, como la gestión de residuos, que se habían subcontratado previamente a empresas privadas (Medak, 2022).

Esta coalición de izquierda verde sigue siendo casi única, y brinda la oportunidad de demostrar cómo el desarrollo con bajas emisiones de carbono puede crear sinergias con las políticas socialistas. A pesar de los grandes avances, el movimiento enfrenta luchas inevitables que incluyen recursos financieros limitados, falta de confianza en el gobierno debido a problemas históricos de corrupción, capacidad inadecuada del sector público y conflictos políticos, incluso a nivel nacional, donde la Unión Democrática Croata, de centroderecha, tiene el poder. La Unión Democrática Croata ha sido criticada por su participación en la especulación con gas a través de la antigua compañía petrolera

nacional, en la que el gobierno croata todavía posee una participación del 45% (Medak, 2022). Esto presenta una barrera importante para la transición.

Desde una perspectiva de género, para abordar las barreras sistémicas a la justicia será fundamental impulsar el liderazgo de las mujeres en cada paso de la formulación de políticas de transición. Esto va desde la formulación hasta su implementación, seguimiento y evaluación, e incluye una integración clara y sistemática en los mecanismos de las normas existentes, como las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC) y los planes nacionales de adaptación (PAN) (OIT, 2022).

4.3.2 Descentralización

Otro punto de entrada para el cambio son los sistemas descentralizados. Por un lado, esto implica la redistribución del poder desde las grandes corporaciones hacia pequeñas empresas y comunidades, como en los casos de las energías renovables descentralizadas y la producción local de alimentos. Otro tema clave que surgió en este estudio es la importancia de la gobernanza descentralizada a escala municipal. Existe un amplio consenso en que, para implementar un cambio efectivo, los gobiernos nacionales deben otorgar suficiente autonomía a los gobiernos municipales, tanto en términos de presupuestos como de poder de toma de decisiones (ONU-Habitat, 2021). Muchos carecen de recursos y de capacidad financiera. Más específicamente, el liderazgo de las ciudades es crucial en los procesos de transición. En Croacia, a pesar de que más del 60% de las medidas del Pacto Verde Europeo deberían implementarse a nivel local, las autoridades locales no fueron consultadas en el proceso (entrevistas, Croacia, febrero de 2023). Esto ha dado como resultado una falta de aceptación y capacidad y, en consecuencia, una implementación esporádica e ineficaz. Esta falta de empoderamiento municipal es un desafío que se reflejó en entrevistas con partes interesadas de la región MENA como un obstáculo para traducir las políticas en acción a nivel local.

En Argentina, RAMCC observó que las NDC pueden ayudar a los países a definir sus políticas y objetivos para reducir las emisiones a nivel nacional, pero éstas no llegan efectivamente a los municipios a nivel local. Esto provocó que RAMCC comenzara a trabajar directamente con los municipios para apoyar su planificación climática. Lo hicieron mediante inventarios y análisis de emisiones de carbono para diseñar estrategias específicas. La red encontró dos cosas: primero, que el programa tuvo un efecto de bola de nieve por el cual las acciones climáticas emprendidas por los líderes de ciertos municipios llevaron a otros municipios a seguir el ejemplo. En segundo lugar, el programa generó una gran cantidad de datos concretos a nivel del terreno, que luego podrían retroalimentarse al nivel nacional para permitir una toma de decisiones más inteligente y que responda mejor a las necesidades, aspiraciones y capacidades locales, en lugar de que los actores municipales simplemente cumplan con políticas de arriba hacia abajo, lo que conduce a resultados fragmentarios y una posible mala adaptación o "mala mitigación". En Jordania, se adoptó un enfoque similar: municipios de diferentes escalas prepararon planes locales de acción climática como parte de una iniciativa impulsada por la comunidad para llevar a cabo inventarios de emisiones intersectoriales y establecer objetivos de mitigación y adaptación contextualmente apropiados (Ministerio de Administración Local, 2020).

4.3.3 Negociación, participación y coproducción colectivas

La coalición Move as One de Filipinas ejemplifica claramente el poder de la negociación colectiva y el cambio de abajo hacia arriba, mediante la creación de alianzas entre los trabajadores y una variedad de grupos de partes interesadas para exigir un sistema de transporte público más eficaz, justo y ecológico. En términos de la replicabilidad más amplia de este enfoque, vale la pena señalar que la autoorganización no tiene lugar en el vacío (Visser et al, 2021). Por un lado, los gobiernos pueden estimular activamente la participación ciudadana creando “espacios atractivos” que fomenten la participación en la planificación urbana y la prestación de servicios. La participación puede variar desde una representación simbólica, que en realidad puede no implicar un reparto real del poder, hasta enfoques de coproducción que permiten a las partes interesadas establecer su propia agenda e implementarla (ver Figura 3). La acción liderada por ciudadanos/trabajadores también puede surgir a través de la resistencia, es decir, a través de movimientos de protesta, huelgas y acciones disruptivas, como se vio en las protestas iniciales de los conductores de *yipnis*.

El concepto de coproducción, que fue desarrollado por investigadores urbanos (Ostrom, 1996; Warren et al, 1984) para ayudar a comprender las desigualdades del enfoque centralizado de arriba hacia abajo en la prestación de servicios urbanos, puede servir como un enfoque transformador para propiciar una TJ, ya que puede ayudar a eliminar los factores que impulsan la injusticia al involucrar a muchos grupos diferentes para lograr un resultado compartido. En una revisión de las prácticas de coproducción en seis ciudades, Castán Broto et al (2022) encontraron que el enfoque puede apoyar el progreso hacia la distribución equitativa de recursos y servicios, el reconocimiento recíproco de comunidades e instituciones, el acceso a procesos políticos y de toma de decisiones, y el reconocimiento de múltiples formas de conocimiento y perspectivas. Sin embargo, también descubrieron que los resultados del proceso variaban mucho, lo que significa que la coproducción no es fácil de predecir y puede requerir un proceso de cambio iterativo. En muchos contextos, las estructuras para la cocreación no están suficientemente desarrolladas, especialmente en los casos en los que predominan los enfoques de arriba hacia abajo. Un ejemplo de un camino difícil hacia la inclusión se puede encontrar en la región de MENA, donde las entrevistas (febrero de 2023) resaltaron que, debido a que las organizaciones de la sociedad civil generalmente están excluidas de la toma de decisiones, tampoco conocen ciertos detalles clave que son necesarios para la negociación. Por lo tanto, incluso cuando se permite participar a los actores de la sociedad civil, están desinformados, lo cual hace más fácil descartar sus opiniones. En consecuencia, el desafío no es sólo quién consigue un asiento en la mesa, sino también si pueden participar genuinamente.

Forma	Qué implica "participar" para la agencia ejecutora	Qué implica "participar" para los involucrados
Nominal	Legitimización para mostrar que se está haciendo algo, adelantarse a la oposición.	Inclusión, con la esperanza de acceder a posibles beneficios colectivos o individuales.
Consultativa	Toma de decisiones mejor informada y sin pérdida de control.	Políticas y planes más adecuados, pero sin garantía de que los resultados de las consultas sean tomados en cuenta.
Instrumental	Eficiencia para aprovechar los recursos de los beneficiarios, aumentar la rentabilidad y mejorar las perspectivas de participación y mantenimiento exitosos.	Acceso a instalaciones y servicios que normalmente se brindan sólo a quienes tienen posibilidad de pagar.
Representativa	Sostenibilidad: se utilizan sistemas establecidos para la expresión de la voz, mejorando la capacidad de respuesta y garantizando la rendición de cuentas.	Apalancamiento, influencia directa o indirecta.
Transformativa	Asociación con actores no gubernamentales; decisiones e implementación colaborativas.	Análisis conjunto y desarrollo de planes; empoderamiento para permitir a las personas alcanzar objetivos, tomar sus propias decisiones, controlar recursos y tomar acción.

Figura 3: Espectro de participación en planeación urbana y entrega de servicios.



Marco conceptual para el trabajo y las transiciones urbanas justas

Tras reunir los hallazgos de las secciones anteriores, esta sección propone algunos principios y recomendaciones clave para modalidades de desarrollo urbano que creen sinergias entre equidad social, descarbonización y trabajo respetable.

La consideración más importante y general para la TJ es que el movimiento es profundamente político. Los defensores de la TJ deben asegurarse de que no sea cooptado por actores que buscan perpetuar u optimizar el *statu quo*. Por ejemplo, ciertas narrativas de “ciudad inteligente” y “ciudad global” desvinculan el concepto de transición de los trabajadores, centrándose en cambio en el papel del cambio tecnológico y la influencia privada. La “ciudad justa” puede abarcar la ciudad inteligente, siempre que las agendas de las ciudades inteligentes se basen en principios de justicia. Los principios de justicia descritos en la Sección 2.2 pueden ayudar a crear un compromiso más profundo con las fuerzas políticas, institucionales, sociales y económicas que dan forma a las trayectorias urbanas, para comprender quiénes son los ganadores y perdedores en las transiciones e identificar las normas y procesos mejor ubicados, así como para crear y apoyar nuevas visiones urbanas (Dobrusin, 2022; Hughes y Hoffmann, 2020). En última instancia, la TJ trata sobre la transformación de las relaciones de poder: tanto el poder de los trabajadores sobre los medios de producción como el poder de los residentes urbanos sobre la producción del espacio. Estos dos procesos pueden y deben funcionar en conjunto.

Finalmente, basándose en los argumentos de Huber (2022), ciertas narrativas de transición que se centran en la reducción del consumo individual y que atribuyen la responsabilidad de la crisis climática a las elecciones de estilo de vida individuales pueden de hecho socavar la TJ, ya que lo que se ha denominado “política de austeridad” tiene poca resonancia para la mayoría de las personas que ya viven en condiciones austeras, precarias e inseguras. Más bien, la TJ necesita afirmar una “política de más” que muestre cuánto tenemos que ganar con la transición en términos de mejorar la calidad de vida y la seguridad económica. Estos beneficios incluyen, por ejemplo, costos de energía reducidos, movilidad mejorada, mayor calidad y cantidad de empleos verdes, servicios públicos y seguridad social fortalecidos y mayor equidad social y de género.

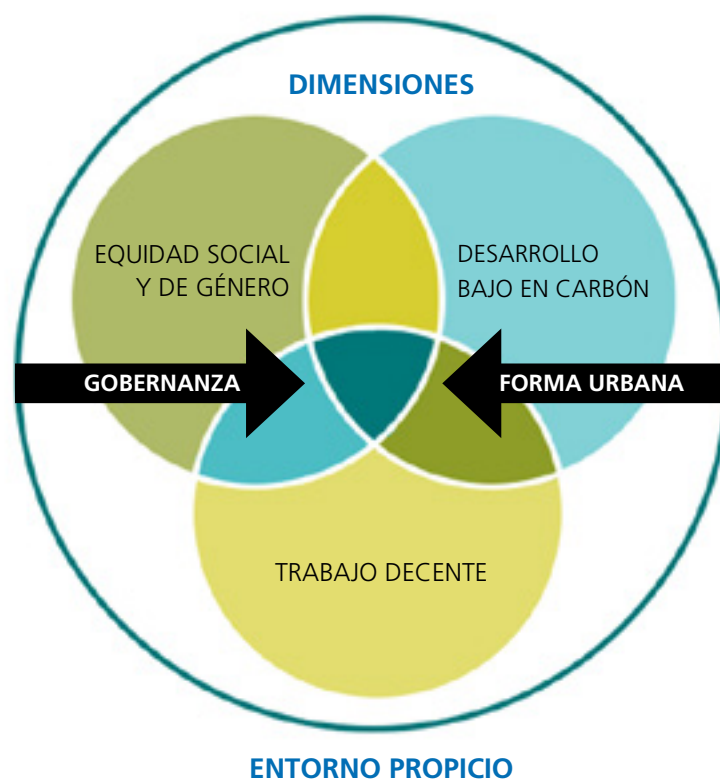


Figura 4: Marco para la transición urbana justa.

La Figura 4 representa gráficamente las dimensiones de la TJ y los procesos que le dan forma. Una transición urbana justa requiere sinergia entre las tres dimensiones: un objetivo no debe socavar al otro. Si bien estos tres aspectos no se desvían significativamente de los marcos de sostenibilidad urbana examinados en la Sección 2.1, el término típicamente utilizado de “economía” ha sido reemplazado por “trabajo decente” para poner énfasis en los trabajadores como individuos que dan forma a los sistemas económicos, y que son quienes más ganan o pierden con éstos. Los principios del trabajo decente también deben tener en cuenta diferentes tipos de trabajo, como el formal y las cargas no remuneradas del cuidado, que recaen desproporcionadamente sobre las mujeres.

En términos de procesos, la gobernanza y la forma urbana se han enmarcado como el entorno propicio para la TJ. La forma urbana ancla el discurso de la transición justa en los procesos de construcción de espacios y creación de lugares. Conceptualizar la forma urbana como un proceso más que como un pilar apunta a su naturaleza dinámica, que moldea y es moldeada por la planificación de arriba hacia abajo, así como por los cambios socioeconómicos e históricos. La gobernanza como proceso es el mecanismo a través del cual se produce la transición, que incluye la operacionalización de derechos y responsabilidades, y la capacidad de participar en la toma de decisiones para personas de todos los géneros y grupos sociales.

Como se mencionó en la Sección 2.1, existen muchos marcos de justicia que pueden contribuir útilmente a articular el concepto TJ, incluidos los derechos a la ciudad (DAC),

Eigenart, principios de justicia ambiental y enfoques basados en derechos. En nuestro análisis, también encontramos muchas interconexiones entre los diferentes enfoques. A continuación, un breve resumen de estos encuadres:

1. Los habitantes urbanos deberían poder hacer uso de sus derechos para crear y utilizar el espacio urbano de acuerdo con diversas necesidades e identidades.
2. Los habitantes de las ciudades deberían poder participar en los procesos de toma de decisiones y planificación en igualdad de condiciones.
3. Para garantizar estos principios, será necesario reconocer y reparar los procesos y estructuras sociales, culturales e institucionales que causan la desigualdad.

5.1 RECOMENDACIONES

A partir de este marco general, la presente sección establece recomendaciones de alto nivel para guiar el desarrollo de las agendas de TJ a lo largo de tres objetivos generales: crear espacios inclusivos, hacer una planificación urbana holística y promover el cambio de sistemas. Estas recomendaciones están dirigidas principalmente a los gobiernos locales, nacionales y municipales, así como a organizaciones de la sociedad civil, sindicatos y organizaciones de desarrollo.

- Una transición urbana justa debe comenzar con un análisis de las relaciones de poder, incluido quién tiene el poder de acceder y apropiarse del espacio ciudadano. Los avances hacia una democratización más profunda de la gobernanza urbana a través de procesos de coproducción pueden garantizar que los planes de desarrollo creen espacios urbanos inclusivos que reflejen las diversas necesidades y aspiraciones de los habitantes urbanos, alineándose con los principios de *Eigenart* y DAC. Es probable que este proceso sea iterativo e implique el desarrollo gradual del poder desde abajo.
- Los sistemas laborales informales están muy extendidos en las ciudades del Sur Global. Es necesario reconocer los servicios que prestan estos trabajadores y la contribución que realizan, como en el caso de los trabajadores informales de residuos en Tailandia y Vietnam. Para garantizar que el trabajo informal sea un trabajo decente, es necesario que existan disposiciones en materia de seguridad y protección social.
- Será fundamental incluir políticas específicas de género y equidad social en los planes de transición. Sin esto, es probable que persistan los factores de inequidad, como los estereotipos ocupacionales de género que impiden que las mujeres y otros grupos que enfrentan discriminación racial, étnica, socioeconómica y de otro tipo se beneficien de la economía verde emergente.

Planeación urbana holística

- La planeación urbana que promueva áreas urbanas compactas y de uso mixto, siguiendo modelos de "ciudad de 15 minutos", podría aumentar el

acceso equitativo a empleos, servicios y comodidades, al tiempo que reduce el desarrollo intensivo en carbono, aumenta la eficiencia energética y de recursos, y reduce la dependencia del uso de vehículos privados y mejora la cohesión social.

- Los desafíos urbanos deben considerarse y planificarse de manera integral. Por ejemplo, si bien las transiciones a los vehículos eléctricos son prometedoras para la descarbonización, no reducirán la propiedad de automóviles privados. El aumento de las tasas de propiedad de vehículos eléctricos no reducirá la congestión ni las emisiones netas si la carga continúa recurriendo a fuentes de energía de origen fósil.
- Empoderar a los actores de la sociedad civil y a los municipios puede crear soluciones localmente apropiadas que a su vez son capaces de informar una toma de decisiones de mayor calidad a escala nacional.

Cambio de sistemas avanzados

- El estudio subrayó la relación fundamental entre el capitalismo neoliberal, la crisis climática y la injusticia social. Será necesario articular y promover modelos económicos más equitativos y ambientalmente sostenibles. Del estudio surgieron varios ejemplos, incluidos enfoques cooperativos y de negocios sociales que aprovechan las sinergias sociales y ambientales y canalizan las ganancias hacia las comunidades.
- La transformación es un proceso que requerirá acciones en todos los segmentos de la sociedad. Requiere liderazgo político, cambios sociales desde abajo, movimientos de la sociedad civil y, fundamentalmente, coaliciones y negociaciones colectivas de estos segmentos. Debería ser una prioridad construir la unidad en torno a preocupaciones que resultan comunes verticalmente (desde el nivel nacional, municipal y local), horizontalmente (entre sectores y grupos de partes interesadas) y geográficamente (entre ciudades, regiones y países).
- Se podrá explorar mecanismos de políticas como GPP, incentivos para la construcción sustentable, CSV y EPR a nivel municipal, pero será esencial mantener una perspectiva crítica sobre la endeble RSC y los enfoques de compensación que pueden perpetuar malas prácticas, incluidas las modalidades de producción intensivas en carbono y socialmente injustas.
- Todas estas acciones requerirán centrarse en la narrativa de la TJ y lo que tiene que ofrecer. En concreto, se debe promover una “política del más” que incluya sistemas más justos y una mejora material en la vida de las personas. Una definición más clara de los empleos verdes urbanos, así como formas de garantizar que la fuerza laboral tenga las habilidades para realizarlos, podrían ser un punto de entrada clave para demostrar el potencial sinérgico de la TJ.



Conclusión

Este estudio ha ofrecido información sobre las implicaciones de la transición urbana justa y los patrones laborales cambiantes, basándose en ejemplos y conocimientos de las oficinas nacionales de FES y socios clave en Asia, África, la región de Oriente Medio y África del Norte, América Latina y Europa. Se han definido principios y recomendaciones clave para guiar a los actores urbanos en el avance de las agendas de TJ con énfasis en transformar las relaciones de poder y las estructuras económicas que perpetúan la crisis climática y la inequidad social a un nivel fundamental. Los caminos específicos hacia la TJ, incluidos sus objetivos e indicadores, dependerán en gran medida del contexto y deberían ser impulsados y definidos por los actores locales. Estos principios proporcionan un punto de partida inicial para guiar la implementación, y una base para una mayor conservación entre diversos actores urbanos.



Referencias

- Almasri, R., Alshamali, A., & Chevillard, N.** (2019). *Decentralized Solar in Jordan: Streamlining administrative procedures to maximise socio-economic benefits*. Frederich Ebert Stiftung.
- Aloul, S., Naffa, R., & Mansour, M.** (2018). *Gender in Public Transportation: A Perspective of Women Users of Public Transportation*. Frederich Ebert Stiftung and Sadaqa. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/amman/15221.pdf>
- Anguelovski, I., Connolly, J. J., Garcia-Lamarca, M., Cole, H., & Pearsall, H.** (2019). New scholarly pathways on green gentrification: What does the urban 'green turn' mean and where is it going? *Progress in Human Geography*, 43(6), 1064–1086. <https://doi.org/10.1177/0309132518803799>
- Archer, D., & Adelina, C.** (2021). *Labour, Waste and the Circular Economy in Bangkok*. SEI Report. Stockholm Environment Institute. <https://www.sei.org/publications/labour-waste-and-the-circular-economy-in-bangkok>
- Atichartakarn, N.** (julio de 2022). *Waste Hero Alliance—Social Fiction Thinkathon*. Policy workshop. Hosted by Yunus Thailand.
- Banerjee, S.** (2022). *APEC 2022: Pros and cons of BCG Bangkok model*. Observer Research Foundation. <https://www.orfonline.org/expert-speak/apec-2022/>
- Brandi, C.** (2021). *Managing urbanisation—A global and just approach*. Frederich Ebert Stiftung.
- Building and Construction Authority, Singapore** (s.f.). *New BCA Incentive to Drive Green Building Retrofits and Practices under 3rd Green Building Masterplan*. <https://www.nas.gov.sg/archivesonline/data/pdfdoc/20140908003.htm>
- C40 cities** (2023). *Green and Just Transition*. <https://www.c40.org/what-we-do/green-just-transition/>
- Castán Broto, V., Ortiz, C., Lipietz, B., Osuteye, E., Johnson, C., Kombe, W., Mtwangi-Limbumba, T., Cazanave Macías, J., Desmaison, B., Hadny, A., Kisembo, T., Koroma, B., Macarthy, J., Mbabazi, J., Lwasa, S., Pérez-Castro, B., Peña Díaz, J., Rodríguez Rivero, L., & Levy, C.** (2022). Co-production outcomes for urban equality: Learning from different trajectories of citizens' involvement in urban change. *Current Research in Environmental Sustainability*, 4, 100179. <https://doi.org/10.1016/j.crsust.2022.100179>
- Chin, K.** (2017). *The power of procurement: How to source from women-owned businesses: corporate guide to gender-responsive procurement*. UN Women.

- Chomsky, N., & Pollin, R.** (2020). *Climate crisis and the global green new deal: The political economy of saving the planet*. Verso Books.
- Cinderby, S., Archer, D., Mehta, V. K., Neale, C., Opiyo, R., Pateman, R. M., Muhoza, C., Adelina, C., & Tuhkanen, H.** (2021). Assessing Inequalities in Wellbeing at a Neighbourhood Scale in Low-Middle-Income-Country Secondary Cities and Their Implications for Long-Term Livability. *Frontiers in Sociology*, 6, 729453. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2021.729453>
- Cissé, O.** (2022). *Challenges of Urbanization in Dakar*. Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Cities Alliance** (2021). *Femmedina Inclusive City Programme in Tunis: An assessment of women's participation in the Medina of Tunis*.
- Columbia University, Tsinghua University, & McKinsey & Company** (2010). *The Urban Sustainability Index: A New Tool for Measuring China's Cities* (The Urban China Initiative).
- Dobrusin, B.** (2022). *A Just Transition for Urban Transport Workers: Issues and Experiences from Unions in Cities of the Global South*. International Transport Workers' Federation.
- EcolInstitut** (2017). *Vergabebericht 2016 (Drucksache 18/0651). Senatsverwaltung Für Wirtschaft, Energie Und Betriebe*. <https://www.parlament-berlin.de/ados/18/IIIPlen/vorgang/d18-0651.pdf>
- Elson, D.** (1998). The economic, the political and the domestic: Businesses, states and households in the organisation of production. *New Political Economy*, 3(2), 189–208. <https://doi.org/10.1080/13563469808406349>
- European Commission** (s.f.-a). *A European Green Deal: Striving to be the first climate-neutral continent*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- _____ (s.f.-b). *Employment and decent work*. https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/sustainable-growth-and-jobs/employment-and-decent-work_en
- _____ (2021). *A Socially Fair Transition*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e355c630-00e6-11ec-8f47-01aa75ed71a1/language-en>
- European Union** (2018). Indicators for Sustainable Cities. *Science for Environment Policy*, 12.
- FES** (2019). *Recommendations on E-Mobility in Jordan* (Friedrich-Ebert-Stiftung Regional Project on Climate and Energy Policy). Friedrich Ebert Stiftung. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/amman/15635.pdf>
- _____ (2020). *Towards the Just City in Kenya* (ISBN 9966- 957 -46-4). Friedrich-Ebert-Stiftung Kenya Office.
- _____ (2022). *Urban spaces – green spaces – inclusive spaces: A regional review on the social-ecological transformation of cities in Asia*. Friedrich-Ebert-Stiftung.

- Fitzgibbons, J., & Mitchell, C. L.** (2019). Just urban futures? Exploring equity in “100 Resilient Cities.” *World Development*, 122, 648–659. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.06.021>
- Greater Amman Municipality** (2022). *Voluntary Local Review: The City of Amman, Jordan*.
- Gupt, Y., & Sahay, S.** (2015). Review of extended producer responsibility: A case study approach. *Waste Management & Research: The Journal for a Sustainable Circular Economy*, 33(7), 595–611. <https://doi.org/10.1177/0734242X15592275>
- Hsu, A. N., Alexandre, J., Brandt, T., Chakraborty, S., Comess, A., Feierman, T., Huang, S., Janaskie, D., Manya, M., Moroney, N., Moyo, R., Rauber, G., Sherriff, R., Thomas, J., Tong, Y., Xie, A., & Weinfurter, Z.** (2018). *The Urban Environment and Social Inclusion Index*. Yale University. https://datadrivenlab.org/wp-content/uploads/2018/12/2018_UESI_Full_Report.pdf
- Huber, M. T.** (2022). *Climate Change as Class War: Building Socialism on a Warming Planet*. Verso.
- Hughes, S., & Hoffmann, M.** (2020). Just urban transitions: Toward a research agenda. *WIREs Climate Change*, 11(3), e640. <https://doi.org/10.1002/wcc.640>
- ILO** (s.f.-a). *Informal Economy and Atypical Forms of Employment*. https://www.ilo.org/actrav/areas/WCMS_DOC_ATR_ARE_INF_EN/lang--en/index.htm
- _____ (s.f.-b). *What is a Just Transition?* [International Labour Organization]. Frequently Asked Questions on Just Transition. https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/WCMS_824102/lang--en/index.htm
- _____ (2015). *Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all*. International Labour Organization.
- _____ (2022). *Gender equality, labour and a just transition for all* (Just Transition Policy Brief). International Labour Organization.
- ILO, UNEP, & IUCN** (2022). *Decent Work in Nature-Based Solutions* (Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO).
- ITUC** (2022). *COP27 establishes work program on just transition with social dialogue and social protection at its heart*. International Trade Union Confederation. <https://www.ituc-csi.org/COP27-work-program>
- Joshi, A., Prichard, W., & Heady, C.** (2014). Taxing the Informal Economy: The Current State of Knowledge and Agendas for Future Research. *The Journal of Development Studies*, 50(10), 1325–1347. <https://doi.org/10.1080/00220388.2014.940910>
- Kulkolkarn, K.** (2019). *Impact of the Transition to Electrical Vehicles on Workers in Automotive Parts Manufacturing in Thailand*. Frederich Ebert Stiftung.

- Kuo, F. E., & Sullivan, W. C.** (2001). Environment and Crime in the Inner City: Does Vegetation Reduce Crime? *Environment and Behavior*, 33(3), 343–367. <https://doi.org/10.1177/0013916501333002>
- Le, M., & Hung, N. T.** (2021). *Towards Social-Ecological Transformation in Viet Nam: Building the Urban Future: Participation, Housing and Transportation*. Frederich Ebert Stiftung.
- Medak, T.** (2022). New Social Policies for Zagreb Amid a Confluence of Crises. *Green European Journal*. <https://www.greeneuropeanjournal.eu/new-social-policies-for-zagreb-amid-a-confluence-of-crises/>
- Meyer, A.** (2023). Croatia goes over to the sunny side. *Energiewende-Magazin*. <https://www.ews-schoenau.de/energiewende-magazin/zum-glueck/croatia-goes-over-to-the-sunny-side/?fbclid=IwAR3JOVgpp1w4px9ZCFbLw4BMyJumaB64uWPV72oP2JUd3IS6AKnMINTzPQ>
- Ministry of Environment** (2017). *A National Green Growth Plan for Jordan*. <https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/A%20National%20Green%20Growth%20Plan%20for%20Jordan.pdf>
- Ministry of Local Administration** (2020). *Local Climate Action Plan Development Guidebook*. [https://www.mola.gov.jo/EBV4.0/Root_Storage/AR/EB_List_Page/Guidebook_English-for_web_compressed_\(1\).pdf](https://www.mola.gov.jo/EBV4.0/Root_Storage/AR/EB_List_Page/Guidebook_English-for_web_compressed_(1).pdf)
- Moora, H., & Barde, H.** (2019). *Closing the loop: Innovative partnerships with informal workers to recover plastic waste, in an inclusive circular economy approach*. Pune, India case study. United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP). <https://www.unescap.org/resources/closing-loop-pune-india-case-study>
- Muñoz Cabré, M., & Vega-Araújo, J.** (2022). *Considerations for a just and equitable energy transition* (Stockholm+50 Background Paper Series). Stockholm Environment Institute. <https://www.sei.org/publications/just-equitable-energy-transition/>
- Nielsen, A. B., & Papin, M.** (2021). The hybrid governance of environmental transnational municipal networks: Lessons from 100 Resilient Cities. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 39(4), 667–685. <https://doi.org/10.1177/2399654420945332>
- Nilsson Lewis, A., Kaaret, K., Piirsalu, E., & Axelsson, K.** (2023). *Green Public Procurement: A key to decarbonizing construction and road transport in the EU*. Stockholm Environment Institute. <https://doi.org/10.51414/sei2023.007>
- Open to Export** (s.f.). *Green Buildings – Incentives and Opportunities in Singapore*. <https://opentoexport.com/article/green-buildings-incentives-and-opportunities-in-singapore/>
- Ostrom, E.** (1996). Crossing the great divide: Coproduction, synergy, and development. *World Development*, 24(6), 1073–1087. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(96\)00023-X](https://doi.org/10.1016/0305-750X(96)00023-X)
- Parr, A.** (2014). *The Wrath of Capital: Neoliberalism and Climate Change Politics*. Columbia University Press.

- Pattaya Mail** (2023, March). *Thailand EV registrations increased considerably in January 2023*. <https://www.pattayamail.com/thailandnews/thailand-ev-registrations-increased-considerably-in-january-2023-427678#:~:text=low%2Dcarbon%20society.->
- Pross, C., Yi-Chen Han, J., Kim, D., & Vigil, S.** (2020). *Climate change, gender equality and human rights in Asia: Regional review and promising practices*. UN Women and Stockholm Environment Institute (SEI). https://asiapacific.unwomen.org/sites/default/files/Field%20Office%20ESEA/Docs/Publications/2021/02/ap-HRCC-report_online-compressed.pdf
- Pucher, J., & Buehler, R.** (2008). Making Cycling Irresistible: Lessons from The Netherlands, Denmark and Germany. *Transport Reviews*, 28(4), 495–528. <https://doi.org/10.1080/01441640701806612>
- Purcell, M.** (2002). Excavating Lefebvre: The right to the city and its urban politics of the inhabitant. *GeoJournal*, 58(2/3), 99–108. <https://doi.org/10.1023/B:GEJO.0000010829.62237.8f>
- Rosemberg, A.** (2010). Building a just transition: The linkages between climate change and employment. *International Journal of Labour Research*, 2(2), 125.
- Ross, B.** (2014). *Dead end: Suburban sprawl and the rebirth of American urbanism*. Oxford University Press.
- Satterthwaite, D., Archer, D., Colenbrander, S., Dodman, D., Hardoy, J., Mitlin, D., & Patel, S.** (2020). Building Resilience to Climate Change in Informal Settlements. *One Earth*, 2(2), 143–156. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.02.002>
- Sultana, F.** (2021). Climate change, COVID-19, and the co-production of injustices: A feminist reading of overlapping crises. *Social & Cultural Geography*, 22(4), 447–460. <https://doi.org/10.1080/14649365.2021.1910994>
- Thai PBS World** (2022). *How far can Thailand's ambitious BCG push go in the APEC community?* <https://www.thaipbsworld.com/how-far-can-thailands-ambitious-bcg-push-go-in-the-apec-community/>
- Truitt, A.** (2008). On the back of a motorbike: Middle-class mobility in Ho Chi Minh City, Vietnam. *American Ethnologist*, 35(1), 3–19. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1425.2008.00002.x>
- Tuhkanen, H., Cinderby, S., Bruin, A. de, Wikman, A., Adelina, C., Archer, D., & Muhoza, C.** (2022). Health and wellbeing in cities—Cultural contributions from urban form in the Global South context. *Wellbeing, Space and Society*, 3, 100071. <https://doi.org/10.1016/j.wss.2021.100071>
- UCCRN** (2018). *The Future We Don't Want: How Climate Change Could Impact the World's Greatest Cities*. UCCRN Technical Report.
- UN** (2021). *UN chief promotes "enormous" benefits of greener cities*. Climate and Environment. <https://news.un.org/en/story/2021/10/1101992>

- UN DESA** (2018). *2018 Revision of the World Urbanization Prospects*. UN Department of Economic and Social Affairs. <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>
- UNDP** (2022). *Inclusion of Informal Waste Workers (IWWs) in the transition to sustainable waste management*. Issue Brief. https://www.undp.org/vietnam/publications/inclusion-informal-waste-workers-iwws-transition-sustainable-waste-management?fbclid=IwAR3dvnuyV8OiAjI5dMZzD7xLeplhximf7j8_4l0xt4GO1k0mN5jyfwrk2A
- UNEP, & COBSEA** (2021). *Petaliang Jaya's Assessment Tax Rebate Scheme. 3R (Reduce, Reuse, Recycle) Initiatives: Solving Plastic Pollution at Source*. United Nations Environment Programme (UNEP) and Coordinating Body on the Seas of East Asia (COBSEA). <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/40346>
- UNFCCC** (2022). *Sharm el-Sheikh Implementation Plan*. <https://unfccc.int/documents/624444>
- UN-Habitat** (2009). *Planning Sustainable Cities: Policy Directions: Global Report on Human Settlements*.
- _____ (2020). *The New Urban Agenda*. United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat).
- _____ (2021). *Global Environment for Cities-GEO for Cities: Towards Green and Just Cities*. United Nations Environment Programme and United Nations Human Settlements Programme.
- Urban Innovative Actions** (2022). *Inception Report*. <https://uia-initiative.eu/en/just-urban-transitions/inception-report>
- Vassanadumrongdee, S., & Manomaivibool, P.** (2022). *Policy Brief. Developing a Policy Framework for Extended Producer Responsibility (EPR) for Packaging Waste in Thailand*. Pollution Control Department, Thailand. [https://www.thecirculateinitiative.org/projects/Policy-Brief%3A-Developing-a-Policy-Framework-for-Extended-Producer-Responsibility-\(EPR\)-for-Packaging-Waste-in-Thailand](https://www.thecirculateinitiative.org/projects/Policy-Brief%3A-Developing-a-Policy-Framework-for-Extended-Producer-Responsibility-(EPR)-for-Packaging-Waste-in-Thailand)
- Visser, V., van Popering-Verkerk, J., & van Buuren, A.** (2021). The Social Production of Invited Spaces: Toward an Understanding of the Invitational Character of Spaces for Citizens' Initiatives. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 32(4), 869–880. <https://doi.org/10.1007/s11266-020-00310-w>
- Warren, R., Rosentraub, M. S., & Harlow, K. S.** (1984). Coproduction, Equity, and the Distribution of Safety. *Urban Affairs Quarterly*, 19(4), 447–464. <https://doi.org/10.1177/004208168401900404>
- WBGU** (2016). *Humanity on the move: Unlocking the transformative potential of cities*. German Advisory Council on Global Change. <https://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/12906/7/Humanity%20on%20the%20move%20Unlocking%20the%20transformative%20power%20of%20cities.pdf>

Wekerle, G. (2000). From Eyes on the Street to Safe Cities [Speaking of Places]. *Places*, 13(1). <https://escholarship.org/uc/item/8mh913kc>

WeSolve Foundation (2021). *Case Study: Mobilizing Public Transport Champions with the Move As One Coalition*. <https://wesolveph.medium.com/mobilizing-public-transport-champions-with-the-move-as-one-coalition-625aff85b410>

Wissen, M., & Brand, U. (2017). *Re)producing inequality: Production and consumption under the imperial mode of living*. Global Labour Column.

World Economic Forum (2022). *The Impact of Spotify's "Work from Anywhere" Policy*. Future of Work. <https://www.weforum.org/videos/the-impact-of-spotifys-work-from-anywhere-policy>



Anexo: Lista de marcos urbanos revisados

ADB (2016): *Green Solutions for Liveable Cities*. Asian Development Bank. Metro Manila. ISBN 978-92-9257-350-8 (Print), 978-92-9257-351-5 (e-ISBN)

ARCADIS (2018): *Citizen Centric Cities*. Disponible en https://www.arcadis.com/campaigns/citizencentriccities/images/%7b1d5ae7e2-a348-4b6e-b1d7-6d94fa7d7567%7dsustainable_cities_index_2018_arcadis.pdf

Archer, D. & Adelina, C. (2020): *Social-ecological transformation in cities in Asia*. Friedrich-Ebert-Stiftung and Stockholm Environment Institute. Hanoi.

Brandi, C. (2021): *Managing urbanisation—A Global and Just Approach*. Friedrich-Ebert-Stiftung.

C40 cities (2023): *Green and Just Transition*. Disponible en <https://www.c40.org/what-we-do/green-just-transition/>

Columbia University, Tsinghua University, & McKinsey & Company (2010): *The Urban Sustainability Index: A New Tool for Measuring China's Cities*. The Urban China Initiative.

Economist Intelligence Unit (2012): *The Green City Index*. Disponible en https://apps.espon.eu/etms/rankings/2012_European_Green_City_Index_sum_report.pdf

European Commission (2018): *Indicators for Sustainable Cities*. Science for Environment Policy. ISBN: 978-92-79-85127-8, ISSN: 2363-2798, DOI: 10.2779/121865

FES (2020): *Towards the Just City in Kenya* (ISBN 9966- 957 -46-4). Friedrich-Ebert-Stiftung Kenya Office.

Hsu, A., N. Alexandre, J. Brandt, T. Chakraborty, S. Comess, A. Feerman, T. Huang, S. Janaskie, D. Manya, M. Moroney, N. Moyo, R. Rauber, G. Sherriff, R. Thomas, J. Tong, Y. Xie, A. Weinfurter, Z. Yeo (2018). *The Urban Environment and Social Inclusion Index*. Yale University. Disponible en https://datadrivenlab.org/wp-content/uploads/2018/12/2018_UESI_Full_Report.pdf

IESE (2020): *Cities in Motion Index*. Disponible en <https://media.iese.edu/research/pdfs/ST-0542-E.pdf>

Rockefeller Foundation and ARUP (2015): *City Resilience Index*. Disponible en <https://www.rockefellerfoundation.org/wp-content/uploads/CRI-Revised-Booklet1.pdf>

Sustainable Cities International (2012): *Indicators for Sustainability: How Cities are Monitoring and Evaluating their Success*. Disponible en <https://cityprotocol.cat/wp-content/uploads/2019/07/Annex-B.-Indicators-for-Sustainability.pdf>

UN-Habitat (2021): *Global Environment for Cities-GEO for Cities: Towards Green and Just Cities*.

_____ (s.f.): *City Prosperity Index*. Disponible en <https://unhabitat.org/knowledge/city-prosperity-initiative>

UNIDO (2017): *Sustainable City Indexing: Towards the Creation of an Assessment Framework for Inclusive and Sustainable Urban-Industrial Development*. Bridge for Cities Belt & Road Initiative: Developing Green Economies for Cities. Issue Paper No 2. United Nations Industrial Development Organization.

Urban Innovative Actions (2022): *Inception Report*. Disponible en <https://uia-initiative.eu/en/just-urban-transitions/inception-report>

UrbanA (2020): *Insights on Approaches to Sustainable Just Cities*. Urban Arena for sustainable and equitable solutions.

Vidal Merino, M., Kang, Y. H., Arce Romero, A., Pahwa Gajjar, S., Tuhkanen, H., Nisbet, R., DeMaria-Kinney, J., Min, A.K., Atieno, W. C., & Bray, B. (2021): *Climate Justice for People and Nature through Urban Ecosystem-based Adaptation (EbA): A Focus on the Global South*. Friends of Ecosystem-based Adaptation. PlanAdapt, Berlin, Germany and IUCN, Gland, Switzerland. 43 pp. Disponible en <https://doi.org/10.5281/zenodo.5187945>

Zoeteman, B., Mulder, R., Smeets, R., & Wentink, C. (2016): *Toward Sustainable EU Cities: A Quantitative Benchmark Study of 114 European and 31 Dutch Cities*. Telos.



Sobre los autores

Chloe Pottinger-Glass es investigadora del grupo urbano de Asia del Instituto Ambiental de Estocolmo, donde dirige una investigación interdisciplinaria sobre urbanización equitativa y sostenible. Sus intereses específicos son la transición justa, las soluciones basadas en la naturaleza, la informalidad urbana y la economía circular. Tiene una maestría en ciencias políticas de la Universidad de Edimburgo y en Estudios de Desarrollo de la Universidad de Ámsterdam.

La doctora **Diane Archer** es la líder del grupo urbano de Asia del Instituto Ambiental de Estocolmo (SEI). Diane aporta su experiencia en pobreza urbana y desarrollo urbano liderado por la comunidad, con énfasis en lograr una gobernanza urbana inclusiva en ciudades de Asia y África. Antes de unirse a SEI, Diane trabajó en el Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo (IIED) en Londres y en la Coalición Asiática por el Derecho a la Vivienda (ACHR) en Tailandia. Tiene un doctorado de la Universidad de Cambridge sobre capital social en la mejora participativa de barrios marginales en Bangkok, una maestría en Planificación, Crecimiento y Regeneración y una maestría en Economía de la Tierra.

Raja Asvanon es investigador del grupo urbano asiático del Instituto Ambiental de Estocolmo. Anteriormente ha investigado la sostenibilidad urbana a través de la lente de la adaptación al clima urbano y la justicia espacial. Antes de unirse a SEI, trabajó en el Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente de Tailandia, donde se enfocó en el desarrollo de energías renovables, el medio ambiente, lo social y la gobernanza (ESG) y la planificación nacional para el empoderamiento climático. Es becario Chevening y tiene una maestría en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Unidad de Planificación del Desarrollo Bartlett de University College London (UCL).

La **Friedrich-Ebert-Stiftung** (FES), fundada en 1925 en Alemania, es una institución privada de utilidad pública comprometida con las ideas de la Democracia Social. Lleva el nombre del primer presidente del Estado alemán elegido democráticamente, Friedrich Ebert, y es portadora de su legado en cuanto a la configuración política de la libertad, la solidaridad y la justicia social. A este mandato corresponde la Fundación en el interior y exterior de Alemania con sus programas de formación política, de cooperación internacional y de promoción de estudios e investigación.

fes-transformacion.fes.de

El **Instituto de Medio Ambiente de Estocolmo** (SEI) es una organización independiente sin fines de lucro enfocada en investigación y políticas. Se especializa en desarrollo sostenible y cuestiones ambientales, y conecta la ciencia y la toma de decisiones con el fin de desarrollar soluciones para un futuro sostenible para todos. Su trabajo abarca cuestiones relacionadas con el clima, el agua, el aire y el uso del suelo, así como con la gobernanza, la economía, el género y la salud. La participación de las diferentes partes interesadas está en el centro de sus esfuerzos destinados a incrementar las capacidades, fortalecer las instituciones y equipar a sus socios para el cambio a largo plazo.

Con objeto de promover el debate y compartir conocimientos, SEI convoca a tomadores de decisiones, académicos y profesionales, y participa en procesos políticos, acciones de desarrollo y prácticas de negocios en todo el mundo.

<https://www.sei.org/>



PIE DE IMPRENTA

Citas y referencias: Pottinger-Glass, C., Archer, D. y Asvanon, R. (2023). Transición urbana justa y patrones laborales cambiantes: visiones transformadoras para un futuro con bajas emisiones de carbono. Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) y el Instituto Ambiental de Estocolmo (SEI).

Agradecimientos: Este estudio se llevó a cabo junto con las oficinas de país de FES y socios clave. Extendemos nuestro agradecimiento a:

Equipo climático de FES:

Equipo de coordinación: Yvonne Blos (FES Berlín), Irène Sabarly (FES Berlín)

Directivos de FES en diversos países: Astrid Becker (FES México), Julia Behrens (FES Vietnam), Pham Thi Bich Nga (FES Vietnam), Preeda Sirisawat (FES Tailandia), Titus Kaloki (FES Kenia), Dina Kisbi (FES Jordania).

Entrevistas y socios del proyecto: Cynthia McDougall (SEI Asia), Pareena Prayukvong (Bangkok Rooftop Farming, Tailandia), Jaime Aguilar (Confederación Nacional de Sindicatos del Transporte, Filipinas), Florence Nyole (Ecospace Architects, Kenia), Karim Elgendy (Carboun, región MENA), Ikbel Dridi (Alianza de Ciudades, Túnez), Valentina De Marco (Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático – RAMCC, Argentina), Vedran Horvat (Instituto de Ecología Política, Croacia), Sandra Vlašić (Cooperativa de Energía Verde – ZEZ, Croacia), Josko Klisovic (Partido Socialdemócrata, Croacia) y Sanela Mikulčić Šantić (Cooperativa de Energía KLIK, Croacia).

