

Artículos



El teletrabajo como parte de una transición socioecológica urbana. El ejemplo del área metropolitana de Toulouse

Le travail à distance élément d'une transition socio-écologique urbaine ? L'exemple de la métropole toulousaine

Corinne Siino*

Traducido del francés al español por Luka Couvreur**

Recibido: 29/08/2023 - Aceptado: 30/10/2023

9

Resumen

En el presente artículo se cuestiona el trabajo a distancia como elemento de una transición socioecológica en las áreas urbanas. Se discuten las ventajas potenciales de esta modalidad de trabajo para cuestionar la limitación de las movilidades como un paso en la transición socioecológica. Teniendo en cuenta el desarrollo del teletrabajo en Francia, en el texto se define la transición socioecológica en cuanto a su relación con el teletrabajo. Después, siguiendo los resultados de una investigación en la aglomeración de Toulouse, se exponen las recomposiciones laborales causadas por el uso numérico en relación con las preocupaciones medioambientales de las personas que realizan teletrabajo. De manera más general, a partir de un enunciado de las posibles evaluaciones sobre las ventajas medioambientales del teletrabajo en las zonas urbanas y sus periferias, se cuestiona la posible medición de otros impactos medioambientales del teletrabajo, además de los gases de efecto invernadero.

Palabras clave: impacto ambiental; movilidad; políticas urbanas; trabajo a distancia; transición socioecológica.

Résumé

Cet article interroge le travail à distance comme élément d'une transition socio-écologique en milieu urbain. Il aborde le débat des possibles avantages du télétravail pour questionner la limitation des déplacements comme une étape dans une transition socio-écologique. Avec le développement du télétravail en France, il s'agit dans un premier temps de définir la transition socio-écologique en ce qu'elle peut être en lien avec le télétravail. Les résultats d'une recherche dans l'agglomération toulousaine analysent ensuite les moteurs des recompositions du travail induites par le numérique au regard de l'implication des télétravailleurs pour des préoccupations environnementales. De manière plus générale, un point sur les mesures possibles des gains environnementaux du télétravail pour les espaces urbains et leurs périphéries questionne la prise en compte d'autres impacts environnementaux du télétravail que les seuls rejets de gaz à effet de serre.

Mots clefs: Empreinte environnementale; mobilité; politiques urbaines; transition, travail à distance.

* Profesora de urbanismo y planificación urbana de la Universidad de Toulouse Jean Jaures LISST-CIEU ; corinne.siino@univ-tlse2.fr

** ESPOL (Escuela Europea de Ciencias Políticas y Sociales), Universidad Católica de Lille (Francia) ; lukacouvreur27@gmail.com

El trabajo a distancia, elemento de una transición socioecológica urbana. El ejemplo de la metrópoli de Toulouse: una introducción

El trabajo a distancia no es nuevo. Sus transformaciones y su importante crecimiento gracias a las redes informáticas han dejado huella en el espacio urbano a través de la multiplicación de los espacios compartidos de trabajo (ECT) y de otras formas de terceros lugares (T-L) (Liefvooghe 2018), además, cuestionan una disminución del número y de la distancia de los desplazamientos domicilio-trabajo (Aguilera y Terral 2022). El empleo se ha visto muy afectado en su organización debido al COVID-19. El funcionamiento urbano basado en las movilidades ha sido alterado, especialmente para los desplazamientos domicilio-trabajo, obligando a las empresas a realizar un cambio rápido y masivo hacia el teletrabajo.

Modalidades como el trabajo desde casa o desde otro lugar, aún poco desarrolladas¹ hasta entonces en Francia, se han generalizado (DARES 2022) hasta el punto de provocar cambios en la organización de algunas empresas (Giotto y Thoemmes 2022). En un momento en que las ciudades, presionadas para limitar los gases de efecto invernadero (GEI), se esfuerzan por descarbonizar la movilidad de sus habitantes, ¿es posible considerar el trabajo a distancia, en particular a través de las redes informáticas, una puerta abierta para una transición socioecológica, para conseguir que las ciudades tengan menos impacto en el medio ambiente y que respondan socialmente a las expectativas de sus habitantes y usuarios?

En esta dirección, las acciones ponen en duda su implementación y supervisión por parte de las autoridades. A partir de una investigación en Toulouse, realizada en el marco del programa VILAGIL,² analizaremos en primer lugar las razones del trabajo a distancia basado en la tecnología digital en cuanto a que atestiguan o no una transición del trabajo correlacionada con una transición social. A continuación, se pone el énfasis en la manera en que los cambios en los estilos de vida causados por el trabajo remoto contribuyen a reducir la huella medioambiental. Por último, consideraremos en qué medida el uso de la tecnología digital en las políticas urbanas puede contribuir a esta transición. Los análisis se basan en entrevistas realizadas en 2022 a 27 personas que trabajaban a distancia en la zona metropolitana de Toulouse.

- 1 Distinguimos entre el teletrabajo que se realiza desde casa utilizando herramientas informáticas o redes de comunicación a distancia y el teletrabajo que puede llevarse a cabo en cualquier lugar (aeropuertos, trenes, instalaciones de terceros o incluso la propia oficina de la empresa en espacio abierto) lejos del puesto de trabajo propio.
- 2 Financiado por la Banque des Territoires (Programa Francia Territoire d'Innovation 2030) y por las autoridades metropolitanas de Toulouse.

Definir y contextualizar una transición socioecológica urbana

El concepto de transición urbana, que a menudo sustituye en los discursos y análisis a la de desarrollo urbano sostenible, se ha aplicado en la ciudad desde inicios del siglo XXI. El objetivo es considerar una posible visión de la ciudad que integre en gran medida las ciencias naturales con las ciencias humanas y sociales y una reubicación local de las posibilidades de producción y de consumo (Krauz 2014). De hecho, modelos inspirados en esta transición urbana, entre ellos los planteados por de Rob Hopkins, se basan en una reducción del consumo de petróleo (Hopkins 2010) y fomentan la búsqueda de soluciones prácticas y de nuevos modelos económicos y sociales de consumo cuya eficacia depende de una movilización colectiva y colaborativa impulsada por preocupaciones medioambientales. La transición socioecológica consiste entonces en buscar una forma de hacer y de vivir en la ciudad, considerando desarrollos económicos y sociales estrechamente vinculados a los recursos locales y a las limitaciones medioambientales. Estos principios, esenciales ante los crecientes desequilibrios ecológicos, sociales y económicos, plantean una serie de problemas para su aplicación.

Las múltiples escalas locales, de un barrio a una región, se superponen sin proponer siempre orientaciones de desarrollo coherentes y no contradictorias. En el día a día la aplicación de principios de sobriedad plantea nuevas desigualdades. Finalmente, el ritmo y el plazo de ejecución de los proyectos y de las acciones para iniciar o llevar a cabo las transiciones no son los mismos según los temas previstos. A modo de ejemplo, el despliegue de paneles fotovoltaicos para calefacción y la renovación de pequeñas líneas ferroviarias de pasajeros, que no han sido objeto de la misma movilización de las autoridades públicas, están, para los primeros, ampliamente desarrollados y para los segundos, a menudo todavía en fase de proyectos. Mientras que algunos enfoques críticos de la transición exigen un cambio radical de valores y de los modelos, otros consideran transformaciones basadas en modelos negociados y a largo plazo (Grondeau 2022). En efecto, la transición socioecológica no puede concebirse sin la implicación y sin el apoyo de los ciudadanos y de todos los agentes implicados, que deben ser iniciadores, promotores o participantes de proyectos y que deben permitir la realización de este proceso de transición a partir del cual se beneficiarán a través de sus iniciativas, sus experiencias y de sus medios financieros.

La importancia de la movilización social para una transición socioambiental queda ilustrada por el desarrollo del teletrabajo durante la pandemia de la COVID-19 y por la fuerte adhesión que generó posteriormente. El teletrabajo, que apenas existía en Francia pues abarcaba al 4 % de los empleados en 2019 y al 27 % en 2021 (DARES 2022), atestigua una evolución irreversible, aunque no haya continuado

en la misma escala desde entonces. Estos cambios requieren adaptación y apoyo público basado en innovaciones técnicas y sociales, en aplicaciones seguras para reuniones y trabajo a distancia, en nuevas normas de organización y rotación de empleados en las empresas, etc. Sin embargo, en también innovaciones económicas como la reorganización del trabajo en las empresas y en marcos legislativos que ofrezcan mayor seguridad a empleados y a empresarios en situaciones que ya no son la excepción. Desde la década de los 90 el desarrollo de nuevas tecnologías en un gran número de tareas y del trabajo autónomo evidencian una transición social en el trabajo (Dubet 2019; Cingolani 2022), pero cuestionan su carácter ambiental tras el fin de las medidas sanitarias porque, aunque ahorra una parte de los desplazamientos hogar-trabajo (Marzloff 2021), el teletrabajo tiene “efectos rebote” aun difíciles de medir para el medio ambiente (consumo de energía en el hogar, aumento del número de trayectos más cortos, ahorro de superficie en oficinas) (Almosni y Carballes 2020).

Trabajo remoto y teletrabajo: nociones a precisar

“La realización de una tarea remunerada (producto o servicio) que una persona realiza de forma regular o permanente en un local de su elección, distinto del local de trabajo del empleador” (OIT 1996, art. 1), es una antigua forma de producción (Castel 1999). Aunque la búsqueda de una productividad máxima y de la taylorización que reúnen a un gran número de personas en los talleres de fábrica, la hayan un poco eclipsado, no ha desaparecido y ha aumentado significativamente en los últimos años. Muchos empleados y autónomos trabajan a distancia desde sus hogares o en otros lugares distintos a una oficina fija gracias a las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Pero el trabajo a distancia también está integrado en las plataformas digitales (espacios virtuales de venta de servicios a particulares o empresas) o en aquellas que realizan ventas telefónicas con empleados, lejos de sus clientes y de las instalaciones de la empresa para la cual trabajan.

Los hábitos de trabajo en lugares muy variables (un aeropuerto, una cafetería o una habitación de hotel) han existido para determinadas profesiones (vendedores, diplomáticos, ingenieros, etc.) desde que internet permitió las conexiones permanentes a escala internacional. Estos puestos de trabajo, ilustrados por Ravalet et al. (2014), se extienden ahora a muchas profesiones. No reducen la movilidad y su impacto ambiental ni en número ni en distancia, hasta el punto de que los empleados deben, la mayor parte del tiempo, recorrer muchos kilómetros y en ocasiones se ven obligados a conectarse durante varias etapas de su viaje.

Por el contrario, el teletrabajo se define como el trabajo desde casa u otro lugar fijo asignado por la empresa para los empleados que trabajan a distancia y desde casa pero que permanecen en contacto con la empresa mediante medios de comunicación informática. Se trata de “un trabajo asalariado que podría haberse realizado en las instalaciones del empleador pero que habitualmente se realiza fuera de estas instalaciones a escala local o regional, en lugar de en casa o en una oficina remota” (Aguilera et al. 2016, 250). Esta definición amplía el teletrabajo al *coworking*, en el que las personas acuden regularmente a un espacio de trabajo compartido para trabajar. Estas nuevas formas de trabajar no implican necesariamente mayor comodidad o menos desplazamientos. Corresponden a una gran heterogeneidad de lugares y públicos (Krauss y Tremblay 2019) que están cambiando los métodos de trabajo y planteando interrogantes sobre su desarrollo y su interés económico y social en función de los territorios donde aparecen (Francia terceros lugares 2021).

13

Nuestras encuestas han involucrado a empleados o autónomos y han considerado el trabajo asalariado o subordinado, realizado al beneficio de un comitente, fuera de los locales habituales de trabajo en casa o en terceros lugares con un enlace asegurado por las TIC. Para los geógrafos y planificadores estos avances están cobrando cada vez más importancia por tres razones. Una de ellas ya es antigua: la organización de la movilidad casa-trabajo en el espacio. La segunda, planteada más recientemente, es la posibilidad de limitar los desplazamientos en coche, lo que reduciría la huella medioambiental del trabajo. La última, se refiere a los posibles desarrollos inmobiliarios en ciudades de tamaño medio que la pandemia de la COVID-19 habría puesto de manifiesto una moda que aún está por confirmar (Talandier 2021). De hecho, el trabajo realizado a distancia puede, en teoría, cambiar las opciones de ubicación residencial o de lugar de trabajo. Minimizar o incluso cancelar la distancia de viaje de los empleados exige ahorros en las emisiones de gases de efecto invernadero, ganancias financieras y una mejora de las condiciones de vida de los empleados. Sin embargo, no parece haber un apoyo unánime a estos desarrollos como parte de una transición urbana ecológica y social.

El teletrabajo: ¿qué beneficios aportan los desplazamientos casa-trabajo para limitar los gases de efecto invernadero?

En 2017, el 74 % de las personas que se desplazaban al trabajo utilizaban el coche. Para distancias inferiores a cinco kilómetros el coche sigue representando el 60 % de los desplazamientos casa-trabajo, aunque su proporción disminuye a favor de los

modos de transporte suave (Bruel y Pagès 2021; CEREMA 2021).³ Sin embargo, el teletrabajo en casa no elimina la necesidad de desplazarse para llevar a los miembros de la familia al colegio, a instalaciones deportivas y de ocio o para ir de compras. Salvo en los centros urbanos, donde los desplazamientos a pie o en transporte público pueden sustituir al auto, las múltiples formas de movilidad organizadas en torno al trabajo y los desplazamientos de corta distancia se realizan mayoritariamente estos vehículos. Más del 21 % de los franceses con empleo utilizan sus autos exclusivamente para ir al trabajo en trayectos de menos de nueve kilómetros (Pearce et al. 2020).

De tal manera, el teletrabajo no carece de importancia para una transición que puede brindar la posibilidad de reducir los gases de efecto invernadero. Las empresas pueden contabilizar el número de kilómetros ahorrados en coche. Sin embargo, una proporción aún baja de teletrabajadores en Francia y el hecho de que el teletrabajo esté limitado a uno o dos días por semana minimiza la reducción de estos gases nocivos. También está marcado por dos formas de desigualdad. Una sigue siendo la imposibilidad de trabajar a distancia para determinados empleos. La otra refuerza las desigualdades residenciales entre las densidades urbanas de las ciudades centrales, que cuentan con buenas conexiones de transporte público y ahora están servidas por carriles para bicicletas, y las zonas periféricas, donde no hay alternativas al coche para los desplazamientos diarios, ni siquiera en distancias cortas.

Trabajo desde casa o en terceros lugares: aspiraciones que no integran una preocupación medioambiental

Trabajadores a distancia con un perfil socioprofesional esperado en la aglomeración de Toulouse

Estos resultados corresponden a uno de los aspectos de los trabajos que los investigadores del Centre Interdisciplinaire d'Études Urbaines (CIEU)⁴ llevan a cabo en el programa Vilagil,⁵ que afecta al área metropolitana de Toulouse y a otros dos Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) vecinos, en el marco de la política gubernamental Programme d'Investissement et d'Avenir (PIA). Este programa financia acciones para una movilidad más sostenible gracias a tecnologías

3 Se trata del Centre d'Études sur les Risques la Mobilité et l'Aménagement (Centro de Estudios sobre Riesgos, Movilidad y Desarrollo), el cual elabora informes especializados para el Gobierno francés y para las autoridades locales.

4 El CIEU es un equipo de investigación adscrito al LISST UMR 5193.

5 El objetivo de este programa es fomentar la aparición de nuevas formas de movilidad y de desarrollo económico sostenible basadas en el desarrollo de nuevas tecnologías y de servicios digitales, en particular los relacionados con la inteligencia artificial y con los datos.

innovadoras y a la reflexión sobre el impacto del teletrabajo a distancia o en terceros lugares. Una parte de la investigación analiza los cambios en la movilidad relacionados con el teletrabajo, a partir de los resultados de 27 entrevistas a personas que viven en las zonas cubiertas por el programa Vilagil, 24 de las cuales teletrabajan en casa y otras tres en terceros lugares (tabla 1). Estos trabajadores a distancia (quince hombres y doce mujeres) viven en el territorio Vilagil, excepto dos que solo trabajan allí. Los resultados de estas entrevistas se presentan aquí en relación con las razones del teletrabajo y su impacto sobre el número y el modo de desplazamiento. El perfil socioprofesional de estos teletrabajadores es relativamente homogéneo y coincide con el de las encuestas nacionales.

Tabla 1. Identidad socioprofesional de las personas y Edad de encuestadas

Categoría socioprofesional	Número de personas	Edad	Número de personas
Directivos y altos directivos	12	20-30 años	11
Profesiones intermedias	12	31-50 años	12
Estudiantes	3	Mas de 50 años	4

Fuente: Siino, López y Vidal (2023)

Casi la mitad de las personas encuestadas tienen entre 20 y 30 años (11). Doce personas son trabajadores activos de entre 31 y 50 años y cuatro tienen más de 50 años. A pesar de la baja cantidad de encuestados, estos perfiles son representativos del mercado laboral de Toulouse, pero también de los activos que podemos encontrar en los análisis sobre los teletrabajadores. Al igual que en el resto del país, durante la COVID-19 se produjo un aumento masivo del uso del teletrabajo en Toulouse tras el periodo de confinamiento. Solo cuatro empleados trabajaban a distancia, en casa o tercer lugar antes del confinamiento debido a una profesión (ingeniero, comercial) o situación (consultor, ilustrador de libros, etc.) que les impedía tener un lugar de trabajo asignado por una empresa.

Estas situaciones refuerzan la idea de que el teletrabajo no está muy extendido y que se considera una modalidad excepcional utilizada por las mujeres para ser compatible con la organización familiar (el único hombre de este grupo trabajaba en el tercer lugar de su empresa). Para los demás trabajadores la transición al teletrabajo poscovid es de un máximo de dos días a la semana y es objeto de un acuerdo plasmado en el contrato, negociado en el momento de la contratación o de la reanudación de las labores en las oficinas del empresario. Estos resultados destacan perfiles socioprofesionales de las personas de la aglomeración de Toulouse que aspiran al teletrabajo, o incluso al trabajo a distancia y a un contenido laboral que permita a las empresas responder favorablemente a sus demandas.

Trabajar a distancia o desde casa para mejorar el estilo de vida

Ya sea en la periferia o en el centro urbano, en casa o en la oficina, el teletrabajo puede remodelar la movilidad hacia y desde el trabajo y a veces representa una forma diferente de integrarlo en el propio estilo de vida. Determinar qué contribuye a una mayor individualización basada en herramientas que favorecen aún más la flexibilidad en la organización de cada individuo o a una adaptación de los modos de vida y de producción a la urgencia climática, nos parece importante para considerar las dimensiones ecológicas y sociales de esta transición. De las personas entrevistadas, todas menos una trabajaba desde casa por elección propia para evitar lo que consideraban un desplazamiento demasiado largo a los locales de la empresa. Ganar tiempo, o no perderlo, en general busca mejorar la conciliación entre la actividad profesional y la vida personal, independientemente de la situación familiar.

Este tiempo se dedica con mayor frecuencia a la familia, al ocio, pero también a poder dormir más. Tres personas consideran que les permite trabajar más o ser más productivos. Pero la mayoría aseguró que el tiempo que ahorran es una oportunidad para controlar su organización diaria o semanal y disfrutar de una vida más cómoda gracias a un mejor equilibrio entre los ámbitos personal y profesional. Mientras que tres mencionaron también el argumento económico de reducir los costes de transporte como segunda razón, solo uno hizo referencia a la preocupación por el medioambiente entre sus motivos para no viajar. Por tanto, la búsqueda de la mejora de las condiciones en las que se desarrolla el trabajo constituye un elemento central de estos cambios. Para estas personas, se trata de “domesticar” la centralidad del trabajo al articularlo con un hogar que a veces es el ámbito familiar y otras un entorno cercano.

De este modo, la misma aspiración compartida por todos no responde ni a un objetivo ecológico ni social colectivo, sino a una centralidad del trabajo aparentemente mejor controlada, porque se ha desplazado, al menos parcialmente, al ámbito de la vida personal. Si los habitantes de las áreas periurbanas cercanas o rurales hacen referencia a menudo a la calidad del entorno de su lugar de trabajo a distancia, es para destacar la ventaja de estar fuera de la ciudad densa y de sus centros de empleo inmediatamente adyacentes y de no tener que desplazarse hasta allí porque tienen una imagen más negativa en comparación con su lugar de residencia. Con la excepción de las cinco personas que no salían de sus hogares los días de teletrabajo, trabajar desde casa conlleva una reorganización de los desplazamientos en la proximidad, y si es posible, en los horarios de su elección (tabla 2).

Sin embargo, el número de desplazamientos evitados, además del trayecto casa-trabajo, es bajo para más de la mitad de las personas. Solo seis realizaban uno

Tabla 2. Duración y número de viajes los días de trabajo en la oficina y los de teletrabajo

Tiempo de desplazamiento por persona	Días de trabajo en la oficina*	Días de trabajo en casa o en terceros lugares	Número de viajes diarios	Días de trabajo en la oficina	Días de teletrabajo en casa o en terceros lugares
	Número de personas			Número de personas	
Menos de 15 minutos	4	12	Ninguno	0	5
De 15 a 30 minutos	6	5	2 o 3	7	9
De 30 minutos a una hora	7	2	De 4 a 6	15	7
Una hora o más	8	0	7 u 8	4	0
No responde	2	6		1	

Fuente: Siino, López y Vidal (2023).

Nota: En días laborables cuatro personas realizan trayectos de 15 minutos. Los días de trabajo en casa 12 personas realizan trayectos de 15 minutos. Los días de trabajo en oficina nadie se desplaza. Los días de teletrabajo cinco personas no realizan ningún desplazamiento.

o dos trayectos (tabla 2). Los empleados parcialmente autónomos buscan ahorrar tiempo en desplazamientos para tener más clientes y posiblemente consideran desplazamientos mucho más largos, pero menos frecuentes, en tren o en avión. Para las otras personas, la eliminación de un viaje de ida y vuelta a la oficina corresponde con su deseo de pasar menos tiempo en viajando de la casa al trabajo y viceversa.

Las horas de trabajo de una hora o más, que normalmente afectan al mayor número de empleados, desaparecen cuando se teletrabaja, y predominan las más cortas. Trabajar desde casa no elimina la movilidad diaria, pues el número de viajes los días de teletrabajo disminuye poco. Esta movilidad en distancias cortas puede resultar en una posible reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en la distancia recorrida más que en el número de los viajes evitados diariamente. Sin embargo, a nivel global “por el momento, la literatura concluye que las ganancias obtenidas en los desplazamientos al trabajo se han atenuado o incluso anulado” (Aguilera y Terral 2022, 36).

Menos desplazamientos y menores distancias,
pero un cambio modal depende del lugar de residencia

El cambio modal del coche hacia un modo activo o al transporte público es poco frecuente salvo en las personas que viven en Toulouse o en uno de los centros periféricos cercanos donde hay una gran densidad de oferta y muchas alternativas al vehículo. Para estas personas, las principales alternativas son los desplazamientos a pie

y el transporte público. Solo una persona utiliza la bicicleta en combinación con los desplazamientos a pie. Sin sorpresa, en las periferias más alejadas, el automóvil sigue siendo el principal medio de transporte, incluso para distancias y tiempos cortos. Doce personas aún utilizan su auto para desplazamientos de menos de 15 minutos.

Por tanto, el trabajo a distancia transforma en cierta manera la movilidad en lo que se refiere a las distancias recorridas diariamente y, en menor medida, al número de desplazamientos realizados, pero una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero solo es posible en áreas densamente urbanizadas. De hecho, solo las personas que viven en el centro de la ciudad cambian al transporte público o a la caminata para sus desplazamientos. Estas observaciones positivas se confirman con los resultados de cuestionarios sobre el cambio modal realizados en el marco de la misma encuesta cuando los empleados se dirigían a un tercer lugar. Estos indican señales de mejora de calidad de vida en la ciudad, pero no deben ocultar la diferencia con las periferias, donde esta reducción es limitada y poco relevante en términos de las escalas a las que se consideran las contaminaciones atmosféricas.

En otro ámbito, la dificultad de las zonas rurales para lograr una reducción del consumo energético (Observatoire des Inégalités 2017)⁶ llama a una estrategia de solidaridad entre la ciudad densa y sus periferias para considerar los impactos de la reducción del consumo de energía en los territorios a la escala de las cuencas de empleo. Además, una movilidad hogar-trabajo que consuma menos combustible y que genere menos gases de efecto invernadero es, en el mejor de los casos, un elemento secundario de un enfoque de transición socioecológica. Reflexionar sobre esta transición implica pensar en un sistema urbano y productivo que corresponda a una adhesión colectiva y a un proyecto más amplio que la eliminación de la restricción del desplazamiento hogar-trabajo, por más onerosa que sea, que resultaría de comportamientos individuales aleatorios.

El teletrabajo, ¿un debate para repensar los lugares de producción urbana?

El teletrabajo energívoro e impactante en el medio ambiente

La sobriedad energética y el impacto del uso de la tecnología digital en general, en particular para el trabajo, suscitan hoy numerosas críticas con respecto a los mecanismos sistémicos que consideran las herramientas, sus usos, pero también lo que

⁶ Estas desigualdades en los costos de desplazamiento entre áreas urbanas y rurales fueron analizadas en 2010 por Orfeuil y retomadas y actualizadas en 2017 por el Observatorio de Desigualdades.

concierno a su producción y a sus residuos. Considerado en el análisis del ciclo de vida, el desarrollo del uso de la tecnología digital no limita su impacto a las emisiones de gases de efecto invernadero (ADEME y ARCEP 2022; De L'Estoile 2021). Así, la huella medioambiental del teletrabajo para una transición socioambiental no se reduce únicamente a la movilidad, sino que implica muchos factores. Considerando solo el aspecto energético, podemos abordar intuitivamente varias críticas al teletrabajo.

La primera es que los equipos domésticos duplican, al menos en parte, los equipos de oficina existentes. La segunda es que trabajar desde casa aumenta los gastos energéticos de iluminación y calefacción porque cada ubicación individual multiplica los gastos de los locales colectivos por los gastos individuales de los teletrabajadores. Por último, un mayor número de intercambios de información o reuniones a través de Zoom, y el envío de documentos por las redes que sustituyen los intercambios físicos, representan un costo ambiental probablemente difícil de cuantificar. Por lo tanto, el teletrabajo no limita el consumo energético ni el de recursos y puede dar una visión distorsionada de su carácter virtuoso (Longaretti y Berthoud 2021).

Además, el tiempo que se ahorra en los desplazamientos suele emplearse en viajes personales que generan gases de efecto invernadero. Desde la perspectiva del empresario, es más probable que el ahorro en los desplazamientos de ida y vuelta al trabajo se produzca en forma de ahorro de las emisiones de estos gases, que debería considerarse a lo largo de varios años. Por lo demás, alimentar las herramientas de trabajo supone un coste energético cuya carga financiera recae en los trabajadores y por el momento muy raramente se compensa. Por todo ello, el Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA) plantea la necesidad de la apertura de un campo de investigación más que de una evaluación clara. También cuestiona las comparaciones con otros empleados no teletrabajadores o entre teletrabajadores en sus días de trabajo en la oficina y en teletrabajo (CEREMA 2021).

El teletrabajo: ventajas que se deben matizar según los territorios

El teletrabajo previsto para una transición socioecológica no puede abstraerse del funcionamiento de las zonas de empleo donde los desplazamientos diarios se desarrollan a una escala cada vez mayor, fomentando la expansión residencial en periferias lejanas. Para los empleados que residen en el centro de las ciudades y en los centros de empleo inmediatamente periféricos, el ahorro en desplazamientos es principalmente el tiempo ganado en el transporte público, especialmente en las grandes urbes con redes diversificadas y densas. Para los residentes de periferias lejanas y de pequeños centros rurales, el ahorro de emisiones de gases de efecto

invernadero y la huella de carbono pueden mejorar y son más importantes debido a que los desplazamientos en coche se ven reducidos por el tráfico cercano en el centro de las aglomeraciones. No se trata aquí de estigmatizar o de obstaculizar la movilidad en las periferias lejanas, sino de hacerla menos impactante para los empleados obligados a desplazarse hacia el centro de la ciudad.

La idea de desplazamientos más cortos a lugares de trabajo que pueden ser compartidos ha llevado a las autoridades francesas a fomentar la creación de los terceros lugares, espacios de oficina compartidos concebidos para trabajadores independientes que se desplazan ocasionalmente hacia sus clientes y que no pueden o no quieren trabajar desde casa y para incentivar a las empresas a expandir su uso entre sus empleados. En 2021, el primer ministro francés indicó que, como parte del plan de recuperación del país para impulsar la economía y la innovación, el Estado destinaba 130 millones de euros a la formación y al desarrollo en el sector digital y a la creación de actividades: servicio cívico o creación de pymes en terceros lugares. En lugar de reducir el número de desplazamientos motorizados individuales, el objetivo era que los trabajadores se turnaran para ocupar los locales y que los intercambios directos tuvieran lugar en estrecha proximidad física en áreas periurbanas y en las zonas poco pobladas, lo que supuestamente favorecería el desarrollo económico y social.

Esta iniciativa coincidía con las conclusiones de Aurore Flipo (2020) y Baceiredo (2021). Los terceros lugares de las zonas periurbanas y rurales también son el motor de actividades periféricas al trabajo gracias a vínculos de socialización que posiblemente fomenten nuevas dinámicas económicas, pero siempre y cuando cuenten con el respaldo del poder público y con la adhesión de colectivos a los proyectos propuestos. Por lo tanto, en estos aspectos la tecnología digital puede ser un elemento de transición socioambiental, pero según nuestras encuestas el hecho es que el teletrabajo remunerado en las zonas rurales o periurbanas sigue siendo principalmente practicado y atractivo cuando se realiza desde casa, lo que en el mejor de los casos solo tiene el efecto de minimizar el consumo de energía y los contaminantes utilizados en los desplazamientos. En este sentido, la noción de transición socioecológica solo puede utilizarse de forma muy limitada para describir estos cambios en la forma de organizar el trabajo.

Conclusiones

La organización del trabajo y su localización siguen siendo elementos esenciales en la estructuración del desarrollo económico y en las relaciones sociales. Solo desde principios del siglo XXI se han considerado por su aspecto ecológico en nombre de

la sostenibilidad del desarrollo urbano y de los esfuerzos para limitar la contaminación relacionada con los desplazamientos entre el hogar y el trabajo. El teletrabajo de una parte de la población activa, que parece responder al menos en parte a estas preocupaciones, plantea interrogantes sobre la evolución hacia una transición socioecológica y sus fuentes. Siguiendo el ejemplo de Toulouse, varias ciudades grandes y medianas que están experimentando un aumento de los hogares que trabajan desde casa se limitan, en el mejor de los casos, a apoyar esta evolución con políticas que facilitan el despliegue de internet y de redes de banda ancha, cuyo impacto ecológico aún no se ha medido y que siguen estando impulsadas por la demanda de las empresas y de los hogares.

Mas allá de eso, las limitaciones de las emisiones de gases de efecto invernadero, que se han convertido en una preocupación mayor para los políticos, solo son efectivas en los centros urbanos y en sus alrededores cercanos donde se están desarrollando infraestructuras y medios de comunicación (caminar, andar en bicicleta o transporte público) en sustitución del automóvil. En cuanto a Toulouse, los proyectos de desarrollo para reducir el impacto ambiental son, por tanto, comunes en una zona intercomunal que no se superpone con la del mercado laboral. A escalas aún más reducidas, el apoyo y la promoción de la creación de terceros lugares o de espacios de oficina compartidos en los centros urbanos corresponde, en gran medida, a una reutilización de terrenos e inmuebles, que en parte es una estrategia de marketing hacia ciertas empresas y categorías socioprofesionales. Estos lugares no siempre son accesibles financieramente ni atractivos para pequeños autónomos con proyectos y solo reciben empleados cuando son remunerados por su empresa. En todos estos aspectos, el trabajo a distancia no se trata de un proyecto colectivo, sino de estrategias diferenciadas que buscan minimizar o rentabilizar el costo de los espacios productivos.

Algunos beneficios medioambientales (la minimización de los espacios dedicados a oficinas) no forman parte de un proyecto colectivo o del deseo de los teletrabajadores de realizar su labor en un entorno socializador, aunque puedan apreciar sus beneficios posteriormente (Siino 2022). Por otro lado, la creación de terceros lugares en zonas periurbanas y rurales puede estar fundamentada en lógicas más colectivas de uso, ya que representan oportunidades de medios y espacios que permiten ahorros significativos. A menudo alentados y respaldados por los actores públicos, también son una manera de crear vínculos de conocimiento mutuo y de socialización entre hogares que buscan actividades y quieren llevar a cabo proyectos en la zona en la que viven (Siino, López y Vidal 2023). En este sentido, si bien el teletrabajo desde casa está aún muy lejos de formar parte de una transición socioecológica, los terceros lugares parecen ser más propicios para esta transición. Así, sin que esté completamente

ausente de las transformaciones urbanas y aunque a veces favorezca en ciertos momentos menos contaminación y los problemas de tráfico, la transición socioecológica, que podría haber dado paso a soluciones de movilidad más sostenibles en la organización de las relaciones entre el hogar y el trabajo gracias a la tecnología digital, solo se considera en territorios fragmentados y no corresponde con la lógica actual de las cuencas de vida que estructuran los desplazamientos entre el hogar y el trabajo.

Referencias

- ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise des Energies) y ARCEP (Autorité de Régulation des Communications Electroniques). 2022. "Evaluation de l'impact du numérique en France et prospective", 19 de enero. <https://lc.cx/pq-R8o>
- Aguilera Anne, y Terral Laurent. 2022. "Le télétravail réduit-il les déplacements?". *Urbanisme*, 6 de enero. <https://lc.cx/XkU2v0>
- Aguilera Anne, Virginie Lethias, Alain Rallet y Laurent Proulhac. 2016. "Le télétravail, un objet sans désir". *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* 1: 245-266. <https://lc.cx/ScDIOG>
- Almosni, Jérémie, y Sandrine Carballes. 2020. "Etude sur la caractérisation des effets rebond induits par le télétravail". ADEME, Rapport final. <https://lc.cx/F5wu9C>
- Baceiredo Lauren. 2021. "Impacts territoriaux des tiers-lieux d'activité sur des espaces de faibles densités: analyse croisée des réseaux de tiers lieux Relais d'entreprises (France), Cowocat rural (Catalogne) et Villageoffice (Suisse)". Tesis doctoral, Université de Toulouse. <https://lc.cx/BGPh8O>
- Bruel Chantal, y Pages Jeanne. 2021. "La voiture reste majoritaire pour les déplacements domicile-travail, même pour les courtes distance". *INSEE* 1835: 1-4. https://lc.cx/_KLqBo
- Castel Robert. 1999. *Les métamorphoses de la question sociale*. Paris: Gallimard.
- CEREMA (Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, la Mobilité et l'Aménagement). 2021. "Télétravail et mobilité quotidienne: que sait-on réellement? Retour sur le webinaire du Cerema", 16 de marzo. <https://lc.cx/dPYHW5>
- Cingolani Patrick. 2021. *La colonisation du quotidien. Dans les laboratoires du capitalisme de plateformes*. Paris, Éditions Amsterdam.
- DARES 2022. "Télétravail durant la crise sanitaire. Quelles pratiques en janvier 2021? Quels impacts sur le travail et la santé?". Dares Analyses 9. <https://lc.cx/QjpRX0>

- De L'Estoile, Etienne. 2021. "Le télétravail permet-il vraiment de réduire les émissions de gaz à effet de serre? (note)". *BSI Economics*, 12 de enero.
https://lc.cx/3jJ_9B
- Dubet François, ed. 2019. *Les mutations du travail*. París: Éditions La Découverte.
- Flipo, Aurore. 2020. "Espaces de coworking et tiers-lieux. Les réseaux d'une nouvelle ruralité?". *Etudes Rurales* 206: 154 -174. <https://lc.cx/EUbojD>
- Giotto, Timo, y Jens Thoemmes. 2022. "La négociation du télétravail. Dynamique, variété, fragilité". *Négociation* 38: 35-53. https://lc.cx/8c7cv_
- Grondeau, Alexandre. 2022. *Altermetropolisation*. París: Edition La lune sur le toit.
- Hopkins Rob. 2010. *Manuel de transition: de la dépendance au pétrole à la résilience locale*. Montreal: Écosociété.
- Krauss, Gerhard, y Diane Gabrielle Tremblay. 2019. *Tiers-lieux: Travailler et entreprendre sur les territoires, espaces de coworking, fablabs, hacklabs*. Quebec: Presses de l'Université du Québec.
- Krauz, Adrien. 2014. "Les villes en transition, l'ambition d'une alternative urbaine". *Métropolitiques*, 1 de diciembre. <https://lc.cx/CapGZ8>
- Liefooghe, Christine. 2018. "Les tiers-lieux objet transitionnel pour un monde en transformation". *Observatoire des Politiques Culturelles* 52: 9-11.
<https://lc.cx/U5GqvP>
- Longaretti, Pierre-Yves, y Françoise Berthoud. 2021. "Le numérique, espoir pour la transition écologique?". *L'Économie Politique* 90: 8-22. <https://lc.cx/LgzO6Y>
- Marzloff Bruno. 2021. "Les ailleurs du travail et la fin des bureaux". *Constructif* 2 (59): 73-76. <https://lc.cx/4QVyXS>
- Observatoire des Inégalités. 2017. "Inégaux face à la mobilité", 14 de diciembre. <https://lc.cx/vBcxbM>
- OIT (Organización Internacional del Trabajo). 1996. "Convenio sobre el trabajo a domicilio". Ginebra, 4 de junio. <https://lc.cx/zDW0A4>
- Orfeuill, Jean-Pierre. 2010. "La mobilité, nouvelle question sociale?". *Sociologies* 1-52. <https://doi.org/10.4000/sociologies.3321>
- Pearce, Marc, Sylvie Landrieu, Gay Christophe y Tom Dubois. 2020. "Enquête Nationale Mobilité et mode de vie 2020". Forum Vies Mobiles.
<https://lc.cx/rlyw8c>
- Ravalet, Emmanuel, Stéphanie Vincent-Geslin, Vincent Kaufmann y Jean Leveugle. 2014. *Tranches de vie mobile. Enquête sociologique sur la grande mobilité liée au travail*. Lausana: Edition Loco.
- Siino, Corinne. 2022. "Les espaces de travail collaboratif, quelle dimension collective dans la fabrique urbaine? L'exemple de Toulouse". *Interventions Économiques* 68: 1-19. <https://doi.org/10.4000/interventionseconomiques.19833>

- Siino, Corinne, Claudia López y Mathieu Vidal. 2023. "Les tiers lieux outils d'animation des territoires, d'une réduction des fractures à une recomposition des inégalités?". *Geovision* 9: 8-23. <https://lc.cx/nnUa77>
- Talandier Magali. 2021. "Télétravail et recompositions territoriales. Les Zoom Towns". *Constructif* 60: 56-60. <https://lc.cx/E8jX8m>