

## **BARCELONA TRACTION Y SU LABOR EN LA EXPLOTACIÓN HIDROELÉCTRICA DE LOS RÍOS DEL PIRINEO LERIDANO ENTRE 1912 Y 1935**

**Xavier Tarraubella i Mirabet**  
Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona

### **Resumen**

Uno de los principales sectores de negocio que se propone desarrollar Barcelona Traction (BT) es el de la producción y distribución de electricidad. Para ello creó, el mismo día de su fundación en Toronto, el 12 de septiembre de 1911, la empresa *Ebro Irrigation and Power Company Limited*, que en España se legalizaría con el nombre de Riegos y Fuerza del Ebro (RFE) el 14 de diciembre del mismo año.

RFE será la encargada de llevar a cabo la explotación intensiva del eje formado por los ríos Noguera Pallaresa y Segre para la producción de electricidad a gran escala. Entre los años 1912 y 1935, construye siete centrales hidroeléctricas en estos dos ríos, a su paso por las comarcas leridanas del Pallars Jussà, la Noguera i el Segrià, que generan un total de 180.000 kW.

Esta aportación de grandes volúmenes de energía eléctrica, con destino a Barcelona y su entorno, será fundamental para el desarrollo económico y urbanístico de esta zona durante el primer tercio del siglo XX, asociado a la Segunda Revolución Industrial.

Un elemento clave que permite a RFE iniciar la construcción de centrales hidroeléctricas en el Pirineo leridano, inmediatamente después de su creación, es la adquisición previa por parte de F.S. Pearson de las concesiones de aprovechamiento hidráulico que poseía el industrial barcelonés Domingo Sert. Sert ya había unificado o disgregado algunas de las concesiones antes de su venta a Pearson, y RFE las modificará nuevamente hasta llegar a su configuración definitiva para conseguir el máximo rendimiento del agua disponible.

Y esta implantación de la filial de BT en el Pirineo leridano, concretamente en la comarca del Pallars Jussà, que se produce a partir de noviembre de 1911, es interesante analizarla desde dos puntos de vista:

- Los métodos empleados por la empresa para conseguir ejecutar los proyectos de construcción de las explotaciones hidroeléctricas con la máxima agilidad y con la complicidad del territorio de implantación.
- Los efectos y el impacto que el proceso tiene en este territorio, a distintos niveles: demográfico, económico, social o cultural.

### **Introducción**

El día 12 de septiembre de 1911 se creó en Toronto (Canadá) la empresa *Ebro Irrigation and Power Company Limited*, legalizada en España el 14 de diciembre del mismo año con el nombre de *Riegos y Fuerza del Ebro Sociedad Anónima* (RFE), mediante escritura formalizada ante el notario de Barcelona Luís Rufasta Banús.<sup>1</sup>

RFE es una filial del holding empresarial *Barcelona Traction Light and Power Company Limited* (BT), creado también en Toronto el mismo día 12 de septiembre por iniciativa del ingeniero norteamericano Fred Stark Pearson. Este grupo empresarial será conocido popularmente en España con el nombre de *La Canadiense*.

RFE será la empresa del holding encargada de desarrollar e impulsar el negocio de la producción y la distribución de electricidad en España, tal como se señala en los documentos de legalización<sup>2</sup>:

*/.../ la Compañía ha sido registrada para los fines entre otros de llevar el negocio de una Compañía que suministre luz y fuerza eléctrica en todos sus ramos y de construir todas las obras necesarias para el desarrollo, acumulación y distribución de electricidad y de adquirir, ejercer, llevar y gozar de cualquier licencia, poder, autorización, franquicia, concesión, derecho o privilegio que cualquier Gobierno o Autoridades, supremas, municipales o locales, o que cualquier asociación u otro cuerpo público pueda tener la facultad de autorizar, hacer o conceder /.../*

## **Las concesiones de Domingo Sert, clave para la implantación de RFE en el Pirineo leridano**

Desde el mismo momento de su creación, la empresa desarrollará una política de rápida expansión y de intento de control de todo el mercado de la electricidad en Cataluña, tanto el de la producción como el del consumo. Pearson ya era conocedor desde hacía unos años, a raíz de su primera visita en 1908, de las grandes posibilidades que ofrecían los ríos del Pirineo leridano para la producción de hidroelectricidad, y las que ofrecía el área de Barcelona para consumirla.

Un factor estratégico esencial que permitirá a Riegos y Fuerza del Ebro iniciar de forma inmediata su actividad de producción de hidroelectricidad en Cataluña será la disponibilidad de las concesiones para el aprovechamiento del agua del río Noguera Pallaresa que Pearson había adquirido a Domingo Sert coincidiendo con la creación de la empresa, el verano de 1911.<sup>3</sup>

El interés del industrial y financiero barcelonés Domingo Sert por las posibilidades de explotación hidroeléctrica del Noguera Pallaresa había surgido ya a finales del siglo XIX, cuando diversas personas calificadas de *visionarias* por la sociedad de la época, compiten entre ellas para conseguir del Gobierno español el máximo número de concesiones para el aprovechamiento del agua de los ríos de la Cataluña occidental, aún poco explotados industrialmente.

La primera concesión la obtiene Sert en el año 1899; en 1901 obtiene una segunda concesión para el desarrollo de cuatro proyectos hidroeléctricos; y en 1908 aún obtendrá una tercera concesión de dos aprovechamientos hidroeléctricos más. La suma de todas estas concesiones daba al industrial barcelonés el control del tramo inferior del río Noguera Pallaresa, entre el desfiladero de Collegats y su confluencia con el río Segre.

Las concesiones anteriores las unifica Sert, en el año 1910, en un solo proyecto, que se propone la construcción de una presa de derivación a la altura de Pobla de Segur, en la confluencia de los ríos Flamicell y Noguera Pallaresa, y de un canal para el transporte de

un máximo de 20.000 litros/segundo de agua hasta la central productora que se situaría en el término municipal de Camarasa, 60 Km. aguas abajo.

Esta es la concesión que F.S. Pearson adquiere a mediados de 1911 y supone el punto de partida de las actuaciones que RFE llevará a cabo en el Pirineo leridano desde finales del mismo año. La empresa solicitará y obtendrá nuevas modificaciones de la concesión, que le permitirán el máximo aprovechamiento del tramo de río que controlaba mediante la construcción de cinco centrales hidroeléctricas entre 1912 y 1935.

## **Los proyectos hidroeléctricos de RFE en el eje Noguera Pallaresa - Segre**

Como se ha indicado con anterioridad, RFE inicia inmediatamente después de su creación los trabajos de construcción de centrales hidroeléctricas en el río Noguera Pallaresa, pero también en el río Segre. En el eje formado por estos dos ríos construirá, entre 1912 y 1935, hasta siete centrales hidroeléctricas, las cuales resultaran fundamentales para satisfacer las necesidades energéticas crecientes de Barcelona y su entorno, donde se consumía el 90 % del total en Cataluña. La aportación de las centrales hidroeléctricas de RFE suponía aproximadamente el 50% del total al final del período.

Las centrales que construye RFE en el río Noguera Pallaresa son:

- Central de Sossís. Construida en el año 1912 con la finalidad inicial de suministrar la electricidad necesaria para las obras del embalse de San Antonio en Talarn. La central está situada al norte de Poble de Segur y recibe el agua del río conducida por un canal de unos 5 Km. desde la presa de derivación situada a la salida del desfiladero de Collegats. Su producción es de 4.000 Kw. mediante un salto de 24 m. de desnivel y tres turbinas tipo Francis de eje horizontal.
- Central de Talarn. Construida entre los años 1912 y 1916, aprovecha el agua del río mediante el embalse de San Antonio, en la Conca de Tremp, con una capacidad inicial de 228 millones de metros cúbicos. Es el primer gran embalse que se construye en Cataluña y uno de los primeros del Estado. La presa que lo forma, de 84 m. de altura y 204 m. de longitud en la coronación, fué la mayor de Europa y la séptima del mundo cuando se construyó. Su producción es de 28.000 Kw. mediante cuatro turbinas dobles tipo Francis de eje horizontal.
- Central de Camarasa. Construida entre 1917 y 1920, utiliza el agua del Noguera Pallaresa antes de unirse al Segre, gracias a un embalse de 157 millones de metros cúbicos de capacidad, formado por una presa de 92 m. de altura y 145 m. de longitud en la coronación. Su producción es de 56.000 Kw. mediante cuatro turbinas tipo Francis de eje vertical.
- Central de Gavet. Construida entre 1930 y 1931, aprovecha el agua procedente de la Central de Talarn mediante un canal de 8 Km. de longitud. Su producción es de 23.000 Kw. gracias a un salto de 53 m. de desnivel y dos turbinas tipo Francis de eje vertical.

- Central de Terradets. Se construye entre 1931 y 1935 y aprovecha el agua del río mediante un embalse de 33 Hm<sup>3</sup> formado por una presa de 44 m. de altura y 160 m. de longitud en la coronación, situada en la entrada del desfiladero de Terradets. Su producción es de 26.000 Kw. mediante dos turbinas Francis de eje vertical.

Las centrales construidas por RFE en el río Segre son:

- Central de Seròs. Su construcción se inicia en el año 1912 y se pone en marcha en 1914. Aprovecha el agua del río mediante una presa de derivación situada al norte de la ciudad de Lleida, y un canal de unos 25 Km. que conduce el agua hasta la central hidroeléctrica, en el término municipal de Aitona. Su producción es de 36.000 Kw. mediante un salto de 52 m. y cuatro turbinas tipo Francis de eje vertical.
- Central de Sant Llorenç de Montgai. Construida entre 1928 y 1930, aprovecha el agua del río mediante una presa que forma un pequeño embalse de 950 metros cúbicos de capacidad. Su producción es de 8.000 Kw. generados por dos turbinas tipo Francis de eje vertical.

## **Los métodos y las estrategias utilizadas por la empresa para agilizar y materializar de sus proyectos**

Para reflejar y exponer las estrategias utilizadas por RFE para conseguir materializar sus proyectos con agilidad, utilizaremos como ejemplo la construcción de la central hidroeléctrica y embalse de Tarn, el proyecto de mayor envergadura y complejidad de los construidos por la empresa en el Pirineo leridano en todo el período.

La llegada de los primeros hombres de la empresa a la comarca se produce en el mes de noviembre de 1911, pocas semanas después su creación en Toronto e incluso antes de su legalización en España – que como hemos dicho se producirá el 14 de diciembre de ese año-. Los primeros trabajos que se realizan consisten en estudios geológicos y topográficos en la zona donde se proyecta construir la presa para formar el embalse proyectado, conocida con el nombre de desfiladero de Susterris.

Estos trabajos iniciales provocan reacciones de sorpresa, de incredulidad o de protesta entre la población y las autoridades locales. Sorpresa por ver a grupos de personas extranjeras, vestidas de forma distinta a la que están acostumbrados y que utilizan aparatos e instrumentos desconocidos<sup>4</sup>; incredulidad respecto a las primeras informaciones que circulan de boca en boca sobre las intenciones de una empresa de construir una gran presa en el río para producir electricidad; y protestas por parte de los propietarios de las tierras por donde pasan, sin contemplación alguna, los técnicos de la empresa para acceder a los puntos de medición y de estudio, y por parte de algunas autoridades locales por no haber sido informadas previamente por la empresa de sus intenciones y objetivos.<sup>5</sup>

La reacción institucional y colectiva inicial será inmediata y contraria a los proyectos de Riegos y Fuerza del Ebro: el día 8 de diciembre de 1911 se celebra en Tremp, capital de la comarca, una gran asamblea pública convocada por los Alcaldes de numerosas

poblaciones de la zona y por representantes de diversas entidades comarcales, con el objetivo de posicionarse ante la empresa en defensa de un bien tan preciado como el agua del río Noguera Pallaresa. El texto del manifiesto de convocatoria de la asamblea es muy explícito y por eso lo transcribimos a continuación<sup>6</sup>:

*Conquesos: ha arribat l'hora de donar exemple y demostrar que no dormim; volen pendrer-nos l'aigua del riu deixan que la comarca pergue l'esperanza pera sempre mes de sortir de la miseria y de las malas cullitas de la sequera perpetua á que condemnarnos explotant en benefici propi las riquesas del país.*

*Ja haveu pogut veurer lo nuvol d'enginyers estrangers que recorrent la comarca ficanse y trepitjant vostres fincas, posanhi piquets y senyals igual per igual com si's tractes de fincas sevas.*

*¿Com entenderán el dret de propietat aquesta nuvolada d'empleats d'una empresa particular? Se fa necessari que no deixem trepitjar nostres drets, lo sagrat dret de propietat, que no deixem que d'un sol cop se'ns emportin totes les esperanzas en millorar.*

*Tenim dret á la vida y tenim l'obligació de defensarla costi lo que costi. Tenim dret á aprofitar las aigues per fertilitzar els nostres camps y asegurar las cullitas que son la nostra subsistencia, la nostra vida y la de las nostras familias. ¡Apa donchs! habitants de la comarca, apinyemnos tots y á lluitar ab totes las energías necesarias pera privar que'ns perjudiquin ab projectes tan desastrosos que'ns arruinarían del tot.*

*Comparexeu lo divendres 8 del corrent mes al grandió meetinch /.../ ahon se os posará de manifest lo que tots deveu fer per la defensa de tan preciosos intereses. No falteu, tots com un sol home acudiu y ajudeu á la Junta de defensa que se ha constituít per conseguir tan hermosos resultats.*

La celebración de esta asamblea dará como resultado la creación de una *Junta Comarcal para la defensa de los intereses hidráulicos*, encargada de conocer con detalle los objetivos de la empresa, de recoger y unificar las peticiones de los ayuntamientos que se consideren afectados por los proyectos de RFE, y de negociar con ella la obtención de compensaciones a cambio de apoyar su proyecto.

La Junta de defensa estaba formada por representantes de los municipios limítrofes con el río Noguera Pallaresa y por los máximos dirigentes políticos de la comarca, y desarrolló su labor fundamental durante los seis primeros meses del año 1912, teniendo en cuenta que los principales acuerdos entre las dos partes se firmaron en junio de ese año.

Esta Junta se encargará de recoger las peticiones procedentes de ayuntamientos y entidades de la comarca que se consideran afectados por los proyectos hidroeléctricos, y de trasladarlos y negociarlos con la empresa. Gran parte de las peticiones de compensación presentadas se refieren al suministro gratuito de electricidad para alumbrado público, a la aplicación de bonificaciones y descuentos a los particulares en el consumo de electricidad, y a la construcción de canales de riego que permitan la ampliación de las tierras de regadío existentes hasta entonces.<sup>7</sup>

La empresa aceptará gran parte de las peticiones de compensación propuestas porque entiende que esta es la forma de conseguir el apoyo de las instituciones locales,

pero también de introducir un componente social que le permita obtener la declaración de utilidad pública del proyecto. Este es un objetivo fundamental para la empresa puesto que será el que le facilitará la simplificación de los procesos de expropiación de las tierras afectadas por el embalse y, en consecuencia, agilizar la construcción de la explotación hidroeléctrica para empezar a producir y comercializar electricidad cuanto antes.

A pesar de mantenerse la oposición de algunos ayuntamientos y entidades locales, durante el mes de junio de 1912 se formalizan mediante convenio los acuerdos de compensación establecidos entre la Junta de Defensa y la empresa hidroeléctrica durante el proceso de negociación<sup>8</sup>. Mediante estos acuerdos, Riegos y Fuerza del Ebro se compromete a:

- 1- La construcción de tres canales de riego aguas abajo de la presa, dos en el margen derecho y uno en el margen izquierdo del río Noguera Pallaresa, y el suministro de 2.500 litros de agua por segundo para abastecer dichos canales.<sup>9</sup>
- 2- El suministro de 1.500 litros de agua por segundo para abastecer los canales de riego ya existentes y así respetar los derechos preexistentes de aprovechamiento de agua del río.
- 3- El suministro de 10 litros de agua por segundo al Ayuntamiento de Tremp, destinados al abastecimiento de agua potable a la población y a otras necesidades del municipio.
- 4- El suministro gratuito, a 18 poblaciones de la comarca, de 200 HP de electricidad para el alumbrado público.
- 5- El suministro de energía eléctrica para usos industriales con una bonificación del 20% respecto las tarifas de Barcelona, y para usos agrícolas con una bonificación del 30%. Estas bonificaciones se aplicaran a las industrias que se establezcan a menos de dos kilómetros de distancia de la línea de transmisión de la empresa, en el territorio comprendido entre las poblaciones de Pobla de Segur y Cellers es decir, a lo largo del recorrido del río Noguera Pallaresa por la Conca de Tremp.

A cambio de estas compensaciones, la Junta de defensa se compromete a conseguir el apoyo de los municipios, diputados provinciales, diputados a Cortes y de otras fuerzas comarcales a los proyectos de la empresa.

El resultado será una división del territorio en dos sectores: por un lado los favorables a los proyectos de la empresa, fundamentalmente los Ayuntamientos de las poblaciones situadas aguas abajo del lugar donde debe construirse la presa y también el poderoso *Sindicato Agrícola de la Conca de Tremp*, órgano portavoz de buena parte de los agricultores de la comarca controlado por los terratenientes de Tremp. Por otro lado los opositores a los proyectos hidroeléctricos de La Canadiense, básicamente los municipios afectados directamente por la construcción del embalse de San Antonio, aquellos que ven como parte de su término municipal y las tierras de cultivo más productivas quedaran inundadas por las aguas embalsadas. El movimiento opositor estará liderado por la población y el Ayuntamiento de Salàs de Pallars, sin duda el municipio más perjudicado por la realización del proyecto.<sup>10</sup>

El apoyo de los Ayuntamientos de las poblaciones situadas al sur del lugar donde se construirá la presa del embalse se explicita mediante la realización de plenos municipales extraordinarios a finales de mayo de 1912. En estos plenos extraordinarios, 18

ayuntamientos de la comarca aprueban resoluciones parecidas mediante las cuales se obligan a prestar a la *Sociedad Anónima Riegos y Fuerza del Ebro* el más eficaz apoyo moral para todo cuanto se refiera a la ejecución de los proyectos que aquélla se propone ejecutar.<sup>11</sup>

Probablemente, la adopción de estos acuerdos es el resultado del compromiso de la Junta de defensa antes mencionado, y puede considerarse como una exigencia imprescindible por parte de la empresa puesto que le será de gran utilidad para conseguir la modificación de la concesión adquirida a Domingo Sert y para demostrar al Gobierno un alto grado de apoyo de las autoridades locales a sus intenciones, y así obtener la consideración de proyecto de utilidad pública.

Si las compensaciones mencionadas constituyen un factor fundamental en la estrategia de la empresa para conseguir el apoyo de las autoridades locales, no serán menos importantes las promesas de grandes inversiones, de generosas indemnizaciones, de creación de numerosos puestos de trabajo o de elevados salarios para los habitantes de la comarca que trabajen para ella.

Debe tenerse en cuenta la situación de grave crisis económica y social en la que se encuentra sumida la zona en el momento en que RFE irrumpe con sus proyectos: durante los primeros años del siglo habían coincidido sucesivas temporadas de sequía que perjudican los cultivos de cereal, y la pérdida del cultivo de la viña –muy importante en la Conca de Tremp- a causa de la plaga de la filoxera. Por este motivo, la posibilidad de una gran inversión que genere numerosos puestos de trabajo y revitalice diversos sectores económicos de la comarca es vista como una gran oportunidad.<sup>12</sup>

Otra de las estrategias que utilizará RFE para ganarse el apoyo del territorio a sus proyectos será el establecimiento de buenas relaciones con la Iglesia local, conscientes del poder, del peso y de la influencia que ésta tiene en una sociedad rural y tradicional como la del Pallars a principios del siglo XX. Disponemos de algunos ejemplos que demuestran la cordialidad, e incluso la complicidad, entre la Iglesia y la empresa hidroeléctrica:

- En primer lugar, las palabras de elogio y de agradecimiento hacia la empresa y hacia Pearson por parte del Presbítero y Beneficiado de la Iglesia Parroquial de Tremp, Miguel Lledós. En su obra *Historia de la antigua villa, hoy ciudad de Tremp*, publicada en el año 1917, dedica tres capítulos y más de 30 páginas a Riegos y Fuerza del Ebro y a su proyecto hidroeléctrico, siendo constantes las referencias a los aspectos positivos de la implantación de la empresa en la comarca.
- En segundo lugar, los encuentros entre Pearson y diversos cargos eclesiásticos en las sucesivas estancias de seguimiento de las obras que realizó entre 1912 y 1915. En varias de estas estancias el ingeniero visitó la Iglesia Parroquial de Tremp, y en una de ellas fue recibido y acompañado por el Obispo de la Diócesis de Urgel.
- Y en tercer lugar, la financiación de la restauración integral del órgano barroco de la Iglesia Parroquial de Tremp por parte de Pearson.

Aunque disponemos de poca información al respecto y sería necesaria una investigación específica sobre esta cuestión, la *compra* de voluntades y del apoyo de personajes influyentes de la comarca sería otra de las estrategias utilizadas por la empresa.

Un ejemplo lo encontramos en el *Sindicato Agrícola de la Conca de Tremp* al que ya nos hemos referido: mientras algunos de sus miembros y dirigentes expresan su oposición a los proyectos de RFE publicando artículos de protesta en el semanario *Luz*, portavoz del sindicato<sup>13</sup>, su presidente, Luis de Cuenca y de Pessino, se muestra totalmente favorable a ellos una vez hechas públicas las compensaciones que la Canadiense otorgará a la comarca. Luis de Cuenca es uno de los miembros de la Junta de defensa que negocia con la empresa, y algún periódico local publica acusaciones contra los miembros de dicha Junta, de haber recibido dinero a cambio de un posicionamiento favorable a los intereses de RFE.<sup>14</sup>

Otro ejemplo sería el de algunos dirigentes políticos locales o familiares suyos, a los que se acusa de estar en nómina de la empresa o que lo estarán con posterioridad. A nivel local, el semanario *La Conca de Tremp* denuncia con insistencia la connivencia del diputado a cortes por el distrito de Tremp, Josep Llari, -y a la sazón presidente de la Junta de Defensa- con la Canadiense. A nivel general, otros periódicos de ámbito nacional también publican insinuaciones sobre las complicidades entre dirigentes o cargos públicos y la empresa eléctrica. A falta de una búsqueda más exhaustiva y contrastada sobre esta cuestión, citaremos el ejemplo del periódico sensacionalista madrileño *El Duende*, que en su último número localizado, de 3 de mayo de 1914, anunciaba una serie de artículos sobre los trabajos de la Canadiense en la zona del Pallars, dedicados a tratar cuestiones como *los hijos de los secretarios de los Ayuntamientos de Llimiana y Talarn, empleados de la Canadiense* ; *el ex ministro Sr. Villanueva, consejero de la Canadiense* ; o *las actas de diputados de Sort, Tremp y Balaguer las ganaron dos abogados de la Canadiense, y Riu, que negoció con la Sociedad*.<sup>15</sup>

No podemos cerrar este capítulo dedicado a los métodos utilizados por la empresa para conseguir sus objetivos sin una breve mención a la figura de Carlos Montañés. Este ingeniero barcelonés fue quien trajo a F. S. Pearson a Catalunya para explicarle su proyecto de electrificación, y será su hombre de confianza sobre el terreno a partir de la creación de la Canadiense en noviembre de 1911. Montañés será el personaje clave de la empresa para conseguir cumplir con los objetivos propuestos con la máxima agilidad, y será el encargado de llevar el peso de todas las negociaciones y gestiones para hacer posible la materialización inmediata de los diversos proyectos hidroeléctricos en los ríos Noguera Pallaresa y Segre.<sup>16</sup>

## **Algunos efectos de la llegada de la Canadiense en los territorios productores de hidroelectricidad**

La ejecución de los proyectos hidroeléctricos tiene un gran impacto en las zonas donde se realizan. El caso de la construcción de la central y del embalse de Talarn en la comarca del Pallars, entre 1912 y 1916, sirve de ejemplo para exponer la importancia y la diversidad de este impacto a todos los niveles: demográfico, económico, social o cultural.

La irrupción de la Canadiense y la ejecución de sus proyectos hidroeléctricos en esta comarca tendrán efectos positivos y negativos. Los efectos positivos serán fundamentalmente de carácter económico, por lo que supone de revitalización e impulso de diversos sectores durante los años de realización de las obras, o por la transformación de la agricultura de la zona gracias a la construcción de los nuevos canales de riego. Los efectos negativos durante la realización de las obras serán básicamente consecuencia del gran número de personas que se concentran en busca de trabajo, con la aparición de problemas de seguridad, de alojamiento, de higiene y de salubridad.

Tampoco debe olvidarse que la construcción del embalse de San Antonio favorecerá fundamentalmente a los municipios situados al sur de la presa, porque serán los que, una vez finalizadas las obras, disfrutaran de las ventajas derivadas de las compensaciones otorgadas por la empresa sin haber sufrido prácticamente ningún perjuicio a causa de ellas. En cambio, los municipios situados al norte de la presa, aquellos que verán desaparecer bajo las aguas del embalse sus tierras de cultivo más productivas, resultaran gravemente perjudicados al sufrir un golpe irreparable en su economía agrícola.

Vamos a ver a continuación con más detalle los efectos de la llegada de la Canadiense a la comarca del Pallars y de la construcción de la central hidroeléctrica de Talarn. Y vamos a hacerlo analizando en primer lugar los efectos durante la realización de las obras, y a continuación lo que podríamos llamar el legado que la empresa deja en la comarca una vez estas han finalizado.

En cuanto a los efectos inmediatos, haremos referencia al aumento demográfico, a los conflictos de convivencia, a los problemas de higiene y salubridad pública, y al fuerte crecimiento de algunos sectores económicos (comercial, de servicios, inmobiliario y transportes).

### ***Aumento demográfico***

La ejecución de un gran proyecto hidroeléctrico como el de Talarn necesita de un gran aporte de mano de obra. No disponemos de datos concretos y fiables sobre el número de trabajadores empleados en su construcción, y algunas fuentes de la época aportan datos muy variados sobre el incremento demográfico en la zona. Contrastando las diversas fuentes, podríamos cifrar entre 6.500 y 10.000 personas el incremento de población provocado por las obras de la Canadiense, lo que supondría entre un 55 y un 80 % más respecto de la existente en la comarca al inicio de las obras.<sup>17</sup>

El impacto demográfico es aún más evidente en el caso de las poblaciones más próximas a las obras: en Tremp la población aumenta un 200 % y en Poble de Segur un 165%.<sup>18</sup>

Buena parte de este importante contingente de población atraída por las obras de la Canadiense procede de diversas regiones españolas, fundamentalmente Murcia, Aragón y Andalucía. Pero también se produce la llegada de personas procedentes de otros países, cuantitativamente poco importantes pero relevantes en términos cualitativos: se trata de ingenieros y de personal técnico y directivo de la empresa, que procede de los Estados Unidos de América, Canadá, Francia, Suiza, Alemania, Austria, Bélgica o Italia, entre otros países.<sup>19</sup>

### ***Conflictos de convivencia***

El fuerte y súbito incremento demográfico ocasiona, en las poblaciones más afectadas, problemas de convivencia y de seguridad pública que se convertirán en una de las principales preocupaciones de las autoridades locales. Esta preocupación se traducirá en la adopción de medidas de control y de refuerzo de la vigilancia en las calles y espacios públicos.

Si tomamos como ejemplo la ciudad de Tremp, la población más importante de la zona y muy próxima al lugar de las obras, -motivo por el cual concentra buena parte de las personas recién llegadas- la documentación refleja esta preocupación durante todo el tiempo de ejecución del proyecto. Desde los primeros meses de 1912, el Ayuntamiento adopta diversas medidas para hacer frente a los problemas de seguridad y de orden público por ejemplo, la petición al gobierno para que aumente la dotación de fuerzas de la Guardia Civil, o la creación temporal de nuevas plazas de vigilantes nocturnos en la plantilla municipal.<sup>20</sup>

### ***Problemas de higiene y de salubridad pública***

La presencia de un gran contingente de población sobrevenida ocasionará también importantes problemas de higiene y salud pública, debido a la precaria situación de buena parte de las personas recién llegadas y a las escasas condiciones de habitabilidad de muchos de los espacios utilizados como vivienda. Esta será también una de las principales preocupaciones de las autoridades locales y de la población en general, y nuevamente disponemos del caso de la ciudad de Tremp para ejemplificarlo.

La prensa local se hace eco de manera constante de la preocupación por la situación higiénica y sanitaria. A continuación y a modo de ejemplo, reproducimos algunos fragmentos de noticias aparecidas al respecto en el semanario *El Conqués* durante la primavera de 1914:

*Tremp está alarmado y no sin razón. La aglomeración de gentes de diversas condiciones y faltos de higiene hace temer alguna epidemia /.../. Se alquilan casas o cuadras sin ninguna condición para albergar seres humanos /.../. Mal alimentados y peor aseados, son campo abonado para el desarrollo de los gérmenes infecciosos.*<sup>21</sup>

*La Junta de Sanidad, con los empleados del Ayuntamiento, ha girado visitas domiciliarias con aplauso general de la población. Su objeto ha sido extirpar los focos de infección que amenazan con aire siniestro la salud de la ciudad. No ha sido baldía su labor porque han puesto al descubierto miserias que horripilan /.../.*<sup>22</sup>

La aparición de epidemias y la creciente adopción de medidas por parte de las autoridades políticas y sanitarias locales se producen ya pocos meses después del inicio de los trabajos hidroeléctricos, concretamente en julio de 1912, cuando está documentada una primera epidemia de viruela. A esta le sucederán otras en primavera y en verano de 1913, en primavera de 1914 y durante los primeros meses de 1916.

Las autoridades locales, conscientes del grave problema sanitario y de salubridad que supone la periódica aparición de epidemias, adoptaran medidas cada vez más drásticas y estructurales para hacer frente a la situación: ordenar la desaparición de todos los estercoleros próximos a la ciudad; realizar inspecciones frecuentes en pisos y fondas donde

se concentre un número excesivo de personas; vacunar a todos los habitantes de la ciudad; limpiar permanentemente las calles y los espacios públicos; limpiar y desinfectar frecuentemente las cloacas; clausurar viviendas que no cumplan determinadas condiciones de limpieza y habitabilidad; etc.<sup>23</sup>

### ***Crecimiento de diversos sectores económicos***

La realización de las obras hidroeléctricas y el gran incremento demográfico que ocasiona provocaron el desarrollo y la expansión temporal de diversos sectores económicos.

El primero al que debemos referirnos, por ser el más significativo, es al sector comercial. A partir de 1912 y durante todo el período de ejecución del proyecto, en las poblaciones más próximas se abren nuevos y numerosos establecimientos de productos y de servicios de todo tipo: comestibles, panaderías, zapaterías, barberías, ferreterías, carpinterías, etc. Uno de los sectores que experimentará un mayor crecimiento será el relacionado con la hostelería y el ocio, con una gran proliferación de bares, cafés, tabernas, fondas, salas de juego y casas de prostitución.

Otro de los sectores en expansión durante el episodio será el inmobiliario, puesto que el incremento demográfico asociado a las obras ocasiona una gran demanda de alojamiento y de vivienda. Una parte de esta demanda es asumida por la propia empresa mediante la construcción de un campamento situado muy cerca del lugar donde se levantará la presa del embalse, el *Campamento de San Antonio*. Pero esta infraestructura solo cubre muy parcialmente las necesidades, y en las poblaciones más próximas a las obras se desarrolla un nuevo sector de negocio consistente en el alquiler de todo tipo de locales y de espacios a precios elevados. En la ciudad de Tremp, a partir de 1912 los precios de alquiler de viviendas llegaron a incrementarse un 100%.<sup>24</sup>

También el sector del transporte, tanto de pasajeros como de mercancías, se desarrollará como consecuencia de los trabajos de la Canadiense. Respecto al transporte de mercancías, el importante incremento de la población provoca la necesidad de traer a la comarca grandes cantidades de productos de todo tipo procedentes del exterior, por lo que se crean redes de transporte que de una manera regular faciliten el suministro necesario. En cuanto al transporte de viajeros, antes de 1912 existía únicamente una empresa llamada *La Pallaresa*, que diariamente cubría la línea Tàrrega-Tremp, mientras que con el inicio de los trabajos hidroeléctricos se crean dos nuevas empresas: *La Pirenaico-Pallaresa*, que a partir de 1912 pone en marcha una nueva línea entre Tàrrega i Sort<sup>25</sup>; i *La Primera del Flamisell*, que en el año 1913 pone en servicio una nueva línea entre la Poble de Segur y Capdella, donde *Energía Eléctrica de Cataluña* está construyendo la central de Capdella.<sup>26</sup>

Respecto al legado que la Canadiense dejó en la comarca del Pallars una vez finalizadas las obras, nos referiremos a los nuevos canales de riego, a las vías de comunicación construidas, a la disponibilidad de energía eléctrica gratuita o con importantes bonificaciones, al suministro de agua potable a algunas poblaciones, y a los efectos de la expropiación de tierras.

### ***Construcción de nuevos canales de riego***

Esta será la principal petición del territorio a cambio de su apoyo al proyecto de construcción del embalse y de la central hidroeléctrica de Talarn, al considerarse como un factor fundamental para su desarrollo futuro. La Canadiense la acepta, se incluye en los acuerdos con la Junta de defensa, y en junio de 1912 se crea la *Asociación de Regantes ribereños del Noguera Pallaresa en la Conca de Tremp* y se firma con ella el convenio mediante el cual la empresa se compromete a la construcción de diversos canales de riego.<sup>27</sup>

Conseguir que los nuevos canales de riego sean una realidad no será tarea fácil puesto que la empresa no cumple los plazos inicialmente establecidos e introduce una serie de cambios en su trazado que reducen la extensión de tierras regables prevista en primera instancia. A pesar de las demoras y de los cambios, finalmente se construyen tres nuevos canales de riego en el territorio situado al sur de la presa del embalse, dos en el margen derecho y uno en el margen izquierdo. Estos canales posibilitarán un cambio progresivo en la economía agraria de la zona, al permitir la conversión en tierras de regadío de una importante extensión: si en 1911 eran unas 300 las hectáreas de regadío existentes en los municipios del sur de la Conca de Tremp, unas décadas más tarde son de regadío más de 4.700 hectáreas.<sup>28</sup>

La importante ampliación de las tierras regables permitirá una transformación lenta pero continuada de la agricultura de la zona, al posibilitar la diversificación de los cultivos, la práctica de la agricultura intensiva, la especialización agrícola en función de la demanda o la integración de la agricultura y la ganadería en un proceso productivo integrado.

### ***Nuevas vías de comunicación***

Para ejecutar el proyecto de construcción del complejo hidroeléctrico de Talarn con la máxima agilidad y rentabilidad, la Canadiense se vio obligada a completar la red de carreteras que comunicaba el Pallars con la capital de la provincia, donde estaba la estación de ferrocarril más próxima. Este era un elemento esencial para facilitar el transporte de la gran cantidad de material necesario para las obras.

Durante los primeros meses de 1912 y como uno más de los trabajos complementarios que se realizan, a la espera de la aprobación definitiva del proyecto hidroeléctrico presentado, la empresa completará el trazado de la carretera de Balaguer a Tremp con la construcción de un tramo de unos 8 Km. que estaba pendiente de ejecución. Se trata de un tramo de pocos kilómetros pero especialmente complejo porque discurre por el desfiladero de Terradets, en la sierra de Montsec, una gran barrera natural entre la comarca y el llano de Lleida. Había sido precisamente la difícil orografía de la zona, y también la falta de presupuesto, lo que había retardado indefinidamente su construcción por parte del Ministerio de Fomento.

Esta vía tenía una gran importancia para la Canadiense puesto que reducía extraordinariamente la distancia a recorrer con vehículo desde las explotaciones hidroeléctricas de la zona hasta la ciudad de Lleida. Hasta entonces, la única carretera existente era la que iba de Balaguer a Artesa de Segre y desde aquí a Tremp por el puerto de Comiols es decir, un recorrido más largo y más complicado para vehículos como los trenes *Renard*, utilizados para el transporte de materiales voluminosos o pesados.

### ***Disponibilidad de energía eléctrica gratuita o con bonificaciones***

Como resultado de uno de los acuerdos alcanzados entre la Junta de defensa y la empresa, en junio de 1912 la Canadiense firma un convenio mediante el que se compromete al suministro gratuito de energía eléctrica para el alumbrado público y privado, y al suministro con importantes bonificaciones sobre el precio de mercado para usos agrícolas e industriales a 24 municipios de la zona.<sup>29</sup>

Esta aportación permitirá a pequeñas poblaciones disponer de alumbrado público y doméstico en tiempos muy tempranos, pero también es preciso recordar las grandes diferencias entre núcleos de población próximos, puesto que algunos de los que no se beneficiaron del acuerdo con la Canadiense no dispondrán de electricidad hasta bien entrado el siglo, hasta los años 70 en algún caso. Este será uno de los grandes efectos contradictorios de la electrificación en el territorio productor: mientras este se convierte en el principal suministrador de electricidad para el consumo de Barcelona y su conurbación, parte de su población seguirá a *oscuras* durante mucho tiempo.

La disponibilidad de electricidad a bajo precio para usos agrícolas e industriales tampoco será suficiente para transformar a corto plazo las bases económicas de la zona, que seguirá siendo fundamentalmente agrícola, poco innovadora y con una implantación industrial prácticamente inexistente.

### ***Suministro de agua potable***

En el apartado dedicado a las negociaciones y acuerdos de la empresa con el territorio, ya hemos visto que uno de los compromisos adquiridos por la Canadiense es el suministro gratuito de 10 litros de agua por segundo al Ayuntamiento de Tremp, destinados al abastecimiento de agua potable a la población y a otras necesidades del municipio.

El aprovechamiento de estos 10 litros de agua por segundo procedentes del embalse de San Antonio comportará la canalización y la conducción del agua hasta la ciudad, la construcción de un depósito con una capacidad de 166 metros cúbicos, y la construcción de la red urbana de suministro. Después de una serie de dificultades jurídicas y administrativas, y de sucesivas reclamaciones y contenciosos entre la empresa y el Ayuntamiento, en el año 1924 se completará la red de distribución y toda la ciudad disfrutará por primera vez del servicio de agua potable a domicilio.<sup>30</sup>

### ***Expropiación de tierras***

La construcción del embalse de Talarn provocará la expropiación de casi 900 hectáreas a propietarios particulares de los municipios limítrofes. El municipio más afectado fue Salàs de Pallars, con 488 fincas y unas 300 hectáreas de tierra inundadas, la mayor parte de cultivo y, lo que es más importante, casi todas de regadío. Este hecho supondrá un golpe importante a la economía agrícola del municipio al perder una parte importante de las tierras de cultivo más productivas. Además, la Canadiense no cumplirá la promesa de construir un canal de riego alternativo a una cota más alta para compensar la pérdida.<sup>31</sup>

## **Epílogo**

La llegada de la Canadiense, que se produce al mismo tiempo que la de la otra empresa hidroeléctrica de la época, *Energía Eléctrica de Cataluña*, supone el inicio de un camino sin retorno que lleva a la comarca del Pallars y al Pirineo leridano en general hacia su integración plena en una economía de mercado propia del sistema capitalista. Las obras hidroeléctricas y el impacto que suponen ocasionaran el declive de las bases de una sociedad tradicional, arcaica y en buena parte autosuficiente, y su tránsito progresivo hacia la *modernidad* propia de una sociedad más globalizada, con las ventajas e inconvenientes que este proceso supone.

## NOTAS

<sup>1</sup> MARTÍN, 1961, p. 63.

<sup>2</sup>

Escritura notarial de legalización en España de la empresa Riegos y Fuerza del Ebro, Barcelona, 14 de diciembre de 1911. Transcripción y traducción de los certificados de concesión de poderes a Edward Dwight Trowbridge para actuar en nombre de la empresa, donde se incluyen los contenidos del acta de constitución en Toronto. Arxiu Històric de Protocols de Barcelona (AHPB), Luís RUFESTA BANÚS, Manual 1911, vol. 5º, f. 3726r.

<sup>3</sup>

SUREDA, 1959, p. 93-94.

<sup>4</sup> El *Diario de Barcelona* publicó, del 4 al 7 de abril de 1970, una serie de cuatro artículos-reportaje sobre los primeros proyectos realizados por La Canadiense en la Conca de Tremp. En uno de estos artículos se recoge el testimonio de Antonio Pascual, una de las primeras personas de la comarca que trabajó para la empresa como ayudante de los topógrafos que realizan los estudios preliminares, y que explica el impacto inicial que produce la llegada de los hombres de la Canadiense.

<sup>5</sup> Las primeras reacciones del territorio a la llegada de La Canadiense las conocemos por los testimonios orales recogidos en la publicación: LLUÍS, Joan. *El meu Pallars*. Barcelona: Ed. Barcino, 1959, vol I, p. 75-86.

<sup>6</sup> Arxiu Comarcal del Pallars Jussà (ACPJ). Fondo Ajuntament de Tremp, Obres Públiques, carpeta 13. Bando de convocatoria a una asamblea en Tremp para la defensa de los intereses colectivos.

<sup>7</sup>

Para conocer con más detalle las peticiones recogidas por la Junta de Defensa, consultar la obra: TARRAUBELLA, Xavier. *La Canadenca al Pallars. Repercussions socioeconòmiques de la construcció de l'embassament de Sant Antoni a la Conca de Tremp (1910-1920)*. Tremp: Garsineu Edicions, 2011, 2ª edició, p. 85-94.

<sup>8</sup> LLEDÓS, 1977, p. 531-533.

<sup>9</sup> *Escritura de convenio entre la Asociación de regantes ribereños del Noguera Pallaresa... y la compañía Riegos y Fuerza del Ebro*. Tremp: J.M. Tarragona, 1915.

<sup>10</sup> TARRAUBELLA, 2011, p. 91-92.

<sup>11</sup> *Escritura de convenio otorgada por Riegos y Fuerza del Ebro con varios Ayuntamientos de la comarca de Tremp. Autorizada por D. Luis Góngora y Tuñón, notario de Tremp, el 2 de junio de 1912. Primera copia para el Ayuntamiento de Tremp, autorizada por D. Pascual Mas y Mas, notario y abogado*. ACPJ, Fondo Ajuntament de Tremp, Secció Obres Públiques, carpeta 13.-- En este documento se transcriben literalmente todas las actas de los plenos municipales en los que los ayuntamientos firmantes aprobaron los acuerdos con La Canadiense en los términos expresados.

<sup>12</sup> TARRAUBELLA, 2011, p. 43.

<sup>13</sup> Durante los primeros meses del año 1912, el periódico *Luz* publica diversos artículos de opinión que atacan a La Canadiense y sus proyectos hidroeléctricos, firmados por Ignacio Farré, importante miembro del *Sindicato Agrícola de la Conca de Tremp*.

<sup>14</sup> *Luz*, nº 4, Tremp, 6 de abril de 1912.

<sup>15</sup> *El Duende*, nº 26, Madrid, 3 de mayo de 1914.

<sup>16</sup> ROIG, 1995.

<sup>17</sup> TARRAUBELLA, 2011, p. 99-103.

<sup>18</sup> TARRAUBELLA, 2011, p. 102-104.

<sup>19</sup> TARRAUBELLA, 2011, p. 105.

<sup>20</sup> ACPJ. Fondo Ajuntament de Tremp. Libros de Actas: 21 de junio de 1912, 28 de enero de 1913, 27 de diciembre de 1913.

<sup>21</sup> *El Conqués*, nº 74, Tremp, 28 de marzo de 1914.

<sup>22</sup> *El Conqués*, nº 75, Tremp, 4 de abril de 1914.

<sup>23</sup> TARRAUBELLA, 2011, p. 109-123.

<sup>24</sup> TARRAUBELLA, 2011, p. 108.

<sup>25</sup> TARRAUBELLA, 2011, p. 248-249.

<sup>26</sup> BONETA, 2011, p. 152.

<sup>27</sup> *Escritura de convenio entre la Asociación de Regantes ribereños del Noguera Pallaresa en la Conca de Tremp y la Compañía Riegos y Fuerza del Ebro Sociedad Anónima. Autorizada por el Notario de Tremp, D. Luis Góngora y Tuñón, en 9 de junio de 1912*, Tremp: Imprenta de José M<sup>a</sup> Tarragona, 1915.

<sup>28</sup> *El Pallars Jussà*, 1981, p. 119-121.

<sup>29</sup> *Escritura de convenio otorgada por Riegos y Fuerza del Ebro S.A. con varios ayuntamientos de la comarca de Tremp... el 2 de junio de 1912*.

<sup>30</sup> TARRAUBELLA, 2011, p. 225-230.

<sup>31</sup> TARRAUBELLA, 2011, p. 140-142.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- BONETA, Martí. *La Vall Fosca: els llacs de la llum. Desenvolupament socio-econòmic a començaments del segle XX*. Tremp: Garsineu Edicions, 2011, 2<sup>a</sup> edició.

- *El Pallars Jussà: estructura socio-econòmica i territorial del Pallars Jussà i l'Alta Ribagorça*, Barcelona: Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1981.

- LLEDÓS MIR, Miguel. *Historia de la antigua villa, hoy ciudad de Tremp*. Edición facsímil, Tremp, 1977 (1<sup>a</sup> edición del año 1917).

- LLUÍS, Joan. *El meu Pallars*. Barcelona: Ed. Barcino, 1959, vol. I.

- MARTÍN RODRÍGUEZ, J. L. ; OLLÉ ROMEU, J. M. *Orígenes de la industria eléctrica barcelonesa*. Barcelona: Instituto Municipal de Historia, 1961.

- ROIG AMAT, Barto. *Orígenes de la Barcelona Traction (Conversaciones con Carlos E. Montañés)*. Barcelona: Planeta DeAgostini, 1995, 2<sup>a</sup> edició.

- SUREDA, José Luís. *El caso de "Barcelona Traction"*. Barcelona: Grafesa, 1959.

- TARRAUBELLA, Xavier. *La Canadenc a Pallars. Repercussions socioeconòmiques de la construcció de l'embassament de Sant Antoni a la Conca de Tremp (1910-1920)*. Tremp: Garsineu Edicions, 2011, 2<sup>a</sup> edició.