

Albert Cuchí

Repensar Canfranc. La escala del proyecto

La estación de Canfranc, en el lugar de los Arañones, al pie de las montañas que conforman la cabecera del río Aragón en los Pirineos, supone un paradigma de la transformación de la relación con el medio que implicó el desarrollo de la sociedad industrial, así como de los retos que supone hoy su reconversión hacia una sociedad sostenibilista y de la necesidad de producir visiones y proyectos de transformación que canalicen esa reconversión.

La revolución industrial representó el cambio del modelo productivo propio de las sociedades tradicionales, basado en la gestión de la biosfera como la fuente básica de recursos para satisfacer las necesidades sociales. Frente a la limitada productividad que las culturas tradicionales eran capaces de extraer del medio biosférico, el acceso a la potencia del carbón como fuente de energía permitió el acceso social a la litosfera como fuente de recursos prácticamente inagotable –con el hierro y los metales como la materia prima básica del nuevo modelo productivo– y el aumento continuado de la producción que permitía la nueva fuente de recursos y, con él, de la satisfacción de más necesidades y de forma más sofisticada –el progreso– como nuevo objetivo social.

El sistema productivo industrial transformó la sociedad de forma radical, multiplicando por diez la población del planeta –aún hoy con un crecimiento exponencial–, multiplicando las tasas de producción y consumo y extendiéndolas a amplias capas de la población –el desarrollo– y haciendo evolucionar continuamente –a veces poco a poco, otras veces de forma

abrupta– las culturas tradicionales y la propia sociedad industrial. El modelo de producción y consumo que ha generado y los modos de vida y las pautas sociales que ha producido se extienden hoy por todo el planeta y es ya el modelo estándar de las sociedades humanas.

La aceptabilidad social del modelo productivo industrial se basa en su oferta de mejora constante de la calidad de vida, gracias al aumento continuado de la producción que permite su enorme base de recursos. Pero, más allá de los traumas que la transformación hacia la sociedad industrial genera, esa aceptabilidad social se cuestiona actualmente a causa de su inviabilidad ambiental.

En las sociedades tradicionales, el retorno de los residuos de producción y de consumo al medio biosférico era necesario para garantizar el retorno de algunos elementos –como el nitrógeno, el fósforo y el potasio– que no se reponían a través de los ciclos naturales a la misma velocidad con que se extraían socialmente mediante la recolección. El trabajo social destinado a tratar y retornar los residuos al medio suponía la garantía del mantenimiento de la capacidad productiva del territorio y, con ella, de la capacidad futura de la sociedad de satisfacer sus necesidades.

Pero, mientras que en la sociedad tradicional los recursos eran gestionados como un flujo renovable a través de la Biosfera, su consideración como un *stock* en la nueva sociedad industrial despojó a los residuos de cualquier valor productivo, y todos los residuos de producción y consumo pasaron a ser

considerados despreciables y sistemáticamente vertidos en el entorno de la forma más barata posible. Ese vertido de residuos –en constante crecimiento paralelo al crecimiento constante de la producción– generó progresivamente mayores grados de contaminación del entorno, con la consiguiente destrucción de los sistemas naturales y de la calidad del medio y de su habitabilidad. Hoy en día, la mayoría de los grandes problemas ambientales tanto a escala global como a escala local –cambio climático, destrucción de la capa de ozono, pérdida de biodiversidad, contaminación de las aguas, de los suelos, del aire, etc.– son debidos al continuado aumento de la dispersión de los residuos de producción y consumo de nuestra sociedad industrial.

La demanda de sostenibilidad no es sino el reconocimiento social de la degradación del medio ocasionada por nuestro modelo productivo y de consumo de base industrial debido a su *hybris* contaminante, del reconocimiento de la falsedad de su promesa de progreso cuando su destrucción del medio no hace sino comprometer el futuro, de la necesidad de transformarlo hacia un sistema productivo no contaminante, sin la producción de residuos como vector característico del metabolismo social.

Y es frente a ese reto de la transformación hacia la sostenibilidad de nuestro sistema productivo y de consumo que determinadas cuestiones, determinadas situaciones, suponen ocasiones clave para reflexionar y engendrar oportunidades que colaboren a disponer de modelos con los que transformar la realidad.

La estación internacional de Canfranc se proyectó y construyó como el lugar de transferencia de pasajeros y de carga de la línea férrea que unía Francia con España, justo en la boca española del túnel de Somport. Obligada su existencia por la diferencia de ancho de vía entre los trenes europeos y los españoles, su ubicación quedó determinada por la selección del punto de cruce de la cordillera de la línea férrea y, por tanto, por razones meramente topográficas y de capacidad tecnológica de la época –finales del XIX, principios del XX– para producir el paso a través de los Pirineos de la forma más eficiente posible desde el punto de vista económico.

La forma y dimensiones del conjunto del complejo ferroviario que constituye la estación fueron determinadas estrictamente por sus necesidades operativas, y fue necesario construir una enorme plataforma con las extracciones de la excavación del túnel para configurar un soporte adecuado para las instalaciones. Una plataforma cuya institución y permanencia reclamó la definición y el establecimiento de una relación con el entorno muy determinada.

Los territorios de montaña, los valles de fuertes pendientes, son lugares marcados por la conformación que su singular matriz biofísica les proporciona. Las inclinadas pendientes, con un substrato rocoso y un clima altamente nivoso y lluvioso y muy estacional, configuran procesos erosivos intensos, movilizados de grandes desplazamientos de agua, nieve y minerales en episodios directamente ligados con la intensidad de las precipitaciones, y deposiciones de los materiales movilizados en



Imagen de la tradicional movilización de fertilizante natural en las montañas del Trentino



La plataforma de la estación y el desvío del río Aragón que hace posible su existencia

función de su cantidad, de su viscosidad y de la pendiente. Ello configura un territorio en el que la pendiente determina los procesos que van a caracterizar cada punto del valle –si sometido a erosión, a transporte o a sedimentación– y en función de la magnitud de la escorrentía recibida.

La instauración de la plataforma –un elemento ajeno en forma y dimensiones a estas dinámicas– implicó la necesidad de asegurar su permanencia, y la opción escogida inicialmente para hacerlo fue independizarla de ellas. En primera instancia, mediante la alteración de la geometría de las zonas de transporte de materiales cuyo tránsito amenazaba la estación, a través de la regularización y canalización del río Aragón y de los torrentes –Epifanio y Estivellas, luego Cargates, Picaubé y otros– que cruzaban o amenazaban el espacio de la plataforma. Cuando esta opción se mostró insuficiente, se llevó a cabo la transformación de las pendientes laterales para evitar los aludes de nieve. Finalmente, y frente a la singularidad de episodios que desbordaban esas defensas, la opción fue la reforestación extensiva de las pendientes para fijar la nieve y disminuir la erosión del agua. En definitiva, una completa intervención sobre la matriz biofísica para transformar los procesos de escorrentía y salvaguardar la plataforma.

En ese sentido, el paisaje producido por la implantación

de la estación fue el resultado de unas estrategias defensivas establecidas para permitir instaurar y mantener un elemento cuya funcionalidad y cuya lógica era absolutamente independiente del territorio que la sustentaba. Al igual que los recursos que permitieron la transformación del paisaje que exigió la implantación y la permanencia de la estación, las estructuras adicionales que configuraron ese espacio ferroviario –viviendas, talleres, etc.– se mantenían también independientes gracias al ferrocarril, que permitía proveer de todo lo necesario gracias a su gran capacidad de aportar recursos y materiales desde lugares lejanos. Justamente una gran accesibilidad que contrastaba radicalmente con las limitaciones que suponía la vida en las montañas propia de la sociedad tradicional.

El uso tradicional de esos espacios, siendo igualmente muy transformador, implicaba habitualmente el reconocimiento de la singularidad de cada espacio y de su vocación productiva frente a las necesidades sociales. El uso agrícola de los conos de deyección donde se acumulan los finos que arrastran los nutrientes hacia los espacios más llanos, el uso forestal de las fuertes pendientes medias buscando formar suelo y limitar la escorrentía, y los pastos de las partes más altas menos sometidas a problemas de transporte y erosión, suponía un reconocimiento de las dinámicas de la matriz biofísica por parte de los



Sistemas defensivos extensivos, previos a la reforestación, para controlar las avenidas



La experiencia de la comunidad de Vrin en los grisones suizos, es un ejemplo de la posibilidad de articular un discurso desde la periferia basado en el derecho a vivir del territorio

diferentes procesos productivos, a la par que la estabilización de su capacidad de transformación del territorio.

Una capacidad de transformación que dependía de los recursos que aportaba la explotación de la capacidad productiva del propio territorio, puesto que los materiales y la energía necesarios para hacerlo debían obtenerse del propio lugar o ser intercambiados por sus producciones. Una inexorable ley a la que debía añadirse la exigencia de mantener constante en el tiempo esa capacidad productiva, de renovar su capacidad de seguir proveyendo recursos desde los usos productivos que se establecían en el territorio.

Pero, además, esos usos productivos estaban condicionados por la viabilidad económica de las producciones que, por su parte, estaba determinada por la dificultad de su transporte hacia los mercados. Así, el río era el elemento que permitía movilizar aguas abajo los recursos forestales –leña y madera– y algún otro producto, mientras que obligaba a mantener una agricultura de subsistencia que proveyera de alimento y otros materiales básicos cuyo elevado coste de transporte aguas arriba hacía viables los bajos rendimientos de esos cultivos respecto a los del llano. Y la llegada del ferrocarril coincide con el momento crítico de la pérdida del territorio como factor productivo básico de la sociedad.

El abandono del territorio y la concentración de una creciente población en las ciudades es una de las características definitorias del proceso de modernización que supone la industrialización. La pérdida del valor productivo del territorio, debida a la nueva base de recursos minerales que alimenta el sistema productivo industrial y que permite –mediante el uso de energía, maquinaria, fertilizantes y fitosanitarios industriales– reducir la cantidad de población y de territorio necesaria para producir los alimentos y materiales naturales necesarios para sostener una población mucho mayor que la de las sociedades tradicionales, ha hecho de la ciudad el lugar natural de la producción y del consumo de nuestras modernas sociedades. Y el abandono de las tierras altas, de fuertes pendientes, de menores rendimientos agrarios y de más difícil mecanización, es el paradigma de ese cambio.

Pero la conciencia social sobre la destrucción sistemática del medio que supone el contaminante metabolismo industrial –que transforma en residuos de producción o de consumo todos los materiales que extrae de la litosfera– y que ha generado la demanda de sostenibilidad, exige el establecimiento de un sistema productivo que mantenga la calidad del medio, la capacidad productiva del territorio. Y los territorios de montaña han renovado doblemente su valor.

Por un lado, el despoblamiento y el abandono permitieron su pronto reconocimiento como lugares que mantuvieron su calidad ambiental, su pureza. Aislados, por la altura y por la ausencia de actividades productivas, de las fuentes de contaminación más inmediatas, los espacios de montaña constituyeron pronto la imagen prototípica del espacio natural, intocado, libre de la destrucción industrial, y acogieron visiones y actividades ligadas al contacto con la naturaleza, al reencuentro del individuo con el medio no contaminado, natural. Y de las iniciales visitas contemplativas, de los usos higiénicos y sanitarios, del excursionismo, del montañismo, se han acabado configurando actividades masivas –como el esquí– ligadas a un recreo urbano que busca en el contacto con la naturaleza una garantía de pureza ambiental.

Por otro lado, la reivindicación de la capacidad productiva del territorio encuentra en la montaña un espacio de nuevo virgen para iniciar actividades de nuevo cuño, actividades que recojan la capacidad de reconocer y explotar sus capacidades productivas diferenciales: el bosque, la madera como material renovable –icono de la nueva materialidad que demanda la sostenibilidad–, la energía hidroeléctrica como paradigma de energía limpia –y ahora la eólica y la biomasa– junto con experiencias sociales y técnicas que se producen en Suiza y en las montañas de Austria y que suponen referentes de la transformación sostenibilista para nuestra sociedad, han generado nuevas visiones sobre estos espacios.

Sujeto así de un relato urbano que la hace depositaria de expectativas sociales de alto valor, la montaña recupera un protagonismo que, no obstante, sigue encontrando en la accesibilidad una restricción clave, limitante de sus posibilidades productivas. Incluso actividades masivas como el esquí, se producen en contados valles que conjugan conformaciones territoriales adecuadas con accesos privilegiados. Y, justamente, el contraste entre las limitaciones productivas impuestas por las restricciones de movilidad a los espacios de montaña, frente a la fuerte conectividad del ferrocarril –por otra parte un elemento ajeno al territorio en su lógica funcional– es lo que supone el valor actual de la estación de Canfranc: la oportunidad de disponer de un punto de alta conectividad en un espacio de alto valor en la recuperación de la capacidad productiva del territo-

rio como elemento clave en la sostenibilidad.

Por una parte, Canfranc se dispone en el acceso al sistema que configuran las pistas de Candanchú y de Astún, dos de las principales estaciones invernales del Pirineo aragonés. La conexión de Huesca a la red de ferrocarril de alta velocidad –y, en concreto, directamente con Madrid– pone a Canfranc con una gran accesibilidad a un gran público turístico atraído por esas pistas y por otras actividades relacionadas con la montaña. Por otra parte, la re-conexión con Francia puede abrir nuevas posibilidades de acceso desde el otro lado de la frontera.

Pero la potenciación de la oferta turística no puede estar desconectada del mantenimiento y el refuerzo de la calidad ambiental como parte de la necesaria construcción de un relato propio de la montaña, menos aún cuando se ve reforzado con su potencial como generadora de visiones y recursos sostenibilistas. Es más, las rentas provenientes de la explotación de un relato turístico meramente urbano sobre la montaña han de generar los recursos para activar esa segunda opción de generación de recursos –conceptuales y técnicos– para la sostenibilidad. También de referente social, pero que debe suponer el establecimiento de la capacidad de desarrollar las potencialidades productivas del territorio desde una visión sostenibilista, mantenedora de la calidad y la productividad del medio. Y eso exige construir un relato propio.

La reivindicación del derecho a vivir del territorio, a no solo recuperar su valor productivo como fuente de recursos, sino a construir una visión de un modo de vida, un relato propio, autónomo, desde la «periferia» del sistema productivo actual, es el requisito básico para transformar esas oportunidades en valor no solo para su propia regeneración, sino como capital para la necesaria transformación sostenibilista de toda la sociedad. La marginalidad, la periferia, el borde salvado de la contaminación por la altitud y la mala comunicación, se convierten de este modo en espacio central en la construcción de un necesario discurso alternativo. En ese sentido y en Canfranc, la estación de ferrocarril –de nuevo operativa– debe suponer la oportunidad de acceder tanto a un medio de alta calidad natural desde el medio urbano, industrial, cuanto la oportunidad de establecer un punto de conocimiento y difusión de la sostenibilidad, de recursos para la transformación sostenibilista de la

sociedad. Un retorno desde un relato construido ahora desde el territorio, desde el reconocimiento al derecho a vivir del territorio, que debe acceder al medio urbano y transformarlo.

El ferrocarril de Canfranc y la conectividad en ambos sentidos que supone entre la montaña y el medio social urbano; la obligada relación con el territorio que exige la viabilidad física de su estación; la oportunidad de regenerar su oferta al mundo urbano desde la nueva visión sostenibilista del territorio; la oportunidad de generar un discurso propio, territorial, de montaña, desde la nueva relación con el medio que demanda la sostenibilidad y de financiar su puesta en marcha con las rentas obtenidas de sus tradicionales vocaciones recreativas una vez estas reinterpretadas y reconvertidas, forman parte de esas ocasiones, de esas situaciones clave capaces de crear modelos de gran valor para la sostenibilidad.

Es por ello que Canfranc debería proponerse una estrategia basada en un doble proyecto, en dos líneas de actuación distintas pero complementarias. En primer lugar, la reorganización de la plataforma de la estación para acoger y organizar la llegada y el tránsito de turistas destinados a las diferentes oportunidades que el paraje ofrece, tanto para acceder al esquí como a otras posibilidades de disfrute urbano del medio natural. Un proyecto que debe reconducir la oferta recreativa de Canfranc hacia una oferta más compleja, más dirigida no solo a una mera actividad lúdica realizada en un contexto natural de gran calidad ambiental, sino a la adquisición de una experiencia vital caracterizada por una nueva relación con los recursos y con el territorio, un auténtico aprendizaje de un modo de vida distinto, necesario y viable.

Y por ello, y en segundo lugar, el planteamiento de las oportunidades de transformar Canfranc en un lugar de creación y exportación de recursos sostenibilistas, comenzando por

la transformación de la población en un lugar donde sea posible vivir –y acoger a los visitantes– usando el territorio como fuente de recursos y de asunción de residuos, especialmente en los aspectos energéticos por la tradicional vocación de los espacios de montaña como productores de energía. Ello debe implicar desde una evaluación y racionalización de demandas energéticas hasta la organización del territorio para sufragar esas demandas de forma que se produzca y mantenga un paisaje razonable y adaptado a las dinámicas de su particular matriz biofísica, en definitiva, a la creación de un nuevo paisaje.

En ese sentido, es clave el proyecto de la estación, de la consideración de toda la plataforma ferroviaria, de su papel económico, de su conexión con el medio urbano que ofrece y de la conexión con el territorio que precisa, tanto en su aspecto funcional como en el mantenimiento de su realidad física que, como siempre, va a implicar la necesidad de gestionar el territorio que la envuelve, de seguir creando y manteniendo el paisaje del lugar.

Por otro lado, y comenzando por las viviendas tradicionales y los equipamientos de la estación, la definición de un modelo energético basado en los recursos existentes –biomasa, hidráulico– que permita conseguir cero emisiones y, desde ahí, la posibilidad de transformarse en un centro de difusión tecnológica. Un proyecto que obligará también a la reconsideración del actual paisaje de Canfranc y su transformación para ser capaz de producir esos nuevos recursos que alimenten el relato sostenibilista que se propone.

Un proyecto, así, doblemente relacionado con el paisaje. Paradigmático por ello del tipo de proyectos sostenibilistas. Un proyecto de paisaje que, como tal, debe ser abordado y resuelto en tanto el paisaje no es sino la expresión del modelo de gestión de los recursos de la sociedad que lo ocupa.