

Temporary Settlements: Nomadism in the Contemporary Age



—ANNEX—

Trabajo de Fin de Grado.
Autor: Abad Martínez, Jorge
Tutora: Díez Medina, Carmen

I. Prefacio. Tema, objetivos, metodología	4
II. Contexto. Paisajes culturales	8
III. Prólogo. Los primeros años de la Edad de Oro	12
IV. Asentamientos temporales. Viviendo junto al agua	20
III.1 Luleälven	21
III.1.1 <i>Messaure</i>	26
III.1.2 <i>Skivhusen och egnahemmen</i>	35
III.2 Río Gállego	42
III.2.1 <i>Búbal</i>	47
III.2.2 <i>Lanuza</i>	53
V. Recuerdos. Muerte y despertar	62
VI. Epílogo. Pensamientos finales	80

I. Prefacio. *Tema, objetivos, metodología*

Después de las turbulentas primeras décadas del siglo XX, media Europa necesitaba recuperarse. Los edificios tenían que ser reconstruidos, las ciudades, repobladas, y las heridas, sanadas. Esto, naturalmente, condujo a un increíble crecimiento industrial, sin importar las inclinaciones políticas de los diferentes países, o sus propias diferentes circunstancias.

Consideremos Suecia, por ejemplo. Un país que salió prácticamente ileso durante las diversas guerras armadas, prosperó ya que proporcionaron bienes para Europa. Esos años a menudo se denominan "años dorados" o *rekordåren* [los años récord, en sueco], ya que su crecimiento económico fue tal que la mayoría de la población aumentó sus niveles de consumo, logrando comprar automóviles e incluso segundas residencias¹. Una de las principales razones que hicieron esto posible fue la rápida transformación que tuvo lugar en la industria sueca, de un mercado interno y limitado a producir para la exportación. Además, con la ayuda de la tecnología, la productividad aumentó².

Todo este desarrollo que tuvo lugar en el país contribuyó a una creciente demanda de electricidad. Entre todas las diferentes opciones que había para resolver este impulso –plantas nucleares o térmicas, por mencionar algunas– el gobierno sueco decidió depender de la energía hidroeléctrica: la mayoría de los ríos del norte todavía eran salvajes e indómitos, lo que significaba una cantidad considerable de energía que, técnicamente hablando, estaba siendo desperdiciada.

Por otro lado, tomando España, aunque había un contexto realmente diferente, la confianza en la energía hidroeléctrica fue la misma. Un país devastado por una guerra civil, e inmerso en un régimen totalitario que abogaba por una autarquía –fomentada por el aislamiento internacional al gobierno fascista– tenía una sola opción: tratar de mejorar la riqueza y la salud del país realizando obras públicas. En términos generales, esto significaba la construcción –o reconstrucción– de carreteras, pueblos, ciudades, fábricas o centrales eléctricas, por mencionar algunos. Las centrales hidroeléctricas proporcionaron no solo electricidad, sino también, y más preeminentemente, reservas de agua, lo que

¹ L. Magnusson, *Sveriges ekonomiska historia* (Stockholm: Prisma 1999).

² H. A. Larsson, *Boken om Sveriges historia* (Stockholm: Bokförlaget Forum, 1999).

significaría un suministro constante para la industria, la agricultura y el consumo.

Teniendo todo esto en cuenta, la razón principal de este trabajo es la relación que la arquitectura tuvo con este contexto específico, y también la importancia que pudieron tener aspectos como la ética o el pragmatismo. Una obra grande, como la construcción de una presa, generalmente implica una operación a gran escala donde se deben tomar todo tipo de decisiones: desde las ingenieriles –como qué tipo de presa construir– hasta las ambientales, pasando por supuesto por otras más relacionadas con la arquitectura. ¿Qué hacer con los asentamientos preexistentes? ¿Dónde deberían vivir los trabajadores? ¿Deben habitar dentro de las preexistencias? ¿Debería construirse un nuevo asentamiento para acomodar a todos estos habitantes temporales? A través de este trabajo intentaremos dar una respuesta a estas preguntas.

Sin embargo, el lector estará preguntándose: ¿por qué? ¿Por qué este tema en particular? El interés en este asunto tiene dos razones principales. En primer lugar, el año que el autor pasó en el *län* –condado– más septentrional de Suecia: Norrbotten y, más específicamente, la ciudad de Luleå. Allí, en la universidad, hubo un curso sobre Desarrollo Urbano Sostenible. Algunos de los casos de estudio que se analizaron en esa asignatura giraron en torno a este tema y lo que se hizo al respecto en Suecia. El segundo, pero no menos importante, es la conexión que el autor tiene con el tema, ya que la familia de su padre tiene sus raíces en un pueblo ya deshabitado en las montañas, debido a la construcción de una presa.

Teniendo en cuenta aspectos más técnicos, la metodología utilizada en esta tesis es mixta, ya que combina una fuente “directa” –un libro que contiene datos y testimonios de personas que vivieron cerca de las obras de una presa en Suecia, así como fotografías y planos– con indirectos – otros libros, e interpretaciones que el autor realizó con los planos y fotografías. Además, el autor también realizó algunos contactos empíricos, es decir, visitas a los lugares donde los asentamientos estuvieron, o todavía están.

Por otro lado, el lector ya se habrá dado cuenta hasta este momento de que toda este trabajo está en inglés, a pesar de que se realiza dentro de una universidad española. La razón principal de esto es que el autor pensó que era un tema interesante y, dado que parte de la información estaba en sueco y la otra parte en español, sintió que era apropiado realizar el trabajo y escribir el texto en la que hoy día es la lengua común, –el inglés, por supuesto, al igual que fue el francés en el pasado, y podría ser otro idioma en el futuro.

Como se verá más adelante, este trabajo tiene cinco partes diferentes: una primera sección, más breve, que explicará el contexto general del trabajo en todo el mundo, relacionada con los paisajes culturales. Más tarde, un segundo, que es la introducción y contextualización –en un enfoque más general– y el lugar donde conoceremos por primera vez los asentamientos –un casos de estudio sueco y uno español, por supuesto– que serán analizados. Luego, una tercera parte, la más larga, en la que ambos fenómenos se analizarán en profundidad, tratando de entender cómo funcionaron y cómo se construyeron, si es el caso. Luego, un cuarto, donde el lector podrá ver lo que queda de los asentamientos y lo que no, y finalmente un quinto y último, las conclusiones, donde el autor intentará dar algunas ideas y pensamientos generales. sobre lo que se puede hacer y lo que se puede aprender de todo esto.



Fig. 1. Foto de familia del curso C7002B, *Hållbar stadsutveckling*. Septiembre de 2018

II. Contexto. *Paisajes culturales*

¿Qué es más importante? ¿Un paisaje natural o uno hecho por el hombre? La respuesta rápida y fácil podría haber brotado en la mente del lector: los naturales, seguro. Después de todo, especialmente en estos días actuales, la humanidad tiene que preservar el medio ambiente natural o, de lo contrario, enfrentarse a la extinción. Sin embargo, los paisajes culturales o creados por el hombre también son dignos de procesos de conservación.

Ciertos sitios, después de los largos años de uso humano, han cambiado de una manera única –por supuesto, relacionada con la acción de la humanidad– que, hoy en día, garantiza la diversidad biológica de esos lugares. Otros, sin embargo, son importantes no por sus características físicas, sino por sus almas. Estos lugares, a menudo guardados para siempre en las mentes de las personas que los habitaban, están más relacionados con características como la fe, las creencias profundas y las culturas ricas, tanto en tradiciones únicas como en el arte. Y, en resumen, son el ejemplo vivo de la poderosa conexión que la raza humana siempre ha tenido con la naturaleza³.

“Para revelar y mantener la gran diversidad de las interacciones entre los humanos y su entorno, para proteger las culturas tradicionales vivas y preservar las huellas de los que han desaparecido, estos sitios, llamados paisajes culturales, han sido inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial.”⁴

De esta manera, aunque no esté en la lista como Paisajes culturales oficiales, es nuestro trabajo, como ciudadanos y, mejor, como herederos de nuestros antepasados, preservar y cuidar estos lugares. Por supuesto, los lugares naturales también deben recibir un cuidado especial de nuestra parte, pero los paisajes culturales son, por lo general, los últimos testimonios de culturas que están desapareciendo lentamente –o incluso rápidamente– como si nunca hubieran existido.

“Bernardo de Chartres solía decir que nosotros [los modernos] somos como enanos encaramados sobre los hombros de gigantes [los antiguos], y así podemos

³ World Heritage Centre, “Cultural Landscapes”, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO). <https://whc.unesco.org/en/culturallandscape/#articles>

⁴ World Heritage Centre, “Cultural Landscapes”, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO). <https://whc.unesco.org/en/culturallandscape/#articles>

*ver más y más lejos que estos últimos. Y esto no se debe en absoluto a la agudeza de nuestra vista o la estatura de nuestro cuerpo, sino a que la magnitud de los gigantes nos transporta a lo alto y lo eleva.”*⁵

Esta cita, bastante bien conocida, se refiere al hecho de que nosotros, los humanos, sin todo el conocimiento, la experiencia de nuestros antepasados, no podríamos hacer nada. Somos la suma de todo lo que ha ocurrido antes, tanto las decisiones sabias como las imprudentes. Sin este trasfondo cultural, cada generación tendría que comenzar de nuevo desde cero, y de esa manera, la humanidad no habría logrado nada. Por lo tanto, es nuestro deber sagrado preservar nuestras culturas, nuestras raíces, así como nuestro compromiso de cuidar la naturaleza en la que vivimos.

“En otros casos, diría que una de las amenazas difíciles de contrarrestar es el cambio socioeconómico. [...]

Ciertamente, es muy difícil preservar un paisaje en evolución. Vivimos en un mundo de transición y tenemos que adaptarnos a nuestras propias constantes. A veces es muy difícil imaginar que algo permanecerá exactamente igual. Tuvimos que definir categorías de patrimonio que siguen evolucionando intrínsecamente. Estamos tratando en la UNESCO de cambiar un poco nuestro enfoque para crear una visión de cómo se puede ver el patrimonio en un mundo en transición.

*[...] El hecho de preservar paisajes trata de definir un enfoque para la sostenibilidad. Definir un enfoque de sostenibilidad implica revisar cómo usamos la tecnología, cómo se vive la vida urbana, cómo entendemos el futuro y la naturaleza.”*⁶

Por lo tanto, este trabajo también pretende, en la medida de lo posible, constituir un retrato justo de los asentamientos que se

⁵ J. of Salisbury, *Metalogicon*, Book III, Chapter 4. Cfr. S. D. Troyan, *Medieval Rhetoric: A Casebook* (London: Routledge, 2004), 10.

⁶ Extract from an interview with Franceso Bandarin, Director of the UNESCO world heritage. J. Green, American Society of Landscape Architects (ASLA). <https://www.asla.org/ContentDetail.aspx?id=25842>

analizarán, tanto desde un punto de vista arquitectónico, como también con este delicado enfoque. Dado que, después de todo, ¿qué es la Arquitectura en sí misma, sino otra parte –y permitan al autor afirmar que es, de hecho, una parte importante– de este hermoso y sutil patrimonio cultural?

Si no lo hacemos nosotros, nadie lo hará.

III. Prólogo. *Los primeros años de la Edad de Oro*

Pensemos en casi 75 años atrás en el tiempo. Toda Europa fue devastada por una guerra que atravesó todo el continente, masacrando sin piedad tanto vidas humanas como, en general, países. Ejemplos como Colonia, Alemania, son el paradigma perfecto: una ciudad dañada tan gravemente que gran parte de sus vecindarios ya no se sostienen; el contraste entre las ruinas y la catedral, aún en pie, es abrumador. Este paisaje, desafortunadamente, se repite en toda Europa. Por lo tanto, tenemos todo un continente que reparar, tanto tratando de curar heridas humanas como reconstruyendo ruinas. Tomemos ahora los casos que ocupan nuestra atención: España y Suecia. Ambos países fueron neutrales durante la Segunda Guerra Mundial y, sin embargo, tienen un contexto bastante diferente.

En el caso de España, también tenemos una tierra devastada. Sin embargo, no fue por la guerra mundial: una guerra civil demente e inhumana tuvo lugar dentro de sus fronteras justo antes de la Segunda Guerra Mundial. El objetivo de este trabajo no es analizar ninguna guerra, pero por el bien de sus propósitos, permítanos el lector señalar que, si esta guerra fue al principio un mero golpe de estado, pronto evolucionó a un cruel conflicto en el que los pueblos salieron peor parados: en lugar de dejar que los ejércitos pelearan, los civiles tomaron su parte en estas pequeñas sociedades, utilizando el contexto de la guerra para poner final –y no pacíficamente, desde luego– a sus antiguas rencillas. Además de eso, la guerra terminó con la victoria de la



Fig. 2. Ciudad de Colonia tras la Segunda Guerra Mundial.

facción rebelde, que estableció una dictadura que duraría casi 40 años.

En este contexto, una vez que terminó la Segunda Guerra Mundial, prácticamente el mundo entero aisló a España. Por lo tanto, tenemos un país devastado por una guerra –tanto en población como en su sistema económico que, por cierto, nunca había llegado a recuperarse desde los tiempos del Imperio– que ahora también se le niega cualquier ayuda externa debido a estar bajo una dictadura. La situación era desesperada, por lo que el Gobierno tomó medidas. Al principio, la recuperación económica fue terriblemente lenta: costó hasta el año 1955 recuperar los niveles de producción industrial que tenía España antes de la guerra, 1959 en el caso de los agrícolas. Un racionamiento severo de la comida fue impuesto, al igual que en el resto de Europa; sin embargo, mientras que en esta última costó alrededor de 3 años deshacerse de él, en España fueron 12⁷.

Estos fueron los años de la autarquía, que no logró la recuperación del país; España no lo haría hasta que no hubiera un cambio de opinión en el Gobierno. Finalmente, se decidió reestructurar el propio gobierno, transformándolo en uno más tecnocrático. Las políticas que tomaron fueron las que aseguraron lo que



Fig. 3. Ruinas de Belchite –un pueblo Aragón. C. Díaz & C. Ibáñez, 2017.
La inscripción reza “Pueblo viejo de Belchite / ya no te rondan los zagales / ya no se oirán las jotás / que cantaban nuestros padres.”

⁷ A. Carreras & X. Tafunell, *Historia económica de la España contemporánea* (2003)

se llamaría el "milagro español", e implicaron diferentes medidas como los llamados Planes de desarrollo. Gracias a esto, España se convirtió en la novena economía del mundo.⁸

Estos planes de desarrollo incluyeron, entre otras cosas, la inversión pública en infraestructuras –como los embalses– y en la industria, así como la apertura de España como destino turístico⁹. Además, algunas de estas nuevas infraestructuras ser-

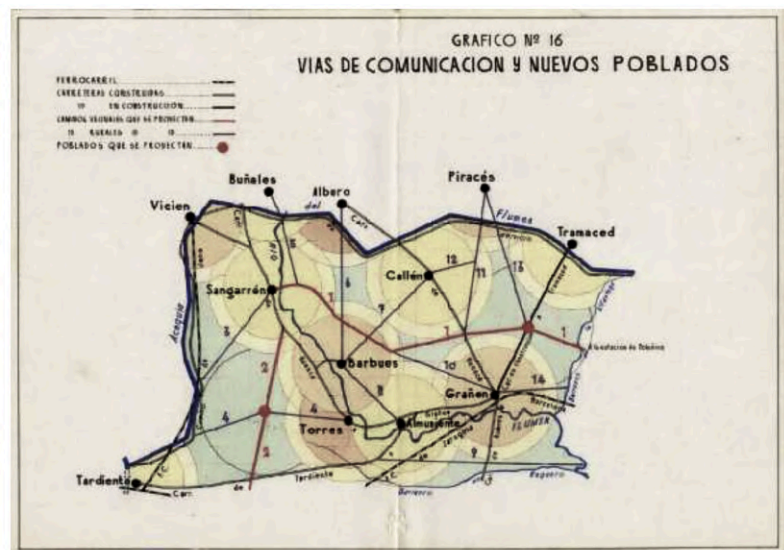
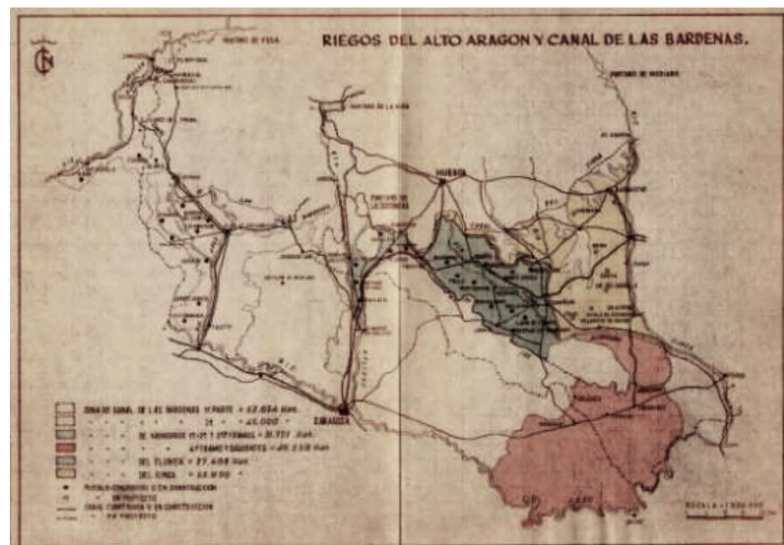


Fig. 4, 5. Disposiciones gráficas para el Plan de Riegos del Alto Aragón.

⁸ T. Reuter, "Before China's Transformation, There Was the Spanish Miracle", *Forbes*, 19th of May, 2014

⁹ T. Reuter, "Before China's Transformation, There Was the Spanish Miracle", *Forbes*, 19th of May, 2014

virían para desarrollar otros planes, como el Plan de Riegos del Alto Aragón, que conllevaría la transformación de grandes partes de las tierras abajo de las montañas con fines agrícolas. Este plan, aún hoy, constituye el sistema de riego más grande de toda España, y de toda Europa.¹⁰

Por otro lado, Suecia –que era un país muy endeudado después de las inversiones extranjeras en su industria– aprovechó su posición neutral durante las dos guerras mundiales, exportando todo tipo de bienes a los países en guerra. Así, la economía sueca experimentó un auge que, después del final de la Segunda Guerra Mundial, también fue seguido por toda Europa¹¹. A medida que las exportaciones continuaron creciendo, la industria también creció, dando lugar a un período de riqueza social y económica sin precedentes.¹²

Por lo tanto, como ya se ha mencionado, la industria sueca tuvo que pasar del comercio nacional y limitado a la exportación internacional –con la consiguiente importación, claro. Además, los avances tecnológicos permitieron un aumento en la productividad. Todos estos factores contribuyeron al hecho de que, entre



Fig. 6. La paz es celebrada en Kungsgatan, Estocolmo. Expressen, 1945

¹⁰ Gran Enciclopedia Aragonesa, “Alto Aragón, regadíos del”, Prensa Diaria Aragonesa, http://www.encyclopedia-aragonesa.com/voz.asp?voz_id=750

¹¹ L. Schön, *En modern svensk ekonomisk historia: tillväxt och omvandling under två sekel* (Stockholm: SNS förlag, 2007)

¹² J. A. Lybeck, *Svensk samhällsekonomi: lärobok i makroteori och ekonomisk politik för grundnivån* (Stockholm: Rabén & Sjögren, 1981)

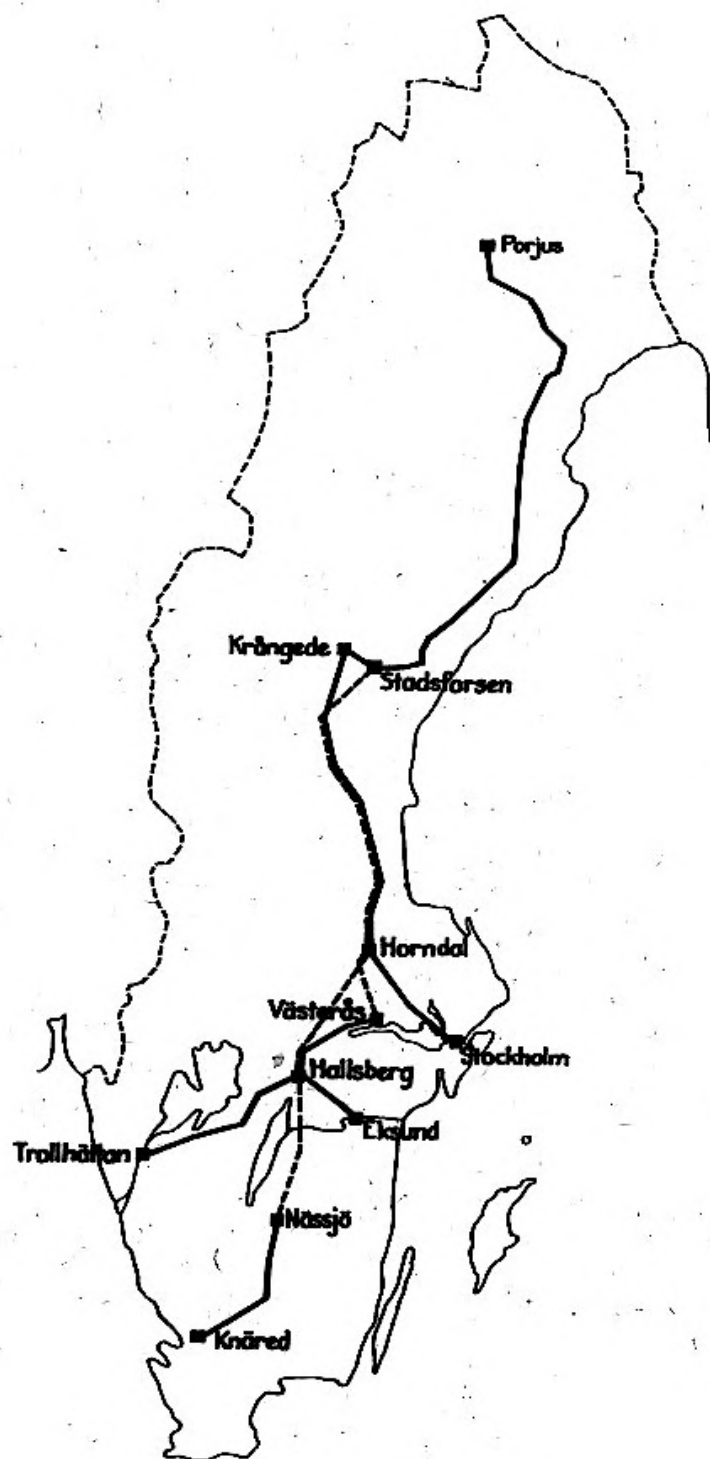


Fig. 7. Red nacional sueca planeada en 1938. Vattenfall, 1938

1945 y 1965, se crearon 200,000 nuevos empleos en la industria sueca¹³.

Como resultado de todo este desarrollo –que también condujo a una preocupante escasez de viviendas de calidad– la demanda de electricidad subió a unos niveles sin precedentes. En consecuencia, el Parlamento sueco tomó la resolución de impulsar la energía hidroeléctrica sueca con fondos públicos. Se consideró necesario para evitar cortes de suministro que pudieran afectar a la industria sueca, y de esta manera, se construyeron más y más centrales eléctricas a lo largo de los ríos. En la segunda mitad de la década de 1950, tres embalses comenzaron a construirse a lo largo del Luleälv: Porsi, Messaure y Laxede, que debían abrirse en una ceremonia conjunta en 1963. Con la ayuda de estas centrales, Suecia conseguiría un suministro estable de energía¹⁴.

Bygge	Effekt (full utb.) MW	Byggnadstid	Maximal arbetsstyrka (tjm+arb)	Maximalt invånarantal	Antal familjer
• Midskog	90-145	1941-44/56	1150	1700	175
• Harsprånget – Ligga	330-945 170-345	1945-52/80 1951-54/82	1200	2100	288
• Kilforsen – Lasele – Långbjörn	275 150 92	1947-54 1952-57 1956-60	1000	1500	220
• Näverede	68	1952-55	380	500	76
• Stugun	37	1952-56	250	330	60
• Storumansamhället – Umluspen – Stensele	95 50	1953-80 1953-57 1957-60	650	1100	160
• Grundfors	90	1953-58	500	700	100
• Stornorrfors	410-580	1953-58/85	1100	650	260
• Vargfors	70-132	1958-61/87	500	150	30
• Stalon	110	1958-61	1000	900	59
• Vuollerimsamhället – Porsi – Letsi	173-273 450	1956-89 1956-62/87 1960-67	800 700	1250	184
• Messauresamhället – Messaure	300-460	1957-83 1957-63/83	1350	2300	278
• Ajauresamhället – Gardikfors – Ajaure – Gejman	60 85 65	1960-70 1960-63 1962-67 1966-70	350	500	67
• Gallejaure	115-221	1960-64/88	450	250	40
• Jokkmokk, Nyborg – Seilevare	– 220	1963-88 1963-67	– 1000	110 800	33 28
• Vietas	320	1965-72	900	950	16
• Ritsem	300	1971-78	450	500	12

Fig. 8. Comunidades para la construcción de centrales eléctricas. Unknown, 1994

¹³ H. A. Larsson, *Boken om Sveriges historia* (Stockholm: Bokförlaget Forum, 1999).

¹⁴ M. Hallin, *Messaure – en tillfällig tätort i ödemarken* (Göteborg: Litorapid Media AB, 2004),

IV. Asentamientos temporales. *Viviendo junto al agua*

III.1 Luleälven

El río Lule [del sueco *älv* – river, *en* – the, y del sámi del Lule *lulij* – el que vive en el este]¹⁵ es uno de los cursos de agua más grandes de toda Suecia. A pesar de que no tiene una gran cuenca hidrográfica –alrededor de 25 240 km²– el caudal medio en la desembocadura del río es de 506 m³/s¹⁶. Por aclarar, permítanos el lector hacer una comparación: el río Ebro, el más largo de España, tiene una cuenca de alrededor de 86 100 km² y un caudal medio de 600 m³/s.¹⁷ Solo 94 m³/s más que un río mucho más pequeño –461km frente a 930 km de longitud. Esta es solo una de las características únicas que justifican la gran "industrialización", por así decirlo, del río Lule. Además, la existencia de varios lagos que ayudan a estabilizar el caudal, y la grandes cambios de altura del río en algunos puntos hicieron posible que, hoy en día, haya un total de quince centrales hidroeléctricas a lo largo del río Lule.¹⁸

Además, Vattenfall construyó 14 de esas 15 centrales eléctricas entre los años 1951 y 1977, lo que hace un promedio de un nuevo embalse cada menos de dos años. Vattenfall [del sueco *Kungliga Vattenfallsstyrelsen* – Real Consejo para las Cascadas], es una empresa estatal fundada en 1909 con el objetivo principal de desarrollar la producción hidroeléctrica de Suecia, para que el país pudiera apoyarse en ella y, por lo tanto, ganar en autosuficiencia¹⁹.

*“Hasta 1960, Vattenfall en solitario construyó 15 o más plantas medianas o grandes en los ríos de Norrland. En el pico de actividad, Vattenfall empleó directamente a 5.000 constructores. Las plantas no solo eran numerosas, sino que se construyeron a un ritmo rápido.”*²⁰

¹⁵ M. Wahlberg, *Svenskt ortnamslexikon* (Uppsala: Språk- och folkminnesinstitutet, 2003), 198-9

¹⁶ T. Westrin, B. Meijer et al., *Nordisk Familjebok* (Nordisk familjeboks AB, 1912)

¹⁷ Gran Enciclopedia Aragonesa, “Ebro”, Prensa Diaria Aragonesa, http://www.encyclopedia-aragonesa.com/voz.asp?voz_id=4834

¹⁸ N. Forsgren, *Den effektfulla älven* (Luleå: Vattenfall Norbotten & Porjus Arkivkommitté, 1990)

¹⁹ Vattenfall AB, “A new way of living”, Vattenfall AB. <https://history.vattenfall.com/the-revolution-of-electricity/a-new-way-of-living>

²⁰ Vattenfall AB, “Massive investment in hydropower”, Vattenfall AB. <https://history.vattenfall.com/from-hydro-power-to-solar-cells/massive-investment-in-hydropower>

A este nivel de trabajo tremendo y frenético, se necesitaba una cantidad absolutamente enorme de mano de obra: constructores que se mudaban de un sitio a otro –peones del agua, como fueron llamados²¹. El problema radicaba en el hecho de que el Norrbotten län [condado, en sueco], el más grande del país en términos de área, tenía una población de solo 255 360 habitantes en 1970, con un promedio de 2'58 habitantes/km². Haciendo otra comparación, Aragón –una de las regiones menos pobladas de España– tenía por aquél entonces 1 152 708 habitantes, lo que representa un promedio de 24'16 habitantes/km² en la mitad del área de Norrbotten. Además, la mayoría de las personas tendían a vivir –al igual que hoy en día– en o alrededor de las ciudades o pueblos, lo que hizo –y todavía hace– que las principales partes del condado permanecieran desiertas. Como consecuencia, aparte de algunos pequeños pueblos y las grandes ciudades de Luleå y Boden, la mayor parte del curso del río Lule no tenía un asentamiento adecuado que pudiera abastecer a los trabajadores, o pudiera albergarlos. Este es el punto de partida donde Messaure hace su aparición. Se tuvieron en cuenta muchas opciones de vivienda diferentes: construir áreas residencia-



Fig. 9. Esquema del río Lule y sus mayores poblaciones. M. Hallin, 2004

²¹ Vattenfall AB, "Massive investment in hydropower", Vattenfall AB. <https://history.vattenfall.com/from-hydro-power-to-solar-cells/massive-investment-in-hydropower>

les enteras en varios puntos, reunir las en una sola colosal, establecer pequeños edificios de solteros a lo largo de las diferentes obras... Sin embargo, como se mostrará más adelante, Messaure fue la solución elegida .

La construcción intensiva de presas alteró el río Lule de una manera dramática, ya que dejó de ser un río salvaje para ser totalmente domesticado. Existen numerosos ejemplos de paisajes perdidos, como cascadas que hoy en día están secas por



Fig. 10. Cromolitografía de la cascada de Harsprånget. C. S. Hallbeck, 1856

Fig. 11. Imagen del mismo sitio, tras la construcción del embalse de Harsprånget. 2018

completo, como *Stora Sjöfallet* [del sueco *stor* – gran, *sjö* – lago, *fall* – salto, *-et* – el], o las cataratas de Porjus y Harsprånget.

Por último, pero no menos importante, la construcción de los embalses también afectó la vida de los habitantes indígenas del norte de Escandinavia: el pueblo sámi. Su vida, tradicionalmente basada en la ganadería y el cuidado de los animales –principalmente renos y alces– gira en torno a los animales y dónde y qué deben comer, y de esta manera mantienen un estilo de vida nómada. Sus años no se dividen en cuatro estaciones, sino en ocho, completamente adaptados a los animales, atravesando el país: en invierno permanecen en las montañas, mientras que en primavera comienzan la trashumancia anual a las costas, tanto por dejar que los recursos de la montaña se regeneren como buscando un clima más suave.²²

“La historia del pueblo sámi es la historia de la adaptación humana al clima y la naturaleza del Ártico. La visión sámi de la relación entre la humanidad y la naturaleza es parte de un todo integrado.”²³



Fig. 12. Rebaño de renos en medio de la trashumancia, norte de Noruega. J. Roberts

²² Personal blog of R. Kuokkanen –professor at the University of Lapland– “May is Miessemánnu – A season of its own”. <https://rauna.wordpress.com/2008/05/20/may-is-miessemannu-a-season-of-its-own>

²³ Quotation from Lars-Anders Baer, herder and President of the Sámi Parliament in Sweden. Official webpage of the organisation Survival International, “Our souls touch: Sámi reindeer herders”. <https://www.survivalinternational.org/galleries/reindeer>

“El reno no es solo un animal para nosotros, sino toda una forma de vida. Mi pueblo ha vivido con los renos durante miles de años. Nos hemos vuelto muy cercanos. Se podría decir que nuestras almas se tocan, o mejor aún, se superponen.”²⁴

Sin embargo, estas migraciones se complicaron por la construcción de los embalses, ya que estas construcciones hechas por el hombre alteraron la tierra y, como consecuencia, los caminos tradicionales que el pueblo sámi había seguido durante siglos.

²⁴ Quotation from an anonymous herder. Official webpage of the organisation Survival International, “Our souls touch: Sámi reindeer herders”. <https://www.survivalinternational.org/galleries/reindeer>

III.1.1 Messaure

Toda la idea de Messaure [del Sámi del Lule *Miessávrre*: *miesse* - cría de reno, *jávrre* - lago]²⁵ fue concebida en el año 1955, cuando la junta directiva de Vattenfall estaba decidiendo qué hacer con la vivienda de su fuerza laboral. El principal dilema era si instalarlos en ciudades y pueblos ya existentes –como Porjus, establecido para albergar a los trabajadores que construyeron entre los años 1910 y 1915 la central hidroeléctrica y embalse que llevan el mismo nombre– y pagar dietas por el transporte, o construir un nuevo asentamiento temporal al lado de las



Fig. 13. Fotografía en la boca del túnel de descarga de la presa. H. Skogh, 1955

²⁵ M. Wahlberg, *Svenskt ortnamnslexikon* (Uppsala: Språk- och folkminnesinstitutet, 2003)

obras. Después de algunas investigaciones, se descubrió que, aunque levantar una población de la nada parecía bastante costoso, era mucho más barato que pagar a todos los 5 000 trabajadores –que tenían en su mejor momento– cada gasto por sus constantes viajes²⁶.

Cuando se diseñó Messaure, se discutió acerca de dónde debería ubicarse la vivienda. Las viviendas que se planeaba erigir eran barracas de solteros, casas privadas –lo que significa que Vattenfall no las construiría, solo dejaría la parcela preparada– casas familiares, casas de funcionarios, comercios y algunos bungalows. La principal pregunta era si colocar el asentamiento cerca del lugar de trabajo o un poco alejado de la obra, o si debería haber una división del área residencial colocando partes de la misma fuera de Messaure. Lo que finalmente se decidió fue que toda la sociedad se construiría un alejada del lugar de trabajo. La ventaja de esto era, entre otras cosas, que las construcciones podrían orientarse hacia el sur –hecho realmente crucial teniendo en cuenta los inviernos extremos del Norte– y que el ruido de las obras no sería tan molesto. En su mayor parte, fue Vattenfall quien planeó la construcción de la comunidad. Sin embargo, el Municipio de Jokkmokk estuvo firmemente involucrado en la planificación de la escuela, ya que eso no debería depender de una empresa sino directamente del Estado, y también en el nombramiento de varios funcionarios del gobierno dentro de la pequeña comisaría y la oficina de correos.²⁷

El diseño final para el asentamiento –y el que de hecho se realizó– es el plano que se puede ver en la figura 15. El punto más importante se encuentra, como el lector habrá deducido, en la *torget* [la plaza, en sueco] central, donde se ubicaban las tiendas y los edificios principales. A partir de ahí, la población se organizó en una serie de tres –valga la redundancia– tercios.

Al sur de la *torg* se encontraban los barracones de solteros, al borde del bosque. Para distinguir entre uno y otro, se les dio nombres de animales: *älgen* [el alce], *vargen* [el lobo], *björnen* [el oso]... Estas austeros alojamientos consistían en residencias

²⁶ W. Granström & B. Bursell, *Från bygge till bygge: anläggarnas liv och minnen. En studie över vattenkraftbyggandet från 1940-talet till 1970-talet* (Vällingby: Kulturvårdskommittén i Vattenfall, 1994)

²⁷ L. Jansson, *Messaure: en etnologisk studie av ett anläggsamhälle* (Stockholm: Nordiska museet, 1983).

en las que las habitaciones eran compartidas por dos personas. El mobiliario de la habitación constaba de dos camas de hierro, dos armarios, dos sillas, un escritorio, una cómoda y una estantería, con un tamaño total de aproximadamente 11 m². Los edificios mismos se organizaban alrededor de un largo corredor, mientras que los baños estaban ubicados en los dos extremos del barracón. En el baño había inodoros, lavabos, duchas y calentadores de agua, siendo estas las únicas instalaciones sanitarias. La habitación de los cocineros tenía unos 7 m² y estaba amue-

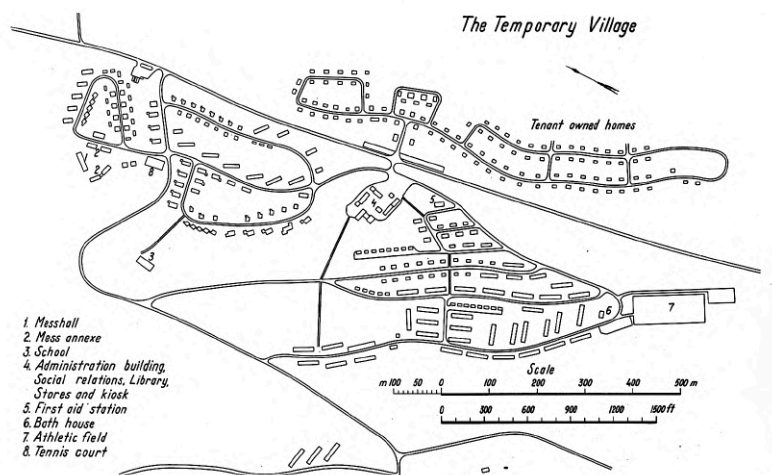
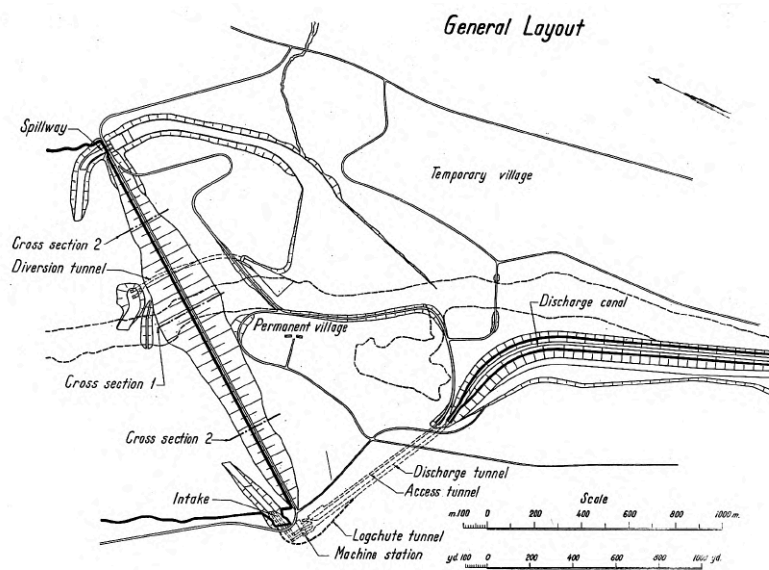


Fig. 14. Plan general de las obras del embalse de Messaure. Vattenfall, ca. 1955

Fig. 15. Plano del asentamiento temporal de Messaure. Vattenfall, ca. 1955

blada de la misma manera que el resto.²⁸ Todos estos edificios, como se puede deducir de la figura 16, se construyeron de forma modular, similar a los *skivhusen* que se explicarán en profundidad más adelante.

Luego, al norte de la plaza se ubicaban principalmente las casas familiares construidas por Vattenfall –es decir, las *skivhusen*. En esta área también se ubicó el llamado *Kalkonhuset* ["la casa de los pavos", en sueco], que era un edificio de "más alta calidad", por así decirlo, para los jóvenes funcionarios y jefes solteros, así como cuatro residencias menos exclusivos, que seguían siendo de clase alta. Ambos tipos de vivienda tenían habitaciones más grandes, un vestíbulo pequeño y, en el caso del Kalkon, una cocina integrada y una sala de estar, o un baño incorporado en los otros.²⁹

Finalmente, en la parte este del asentamiento –y al otro lado de la carretera principal– se ubicaron los *egnahemen*. Estas casas, particulares –que se explicarán más adelante– generalmente estaban más relacionadas con las familias de los jefes y funcionarios –ya que por lo general eran las únicas que podían pagar los gastos de construir una casa– y estaban de esta manera algo segregados del resto del pueblo. También había algunos pequeños bungalows aquí, que eran la versión más pequeña –y más barata– de las casas en propiedad.

*“Para atraer mano de obra difícil de conseguir, Vattenfall trató de promover viviendas buenas y de calidad. Por lo tanto, una de las casas familiares se llamaba Fjäskebo [literalmente en sueco, vida halagadora].”*³⁰

²⁸ L. Jansson, *Messaure: en etnologisk studie av ett anläggsamhälle* (Stockholm: Nordiska museet, 1983).

²⁹ A-G. Andersson & I. Kilander, *Porjus-Messaure. Hur sociala skillnader markerats mellan arbetare och tjänsteman i två anläggsamhällen* (Stockholm: Stockholms Universitet, 1980).

³⁰ M. Hallin, *Messaure – en tillfällig tätort i ödemarken* (Göteborg: Litorapid Media AB, 2004), 17



Fig. 16. Montaje de uno de los barracones de solteros. Se puede observar que éstos también siguen un módulo que se repite, al igual que las *skivhusen*. Vattenfall, 1957

Fig. 17. Aspecto final de los barracones de solteros. Vattenfall, 1957



Fig. 18. Vista de una de las calles designadas para las *egnahemen*. Vattenfall, 1958

Fig. 19. Vista invernal de una de las calles de vivienda familiar. Vattenfall, 1957

También había muchos equipamientos, como una forma de mejorar la vida en comunidad: después de todo, un trabajador feliz, trabaja mejor. Por mencionar algunos, Messaure tenía dos *bastu* [sauna, en sueco], una escuela primaria, un jardín de infantes, una iglesia, una pequeña clínica, instalaciones de fútbol y tenis, una pista de hockey sobre hielo, una gasolinera y el mismo *torg*, que tenía algunas tiendas, la oficina de correos, el edificio de administración y el edificio principal de toda la sociedad: el Älvgården [del sueco *älv* – river, y *gård*, que significa granja o tierra, de manera general, pero que puede interpretarse en el sentido de "salón" o "casa grande, señorial"]. Este último era una

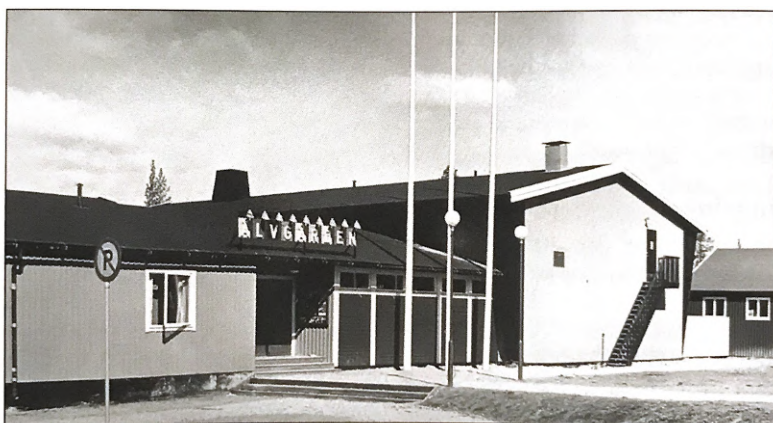


Fig. 20. Fachada principal del Älvgården. Vattenfall, 1958

Fig. 21. Vista de la central torg. Vattenfall

Fig. 22. Panorámica de la torg, detalle en los dos únicos supermercados. Vattenfall, 1959

especie de centro comunitario y cultural, con una gran variedad de actividades para todos los habitantes del asentamiento.

A sugerencia de los arquitectos de Vattenfall, se pensó desde principio integrar los barracones de solteros con las otras viviendas de la sociedad. Contra esta propuesta surgieron protestas, tanto de los trabajadores que "no querían ser supervisados, por ejemplo, por los ingenieros en su tiempo libre", como de sus esposas, que no querían vivir al lado de las esposas de los patronos.³¹ Sin embargo, las cosas fueron de una manera totalmente diferente. Messaure, desde los primeros días hasta los últimos, fue una comunidad viva, con todo el significado de esa palabra. Todos convivían, en relativa armonía, como se puede aprender del testimonio de un niño que creció en el pueblo temporal:

“Los amigos con los que jugabas al principio eran los que vivían en las casas más cercanas a ti. No fue sino hasta que comenzó la escuela que se ampliaron las miras. Fue entonces cuando comenzabas a jugar con amigos que vivían en el pueblo de arriba. A menudo se decidía qué hacer de camino a casa, después de la escuela. Tal y como lo recuerdo, eran juegos muy espontáneos. Quedábamos a una hora concreta para jugar fútbol o hockey, por ejemplo. No importa cuántas personas vinieron, siempre nos dividimos en dos equipos, entonces fue a toda velocidad. [...]

Lo que fuera que hiciéramos, era por estar fuera, nunca había ningún padre empujando o atando en corto a sus hijos. No experimenté ninguna estratificación social directamente, pero seguro que alguna pelea hubo entre los hijos de los trabajadores y los de los capataces. Algo que recuerdo claramente es que los padres trabajaban y las madres estaban en casa. Si mi madre alguna vez estaba fuera cuando llegaba a casa de la escuela o de casa de un amigo, tu vida colapsaba, estabas tan acostumbrado a que ella siempre estuviera en casa.

El espíritu especial que caracterizó a la aldea –el "espíritu messaureo"– creo que fue en gran parte porque todos vinimos al sitio al mismo tiempo y porque no había nada antes allí. [...]"³²

³¹ J. Klerström-Hällberg, *Vildhjännor, fyllehundar och smitare- får de arbete som anläggare?* (Stockholm: Institutionen för folklivsforskning, 1981)

³² Quotation from an interview to Kid-Benny Eriksson. M. Hallin, *Messaure – en tillfällig tätort i ödemarken* (Göteborg: Litorapid Media AB, 2004), 69

Sin embargo, este "espíritu mesáureo" estuvo fuertemente influenciado por el hecho de que el asentamiento tenía una fecha de vencimiento. Como una espada de Damocles, Messaure fue sin duda una sociedad temporal, y ese conocimiento amargo – como una verdad incómoda– flotaba en el aire. Por ejemplo, esto fue evidente en la correspondencia que se produjo entre diferentes personas. En varias cartas la dirección es "Sociedad Provisional de Messaure", que muestra claramente que era solo una solución temporal a una necesidad temporal³³.

A pesar de todo, Messaure no fue el único asentamiento temporal establecido en el propio condado de Norrbotten durante esos años: los pueblos de Harsprånget, Laver y Nautanen son algunos otros ejemplos, así como el pueblo de Porjus, que todavía existe hoy como un asentamiento definitivo y estable.³⁴

³³ Statens Vattenfallsverk Byggt teknik.

³⁴ F. D. Vikström, "Samhällena som försvann", *Bilägare* 18 (2015): 62-6.

III.1.2 Skivhusen och egnahemmen

Posiblemente el hecho más curioso en el contexto del río Lule fueron las *skivhus* ya mencionadas y las *egnahem*. Concebidas para ser fácilmente movibles, estas casas a menudo viajaban de una obra a otra, para terminar definitivamente asentadas en algún lugar. Muchas de estas casas llegaron a Messaure, donde se quedaron hasta que el asentamiento finalmente desapareció. Luego, simplemente fueron desmanteladas o, por última vez, trasladadas a un asentamiento o pueblo permanente. Debido al hecho de que varias obras estaban en marcha a la vez, las viviendas no eran suficientes, y se encargaron muchas *skivhusen* para cubrir las necesidades de vivienda del personal³⁵.

Skivhus [del sueco *skiva* – rebanada delgada, *hus* – house, *-en* – [plural] las] fue el nombre que se le dio a un tipo específico de casa modular. No debe confundirse con los “bloques en losa” – el arquetipo de viviendas colectivas durante la mayor parte del siglo XX– pues estos edificios eran una forma prefabricada de construir fácilmente una casa. Dadas las estrictas dimensiones de 8 x 2'35 m, se podrían ensamblar diferentes tipos de módulos para hacer diferentes configuraciones. Estas medidas específicas también garantizaban la posibilidad de desmantelar la casa en las piezas originales, ponerlas en un camión y trasladarlas a otra ubicación. Aunque el coste de construir *skivhusen* era de un 9-10 por ciento más caro que las casas usuales, Vattenfall compensaba este coste adicional con el primer traslado. Otro factor que contribuyó en gran medida fue la ganancia de tiempo en relación con el movimiento del edificio, en lugar de tener que construir otros nuevos en cada diferente lugar³⁶.

Como se puede ver en las figuras 23 y 24, las *skivhusen* podían ampliarse fácilmente, en caso de que la familia que vivía allí prosperara. Los módulos, diseñados y contruidos en fábrica³⁷, encajaban perfectamente con las diferentes configuraciones: en el lugar en que en una casa pequeña habría un pasillo, se podía transformar en una puerta y una habitación más grande detrás de ella. Todas estas partes generalmente se ensamblaban in situ, sobre un falso zócalo, como muestran las figuras 25 y 26. Una

³⁵ Statens Vattenfallsverk Byggt teknik.

³⁶ Statens Vattenfallsverk Byggt teknik.

³⁷ Y. Norberg, *Byggmästaren* 7 (1959)

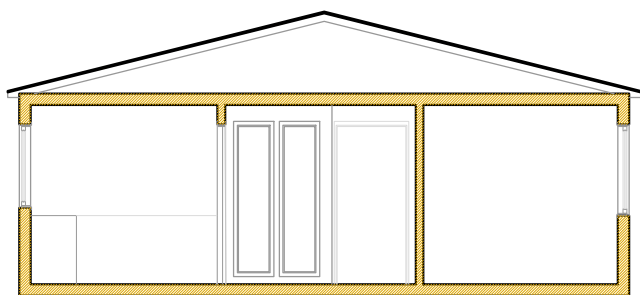
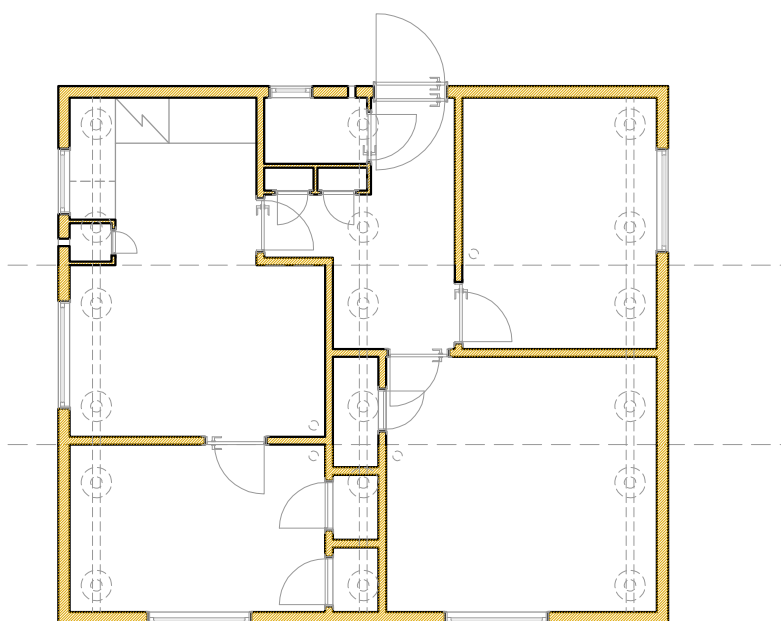
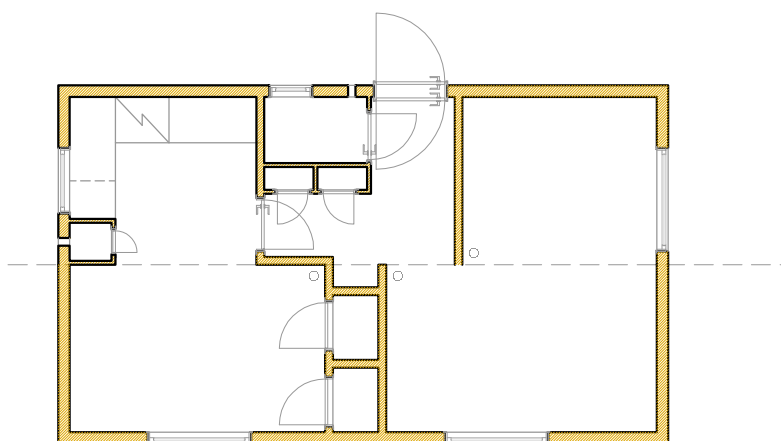


Fig. 23. Reconstrucción del plano de una *skivhus* de dos módulos. E 1:100

Fig. 24. Reconstrucción del plano de una *skivhus* de tres módulos. E 1:100

Fig. 25a. Sección constructiva de una *skivhus*. E 1:100

cuadrícula de pilares cortos de madera, apoyados en pequeñas losetas de hormigón, fue todo lo que era necesario para dar un soporte sólido a los travesaños sobre los que se encontraba la casa. Una vez que el edificio estaba terminado, este falso zócalo mantenía el aire dentro. Este hecho era crucial, ya que este aire actuaba como un colchón que contribuía no solo a mantener alejada la humedad, sino también a mejorar el aislamiento térmico.

No obstante, el autor duda sobre cómo fue la configuración exacta de esta cuadrícula, ya que hay una pequeña incoherencia en uno de los dibujos estudiados. Se supone que la sección estructural está dibujada "a través del alzado largo", lo que signifi-

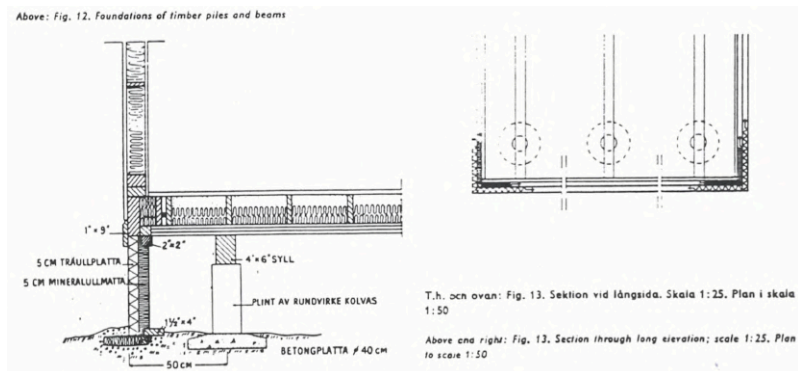


Fig. 25b. Detalles constructivos de la estructura interna de una skivhus.

Fig. 26. Montaje de una skivhus. L. Nilsson, 1958

ca que en realidad debería mostrar la sección corta –considerando que el "alzado largo" se refiere al lado más largo del módulo original, el de 8m. Sin embargo, el plano a su derecha, que muestra la disposición de las vigas transversales sobre los pilares, parece mostrar que las vigas son perpendiculares al lado largo, y no paralelas. El autor también piensa así dado que, haciendo la suma de las tres líneas, a pesar de que están divididas, da un número mayor que el lado corto del módulo. Siguiendo este razonamiento, y tomando la dirección de la viga transversal como perpendicular al lado más largo, tiene mucho más sentido:



Fig. 27. Transporte de algunos módulos para el montaje de una *skivhus*. K. Lindbäk, 1962

Fig. 28. Transporte de un módulo para el montaje de una *skivhus*.

al fin y al cabo, para que la estructura del edificio funcione como una sola, es mejor que las vigas unan los diferentes módulos, como se muestra en la reconstrucción hecha por el autor.

Una vez llegado el momento de trasladar las casas, simplemente desmantelaban el zócalo y colocaban los edificios en camiones. Como curiosidad, el techo no se podía desmontar completamente, pero tampoco podía ser transportado en toda su altura –pues habría dificultado el transporte, debido a la altura de la casa y la aerodinámica. Así, el techo era "doblado", por así decirlo, apoyando un agua sobre la otra. Para garantizar la estabilidad de las paredes, se colocaban maderos formando triangulaciones y cruces de San Andrés en los espacios entre las paredes y las particiones. Todas las aberturas al exterior, ventanas y puertas, se tapaban con tablones de madera.

Por otro lado, *egnahemen* [del sueco *egna* – propio, *hem* – hogar, *-en* – [plural] los] eran las casas que ocupaban los propios propietarios, lo que significa que los ocupantes eran los propios dueños de la casa, es decir, que no estaban alquilados. La principal diferencia con las *skivhusen* es que se construyeron siguiendo el gusto de los propietarios, por lo que no tuvieron que seguir un módulo estricto, medidas o dimensiones. No obstante, dado que las *egnahem* también se movían generalmente de un sitio de construcción a otro, deberían tener un tamaño adecuado para poder ser colocadas sobre el camión.

El terreno necesario para el edificio era proporcionado por Vattenfall, de forma gratuita. También era la empresa la responsable de la compra de suministros. En relación con la construcción de la casa, el trabajador podía irse durante 12 días. Si el empleado tenía que trasladar la casa desde otro sitio de construcción, se le daba un permiso de 18 días para desmantelarla parcialmente, y luego moverla e instalarla en la siguiente obra³⁸. Dado que los empleados recibían un pequeño salario por horas mientras duraba su permiso, para muchos suponía una pérdida económica.

Permitir a los empleados construir sus propias casas resultaba en un desembolso de 1000SEK por parte de Vattenfall, por edificio, y por ello la empresa era muy restrictiva al otorgar permisos de construcción. Dependiendo de su edad, experiencia laboral, es-

³⁸ Statens Vattenfallsverk Byggt teknik [Civil Engineering Department of Vattenfall].

tado civil y profesión, los trabajadores obtendrían el permiso otorgado o no; no obstante, si hubiera escasez de su ocupación específica, sus posibilidades incrementarían con seguridad³⁹.

El sistema constructivo era el mismo para ambas tipologías: paredes de madera aisladas con lana de madera y mineral, construidas sobre el zócalo falso, a veces de madera y, otras, de hormigón. Sin embargo, las *egnahem* tenía otra característica única: el zócalo podía transformarse en un sótano. La figura 29, reconstrucción de un prototipo de *egnahem*, muestra esta característica en la aparición de una escalera; dado que es absolutamente seguro que estas casas no tenían un segundo piso –y de hecho la dirección está marcada con una flecha– la única conclusión posible es la existencia del sótano mencionado.

Además, había algunas reglas concretas a seguir impuestas por Vattenfall. Las casas debían colocarse de manera que los extremos estuvieran orientados en la misma dirección, y la distancia entre ellas debía ser de al menos 15 m. Además, estaría a 6 m del límite de la parcela y al menos 5 m del borde de la carretera. Las dependencias tenían que colocarse adyacentes, y no podían construirse como edificios aparte⁴⁰. El derecho a construir una casa requería que el futuro propietario tuviera un contrato con Vattenfall. Si las condiciones cambiaban porque el empleado, por ejemplo, cambiaba de empleadores, ya no se le permitía permanecer en las tierras de Vattenfall. En caso de que el empleado recibiera una jubilación anticipada, la compañía dejaba que la casa permaneciera por un período limitado, cobrando un pequeño alquiler por el terreno⁴¹.

Después de la finalización de todas las presas y el fin de Messaure, algunas de estas casas fueron trasladadas una última vez. En Vuollerim, un poco más abajo del Lule, un pequeño barrio de estas casas aún persiste. Aunque los edificios son iguales que antes, la apariencia exterior de ellos es completamente diferente, ya que se mejoró el aislamiento y las características de las fachadas, así como los techos, como se puede ver en la figura 61.

³⁹ Statens Vattenfallsverk Byggt teknik [Civil Engineering Department of Vattenfall].

⁴⁰ A-G. Andersson & I. Kilander, *Porjus-Messaure. Hur sociala skillnader markerats mellan arbetare och tjänsteman i två anläggsamhällen* (Stockholm: Stockholms Universitet, 1980).

⁴¹ Nordiska Museet [Nordic Museum], Stockholm, Construction. Cultural Conservation Committee, Vattenfall.

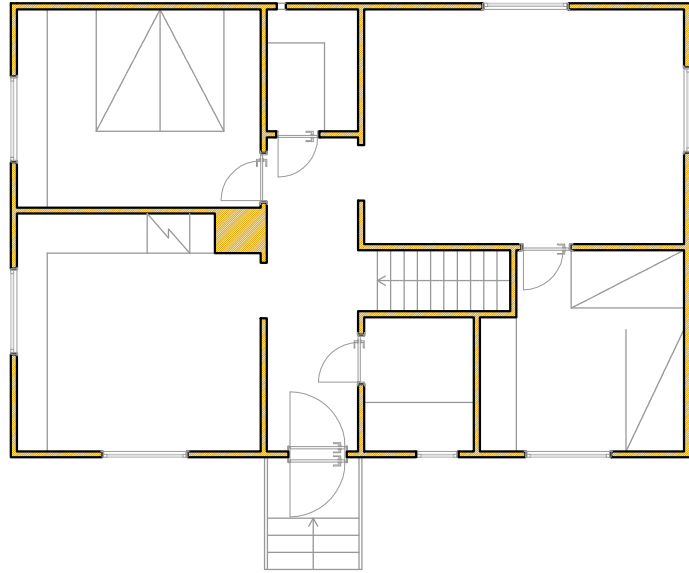


Fig. 29. Reconstrucción de la planta tipo de una *egnahem*. E 1:125

Fig. 30. Proceso constructivo de una *egnahem*. T. Lundström

Fig. 31. Transporte de una *egnahem* a Messaure. T. Lundström

III.2 Río Gállego

El río Gállego [del latín *Gallicum* – el que proviene de la Galia, es decir, Francia]⁴² es uno de los cursos de agua más importantes que alimentan el río Ebro. Como muchos otros cauces que nacen en los Pirineos, el Gállego fluye a través de las montañas, tallando la piedra y la tierra para formar diferentes valles y barrancos. A lo largo de los siglos, al igual que la mayoría de los ríos de esta región, se ha utilizado como fuente de agua, claro, pero también como medio de transporte. Las vías fluviales, desde los primeros días de la humanidad, eran una forma segura y rápida de moverse, no solo en bote, sino también caminando a lo largo de las orillas, dado que, por lo general, los ríos tienden a fluir suavemente y crear una suerte de “caminos naturales”.

Sin embargo, teniendo más en cuenta la región sobre la que se trata este capítulo, el valle de Tena, fue precisamente la pendiente del río lo que hizo relevante al valle. Naciendo a unos 2200 m.s.n.m., al acabar el valle el río ya ha descendido hasta el nivel de 600 m.s.n.m., aproximadamente. Además, el curso de agua atraviesa una estrecha *foz* [garganta, en aragonés] también al final del valle, un hecho que contribuyó a facilitar la defensa de la tierra contra los invasores, especialmente contra la conquista musulmana de *Hispania* en el siglo VIII.

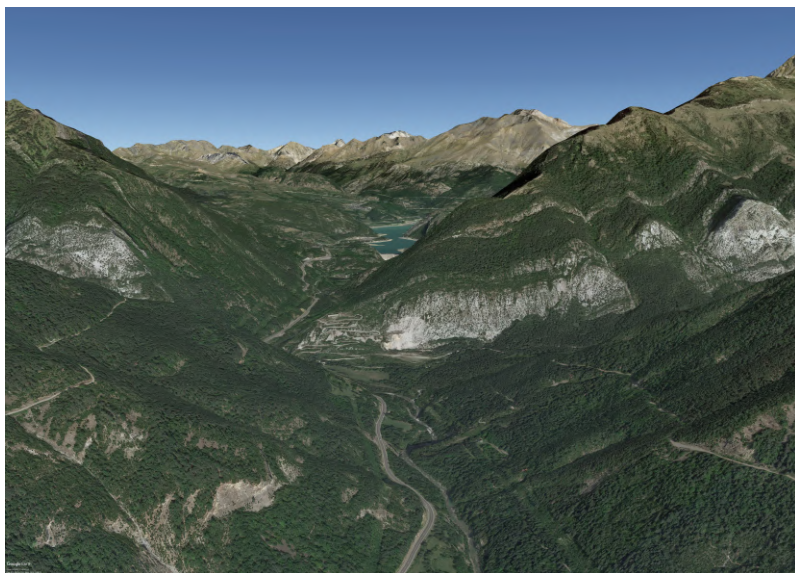


Fig. 32. Foz de Santa Elena, comienzo del valle de Tena. Google Earth, 2017

⁴² W. D. Elcock, “Toponimia del valle de Tena”, *Archivo de Filología Aragonesa (AFA)* 12-13 (1961-1962): 305

De hecho, esta es la razón por la cual el valle de Tena, junto con los valles de Aragón y Hecho, fueron la semilla de lo que se conocería siglos después como primero el Condado, luego el Reino y finalmente la Corona de Aragón, que en última instancia constituiría la base de la España actual de nuestro tiempo.

Entonces, como se puede ver, los ríos en esta región especial han tenido una gran importancia, históricamente. Eran el eje alrededor del cual la gente vivía, viajaba, libraba guerras y comerciaba. Eran su fuente de vida, y de riqueza. Sin embargo, caprichosos como lo son los devenires de la Historia, a medida que pasaron los años y siglos, llegó la industrialización. Y valles como éste, históricamente importantes y ricos –relativamente– vieron que no podían competir contra los nuevos tiempos: la forma de vida tradicional no tenía nada que hacer contra un, día tras día, mundo más globalizado.

“Como resultado [de todo ello], en apenas un siglo, áreas que habían sido reservas demográficas clave en el desarrollo de la población de la Península, pasaron a ser poco más que reservas etnográficas, restos de una cultura en retroceso.”⁴³

Para dar un poco de contexto, permítanos el lector explicar brevemente las consecuencias que tuvo la industrialización. En primer lugar, un gran “éxodo”, por así decirlo: miles de personas emigraron de diferentes pueblos y aldeas a asentamientos más grandes, especialmente ciudades, para mejorar su nivel de vida –o directamente, sus vidas. Esas ciudades experimentaron un crecimiento sin precedentes, que a su vez condujo a la despoblación de estas áreas anteriores. Al mismo tiempo, mejores niveles de vida implicaron un crecimiento de la población, lo que también llevó a la necesidad de más alimentos. De esta manera, llegó el momento de explotar aquellas tierras que fueran más fáciles de cultivar. Y esas tierras eran, por supuesto, las vastas llanuras y estepas del valle del Ebro. Sin embargo, el agua siempre ha sido escasa aguas abajo –valga la redundancia– de las montañas, y todo fluye concentrado en el gran río –de una manera que recuerda, de una manera menos extrema, al contraste entre el río Nilo y los grandes desiertos. Es por eso que, en el

⁴³ S. Marín, *Pueblos recuperados en el Alto Aragón* (Huesca: Diputación de Huesca, 2018), Introduction

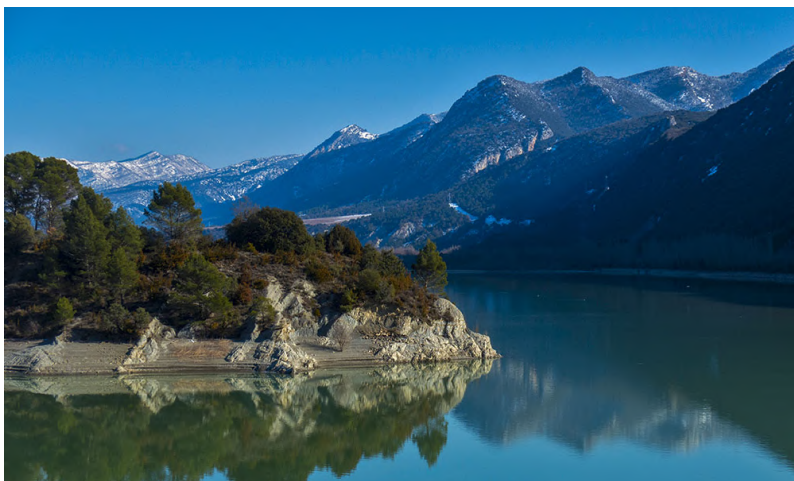


Fig. 33. *Ibón de Piedrafita*, uno de los pocos lagos totalmente naturales que quedan. 2017

Fig. 34. Zona alta del valle de Tena. Casa Biescas, 2018

Fig. 35. Embalse de La Peña –ubicado alrededor de 70km aguas abajo del Gállego –otra de las infraestructuras realizadas a lo largo del río.

año 1961, el gobierno dictatorial de España finalmente ordenó la construcción de dos grandes embalses en el valle de Tena, como parte de un plan más amplio para hacer de esta naturaleza seca – y hermosa por sí misma– un gran regadío.

Sin embargo, estos embalses "nacionales", por así decirlo, tenían un problema que superar. El gobierno ya había otorgado los derechos para explotar el Gállego en esas zonas a una empresa, Energía e Industrias Aragonesas SA [desde este punto en adelante EIASA], ya que esta sociedad quería explotar el potencial hidroeléctrico del río . Por lo tanto, tanto el Estado como EIASA llegaron a un acuerdo: construirían los embalses juntos, como una sociedad única, a pesar de que la propiedad final de las presas y los lagos sería exclusivamente del Estado. La empresa mantendría sus derechos para explotar el curso de agua en términos de transformación de electricidad, durante 75 años, pero los costes de esto último serían asumidos por EIASA por su cuenta.⁴⁴.

“En resumen, la Importancia social y económica de los riegos que se ha de atender y la necesidad cada vez más imperiosa de disponer para ellos de caudales regulados, aconseja que el Estado acometa con la mayor urgencia posible la construcción de estos embalses, con la cooperación económica de la Sociedad [EIASA] para su más rápida terminación”⁴⁵

“Los pantanos denominados de Lanuza y Búbal, ubicados en el alto Gállego en los tramos de este río concedidos a. «Energía e Industrias Aragonesas, S. A.» [EIASA], se reservan al Ministerio de Obras Públicas y serán construidos por éste a los efectos de regulación de las aguas de dicho río, con destino a los regadíos del Plan de Riegos de1 Alto Aragón.”⁴⁶

De tal manera, finalmente se construyeron los embalses, siendo éstos los que afectaron principalmente la vida de las personas

⁴⁴ Decreto 498/1961, *Boletín Oficial del Estado (BOE)* 74. Madrid: Ministerio de Obras Públicas. Artículos 3 & 4

⁴⁵ Decreto 498/1961, *Boletín Oficial del Estado (BOE)* 74. Madrid: Ministerio de Obras Públicas. Introduction

⁴⁶ Decreto 498/1961, *Boletín Oficial del Estado (BOE)* 74. Madrid: Ministerio de Obras Públicas. Artículo 1

que habitaban el valle. Sin embargo, otras quince represas se construyeron en este valle –región– en las montañas, debido a dos propósitos: en primer lugar, regular la cantidad de agua disponible en los *ibones* [lagos de montaña, en aragonés] durante todo el año, ya que estos lagos –los más pequeños, claro– a veces se secan durante el verano. Y, en relación –siendo el tema que realmente le preocupaba a EIASA– la posibilidad de explotar esos *ibones* para producir energía hidroeléctrica.

Este es el contexto que nos lleva a los asentamientos de Lanuza y Búbal. Como el lector habrá observado, los embalses llevan los nombres de los pueblos más importantes de los alrededores, –una broma cruel, teniendo en cuenta que esos lagos iban a acabar con los pueblos originales. Sin embargo, esos, Lanuza y Búbal, no fueron los únicos pueblos afectados por las construcciones. Las aldeas de Polituara [del latín *pulire* – limpio, hermoso, probablemente haciendo referencia al antiguo hospital que se encontraba allí]⁴⁷ y Saqués [tal vez del latín *aqua* – agua, haciendo referencia al cercano barranco]⁴⁸ fueron también afectados y despoblados tras la construcción de los embalses.

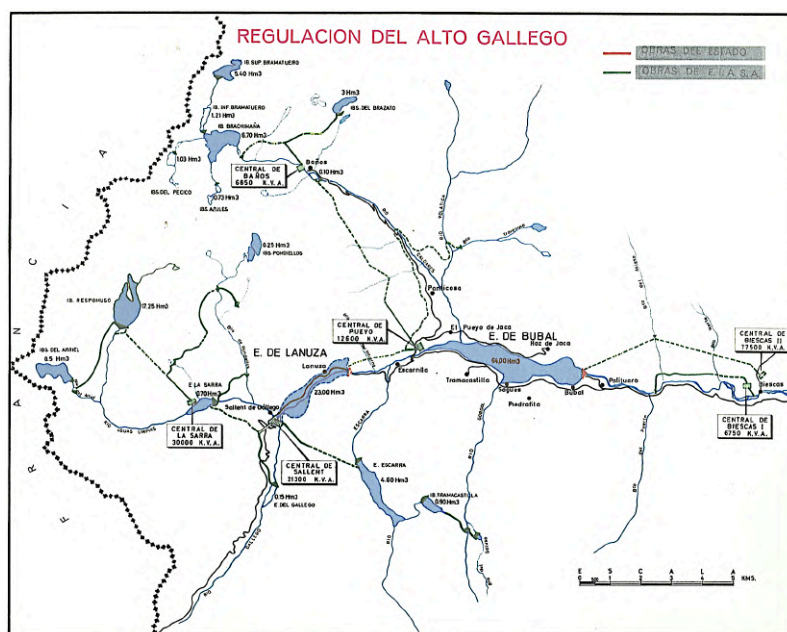


Fig. 36. Red de embalses e *ibones* regulados. CHE
[En rojo, “Obras del Estado”; en verde, “Obras de EIASA”]

⁴⁷ W. D. Elcock, “Toponimia del valle de Tena”, *Archivo de Filología Aragonesa (AFA)* 12-13 (1961-1962): 305

⁴⁸ W. D. Elcock, “Toponimia del valle de Tena”, *Archivo de Filología Aragonesa (AFA)* 12-13 (1961-1962): 304

III.2.1 Búbal

El pueblo de Búbal [probablemente del aragonés *bual*, y este del latín *bolus* – tirar, en el sentido de tirar una red para pescar, o presa, en el sentido de algo usado para contener]⁴⁹ fue uno de los muchos asentamientos en los Pirineos que tuvieron que pasar por el fenómeno de la construcción de un embalse. Como se ha dicho en la sección anterior, el golpe de gracia llegó en 1961, cuando el Gobierno decidió llevar a cabo el Plan de Riego. El nuevo lago pondría en riesgo algunas de las casas, por lo que el Estado expropió no solo las tierras que terminarían bajo el nivel del agua, sino también esas construcciones. Más tarde, el resto de los habitantes tomaron la dura decisión de abandonar sus hogares, pidiendo al Estado una expropiación voluntaria.

*“La expropiación y compra de los campos de la parte baja de los valles, que son las pocas tierras cultivables de estos escarpados territorios, afecta intensamente a las economías locales y da muy pocas oportunidades a los que deciden quedarse. En numerosas ocasiones la expropiación forzosa de las tierras conllevaba la voluntaria de los núcleos que alojaban a sus propietarios, en la medida en la que se quedaban sin medio de vida.”*⁵⁰

Respecto a Búbal, era un pueblo pequeño pero próspero a finales del siglo XIX. Con registros de este asentamiento desde el siglo XV –cuando consistía en alrededor de 6 hogares– el número de habitantes en el año 1900 era de 111 personas. Luego, el desarrollo industrial del país lentamente comenzó a tener un impacto en el pueblo, ya que perdió a 42 habitantes hasta el año 1960, cuando Búbal bajó a 69 habitantes. En los años 70, todos los habitantes que no se habían ido antes definitivamente se fueron, dejando las casas desiertas. Posteriormente, la Confederación Hidrográfica del Ebro [en adelante CHE] se hizo cargo de los edificios⁵¹.

⁴⁹ W. D. Elcock, “Toponimia del valle de Tena”, *Archivo de Filología Aragonesa (AFA)* 12-13 (1961-1962): 304

⁵⁰ S. Marín, *Pueblos recuperados en el Alto Aragón* (Huesca: Diputación de Huesca, 2018), Causas de la despoblación

⁵¹ S. Marín, *Pueblos recuperados en el Alto Aragón* (Huesca: Diputación de Huesca, 2018), Búbal

Por otro lado, la presa del embalse es una construcción bastante impresionante. Con más de 78 metros sobre el nivel original del río, y una anchura media de 195 metros, tardó 5 años en construirse, de marzo de 1966 a marzo de 1971. Para dar una idea de lo grande que era la construcción, requirió 198 000 m³ de hormigón y otros 128 000 m³ para los cimientos⁵². Todos estos



Fig. 37. Imagen del embalse, una vez concluido. CHE

Fig. 38. Imagen tomada desde la presa, el valle mirando aguas abajo de la presa. CHE

⁵² Confederación Hidrográfica del Ebro, *Embalse de Búbal* (Zaragoza: Confederación Hidrográfica del Ebro, XXXX)

números puede que ayuden al lector a imaginar la gran cantidad de trabajadores que se necesitaban para que esta operación se completara. Pero la pregunta que surge es: ¿cómo vivieron allí durante cinco años?

Llegados a este punto, permítanos el lector hacer una advertencia: de ahora en adelante, a falta de información oficial, el autor explicará su opinión e investigación, que en ningún caso deberá tomarse como verdad irrefutable.

En la figura 40 –una imagen aérea del año 1957– se observa el antiguo asentamiento de Búbal. Se puede ver que el núcleo principal de edificios está dividido en dos grupos diferentes: uno al noreste y otro al suroeste. Ambos "cúmulos", por decirlo así, están unidos por un solo camino, o carretera, que atraviesa el pueblo en dirección oeste-este, y antes y después del pueblo, dirección norte-sur. El río –no el Gállego, sino un barranco llamado Feneros– se puede observar ligeramente debajo del asentamiento, fluyendo entre los diferentes cultivos y tierras, con un pequeños sotos a los lados.

Pero luego, en la figura 41 –una imagen aérea de la misma zona del año 1986– se puede ver que algo ha cambiado. El asentamiento todavía se puede ver, por supuesto, pero se ha desarrollado un área bastante grande al sur del pueblo. Los campos de cultivo se ven borrosos entre la vegetación crecida, descontrola-

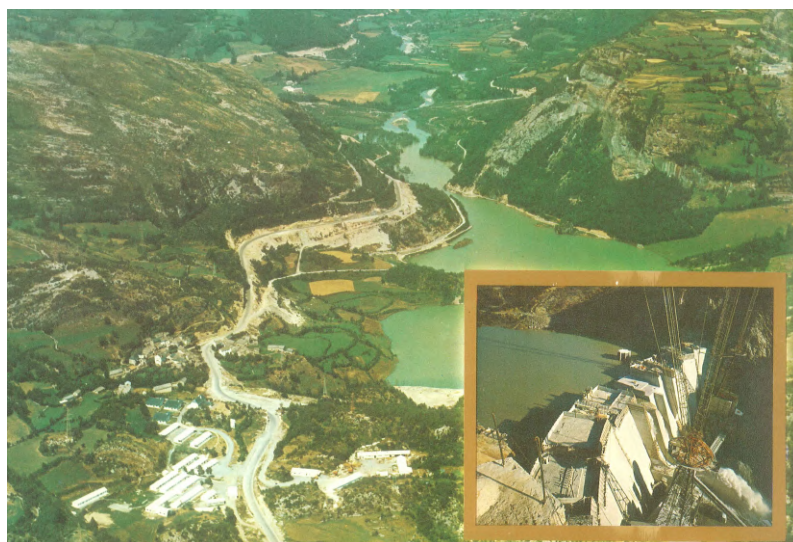


Fig. 39. Imagen aérea de Búbal, mientras el embalse era llenado. CHE, 1986.

da, ya no mantenida a raya por los ausentes habitantes de Búbal. El arroyo Feneros termina en algo bastante blanco; teniendo en cuenta qué cosas blancas puede haber en una foto aérea antigua, hay pocas opciones: puede que se trate de algún tipo de tierra brillante –arena, tal vez– o nieve –que, mirando el color de los árboles, no puede ser, ya que deberían también ser blanquecinos entonces– o agua. Realmente no importa si es arena o agua, ya que en cualquier caso ambas opciones nos llevan a la presencia del embalse.

Dado que el asentamiento –al menos partes de él– en el momento de la construcción de la presa –es decir, 1966– todavía era propiedad de los pocos habitantes que permanecían en sus hogares ancestrales, el gobierno con total seguridad no pudo dar alojamiento a todos los trabajadores allí. Para evitar diferencias sustanciales entre los trabajadores –pocos viviendo cómodamen-



Fig. 40. Vista aérea de Búbal. 1957.



Fig. 41. Vista aérea de Búbal, 1986.

te en las casas y la mayoría en otro lugar– la decisión final fue construir un asentamiento temporal completo, que son los desarrollos construidos que se pueden ver al sur de Búbal.

Además, podríamos incluso establecer una comparación entre el asentamiento de Messaure y este, en términos de poder distinguir entre los diferentes edificios. Aquí, hay dos grupos diferentes de estructuras, divididos por un camino de una manera que, extrañamente, se asemeja al asentamiento original de dos núcleos. El más grande de los dos, también el que está en el lado oeste, tiene 9 construcciones en forma de I fácilmente identificables, que con poca duda corresponden a algún tipo de barracón de solteros, es decir, el lugar donde vivían los trabajadores sin casar. Otros edificios pequeños en la parte superior, 4 en total, podrían ser hogares con más comodidades para los jefes de la obra. En el este, una serie de grandes edificios podría ser perfectamente más barracones de solteros o incluso lugares comunitarios, como una "sala de estar" compartida, por así decirlo, en la forma de un espacio de entretenimiento y de vida comunal, o simplemente almacenes. Sin embargo, no hay una manera clara de estar absolutamente seguro de esto, ya que la imagen está fechada en 1986, 15 años después de que se completara la presa y la aldea temporal, abandonada.



Fig. 42. Fotografía histórica de Búbal. Diario del Alto Aragón, 1984

III.2.2 Lanuza

Imagine un río suave y frío que fluye a través de campos de trigo. Al final de lo que la vista puede contemplar, una enorme montaña con dos picos enmarcada por la niebla domina el valle, haciendo guardia contra los intrusos. Allí, a su sombra, se encuentra la ciudad principal del valle, pero en medio de los cultivos dorados, brillando como la joya de una corona, las casas arracimadas de Lanuza. Ese podría ser el panorama que los antiguos habitantes del pueblo –poco más grande que una pedanía– tendrían en mente por el resto de sus vidas, después de la finalización del embalse.

La historia de este asentamiento es más que curiosa, incluso extraña: en primer lugar obligados a abandonar sus hogares, expropiados forzosamente, los habitantes de Lanuza [del celta *landa* – sufijo peyorativo que evolucionó al significado francés de un “páramo muy pobre y malo”]⁵³ contraatacaron, logrando finalmente recuperar –de manera legal y adecuada– su antigua tierra, hogar ancestral de la Casa de Lanuza, familia de donde un total de 9 Justicias [una figura legal endémica y única del antiguo Reino de Aragón, capacitada para mediar entre el rey y los nobles, y defender los derechos del pueblo contra las malas acciones o comportamiento del rey]⁵⁴ provinieron.

Permítanos el lector, en este punto, hacer una explicación sobre la expropiación en España y, en particular, el proceso que tuvo lugar. El problema principal era que el embalse fue planeado y diseñado para tener un nivel máximo de agua de 1283 m.s.n.m., mientras que el pueblo de Lanuza está a 1284 m.s.n.m. –teniendo en cuenta que eso es un promedio. Así, esto significaba que las condiciones de vida allí estaban seriamente comprometidas, ya que el agua inundaría las partes más bajas del asentamiento, pondría en riesgo las estructuras restantes –después de todo, una tierra empapada es peor para fines estructurales que una seca y firme– y también empeorar las comunicaciones del pueblo, ya que el lago lo aislaría, confinaría, en la ladera de la montaña donde se encuentra.

⁵³ W. D. Elcock, “Toponimia del valle de Tena”, *Archivo de Filología Aragonesa (AFA)* 12-13 (1961-1962): 302

⁵⁴ Gran Enciclopedia Aragonesa, “Justicia de Aragón”, Prensa Diaria Aragonesa, http://www.enciclopedia-aragonesa.com/voz.asp?voz_id=7515

Por lo tanto, la situación incurrió en la necesidad de reubicar el asentamiento, dado que, de acuerdo con la ley, la tierra –que era el medio de vida de la población– iba a ser expropiada en cualquier caso. Este proceso no era raro en ese momento: hay muchos otros ejemplos en Aragón de nuevos asentamientos contruidos como un sustituto del original, o para repoblar un área: el pueblo de El Temple [fundado originalmente como del Caudillo]⁵⁵, o el –nuevo– pueblo de Belchite son algunos ejemplos⁵⁶.



Fig. 43. Vista –postal– del valle, con Lanuzá a la derecha, en las faldas de la montaña.

Fig. 44. Misma vista, tras la conclusión del embalse. 2019

⁵⁵J. M. Alagón Laste, *Los pueblos de colonización del plan de riegos del Alto Aragón y su emplazamiento en el territorio* (Zaragoza: Universidad de Zaragoza, 2013)

⁵⁶ Gran Enciclopedia Aragonesa, “Alto Aragón, regadíos del”, Prensa Diaria Aragonesa, http://www.enciclopedia-aragonesa.com/voz.asp?voz_id=750

*“Cuando fuere preciso expropiar las tierras que sirvan de base principal de sustento a todas o a la mayor parte de las familias de un Municipio o de una Entidad local menor, el Consejo de Ministros acordará, de oficio o a instancia de las Corporaciones públicas interesadas, el traslado de la población. [...]”*⁵⁷

*“Transcurrido el plazo a que se alude en el artículo anterior, se formará una relación de vecinos con descripción detallada de las viviendas que ocupaban y de las fincas que personal y directamente explotaban, la cual se expondrá al público por un plazo de quince días a fin de que puedan rectificarse errores materiales. Hechas las rectificaciones a que en su caso hubiere lugar, se elevará la relación al Consejo de Ministros, para que, a través del Instituto Nacional de Colonización, se proceda a la adquisición de fincas adecuadas para el establecimiento de los vecinos que así lo hayan solicitado y para la erección de la nueva Entidad local que venga a sustituir a la desaparecida como consecuencia de las obras determinantes del traslado de la población.”*⁵⁸

Como se puede ver en los extractos, el aparato legal en estos casos era realmente completo, teóricamente teniendo en cuenta las necesidades de los antiguos habitantes –de hecho, esta ley en concreto ha tenido pocos cambios hasta nuestros días. Por eso, el pueblo de Lanuza tenía que ser trasladado, sin importar qué, siempre que el nivel del agua se mantuviera a 1283 m.s.n.m. Y esto, precisamente, fue el factor clave del movimiento que llevaron a cabo los antiguos habitantes: la reducción del nivel del agua en el embalse. Una pequeña disminución no significaría mucho en términos de pérdida de agua, y sin embargo podría implicar la recuperación del asentamiento. Esta suerte de cruzada, por así decirlo, adquirió un profundo significado, simbolizando la lucha por la resistencia de los Pirineos y su cultura y tradiciones.

⁵⁷ Ley del 16 de Diciembre de 1954 acerca de la Expropiación Forzosa (Madrid: Jefatura del Estado), Tercer Título, Quinto Capítulo, Artículo 86

⁵⁸ Ley del 16 de Diciembre de 1954 acerca de la Expropiación Forzosa (Madrid: Jefatura del Estado), Tercer Título, Quinto Capítulo, Artículo 95



Fig. 45. Vita aérea de Lanuza. 1957



Fig. 46. Vista aérea de Lanuza. 1986

*“Consideramos que el municipio de Sallent [de Gállego, principal asentamiento y capital del municipio donde está situado Lanuza] ya ha contribuido bastante a la regulación de las cuencas fluviales. No existe ningún pueblo en Aragón que haya sufrido un mayor deterioro por culpa de los embalses. No queremos que vuelva a resucitar el tema del aumento de las cotas porque ya tenemos bastantes afecciones y nunca se nos ha concedido ninguna indemnización.”*⁵⁹

Por el contrario, la disminución del nivel del agua en realidad significó algunas pérdidas significativas. El nivel que requerían los antiguos residentes era de 1272 m.s.n.m. —es decir, 11 metros menos que la altitud original— y, finalmente, el acuerdo estableció que la altura sería de 1275'5 m a.s.l., solo un 68% de la reducción solicitada. A pesar de no haber cumplido del todo la petición, se calculó que las pérdidas durante el período de cinco años entre 1980-84 fueron de aproximadamente 92 millones de kWh, que es la electricidad que se generaría al quemar 20 000 toneladas de fuel oil. Eso implicó una pérdida de 736 millones de ptas —alrededor de 4 millones y medio €. Durante un año, en términos de riego, la disminución condujo a la pérdida de 14 millones de m³, lo que implicó unas 14 000 ha —140 millones de m²— de tierra que permanecería seca⁶⁰.

Como se explicará más adelante en profundidad, los residentes finalmente lograron reducir el nivel del agua y, con ello, la regresión de la propiedad de sus hogares.

Volviendo al tema de mayor interés, el asentamiento, Lanuza tenía una población a fines del siglo XX de alrededor de 208 personas —casi el doble que Búbal. Una vez más, debido a los procesos de industrialización, los habitantes comenzaron a migrar poco a poco a otras partes del país: esa es la razón por la cual, en el año 1950, la población ya había descendido hasta los 165 habitantes. Desde entonces, hay una caída libre hasta el año 1978 —las obras de construcción comenzaron en el año 1975— cuando la población quedó oficialmente desierta. Una breve idea de cómo fue que el pueblo podría iluminarnos. En la figura

⁵⁹ Declaration of the mayor of Sallent de Gállego, Antonio Sancho García. Quoted in the newspaper *El Día*, 14th of December, 1990.

⁶⁰ Study performed by the CHE, referred in the newspaper *El Día*, 14th of December, 1990.

45 podemos ver una imagen aérea que data del año 1957, una vez que Lanuza comenzaba su declive final. Sin embargo, muestra todavía la mayoría de las construcciones, agrupadas cuesta abajo alrededor de la iglesia, hacia el río, que se pueden ver en la parte inferior de la imagen. La carretera original, que rodea el pueblo, pasa por los diferentes campos, claramente definidos.

Pero luego, en la figura 46, otra foto aérea del año 1986 –después de que se completó el embalse, en 1980– ya podemos ver



Fig. 47. Vista del valle, aguas abajo. J. Soler, 1904-14. Lanuza aparece en el centro.

Fig. 48. Postal de la iglesia del Salvador, Lanuza.

los efectos del abandono: algunas casas han perdido su techo, otras solo tienen pequeñas partes de las paredes restantes, los límites de los campos comienzan a desdibujarse. Podemos ver la nueva carretera que se construyó para sustituir a la anterior, que se puede ver todavía discurrir por la tierra hasta que se mete bajo el agua en la parte inferior de la imagen.

Como se ha podido ver, no hubo un asentamiento temporal en Lanuza. La razón de esto es la cercanía –tanto en el tiempo como en el espacio– de los dos embalses: la construcción de Búbal terminó en 1971, mientras que las primeras obras en Lanuza comenzaron en 1968 y la construcción de la presa en 1975.⁶¹ En consecuencia, se puede deducir que los trabajadores permanecieron allí, en el asentamiento temporal cerca de Búbal, ya que la distancia a Lanuza es demasiado corta para mover las viviendas, –solo 9 km, alrededor de 9 minutos en coche/auto-bús. Sin embargo, esto es solo una teoría del autor, y en cualquier caso constituye una verdad verificada, ni un hecho.

⁶¹ Gran Enciclopedia Aragonesa, “Lanuza, embalse de”, Prensa Diaria Aragonesa, http://www.enciclopedia-aragonesa.com/voz.asp?voz_id=7692

V. Recuerdos. *Muerte y despertar*

La palabra "temporal" tiene principalmente un solo significado, y claro: "duradero o efectivo por un tiempo solamente; no permanente."⁶² Con esto en mente, nadie dudaba de que Messaure tuviera un final. Nadie dudaba que Búbal estaría abandonado, al final. Nadie dudaba de que Lanuza yacería bajo el agua, para siempre. Y, sin embargo, la gente se atrevió a dudar, a luchar por sus hogares, por sus vidas. Permítanos el lector iluminarle.

Durante más de 20 años –23, para ser precisos– la sociedad de Messaure prosperó. Originalmente pensado para ser abandonado en el año 1962 –después de la finalización de la presa y la central eléctrica para la cual el asentamiento fue planeado y construido– los colonos en realidad querían continuar viviendo allí. Aun así, no tenían ningún trabajo para quedarse en el asentamiento y, de hecho, como recordará el lector, una de las principales condiciones para tener una vivienda en Messaure era que los residentes tuvieran un contrato con Vattenfall. Este problema no se restringía únicamente a Messaure: todo Norrland tenía escasez de empleo, dada la disminución de Vattenfall en las actividades de ingeniería civil en ese momento⁶³. El Gobierno de Norrbotten y la junta de Vattenfall celebraron algunas reuniones para tratar de mejorar esta situación; por ejemplo, Messaure se mantuvo como un “campo base” central, por así decirlo, para la construcción de un total de otras ocho centrales eléctricas, y sus respectivos –embalses, por supuesto: *Seitevare*, *Satisjaure*, *Vie-*



Fig. 49. Baquete por la inauguración de las centrales y embalses de Messaure, Porsi y Laxede. R. Ericson, August 31th, 1963. Celebrado en el salón de máquinas de Messaure, marcó el final de los mejores años de Messaure y el comienzo de su declive.

⁶² English dictionary, “Temporary”. <https://www.wordreference.com/definition/temporary>

⁶³ Statens Vattenfallsverk Luleålvsarbetena.



Fig. 50. Casa siendo trasladada de Messaure. J. Palmqvist

Fig. 51. Misma casa, en su camino a Jokkmokk. J. Palmqvist

tas, Suorva, Parki, Akkats, Ritsem y Randi⁶⁴. Sin embargo, la situación era desesperada: a fines del año 1964, 12 barracones de solteros estaban vacíos, a pesar de que 18 de los originales ya habían sido demolidos, junto con 20 viviendas familiares⁶⁵. Algunos de los dueños también habían trasladado sus hogares, en busca de un lugar más agradable o, simplemente, un trabajo.

*“En 1972, Vattenfall convocó una reunión con los habitantes de Messaure acerca del futuro de la sociedad. Esta reunión tuvo lugar el 19 de marzo. Lo que surgió claramente fue que los residentes querían quedarse. Las personas que vivían allí estaban a gusto y sentían que era agradable vivir en Messaure.”*⁶⁶

Sin embargo, a pesar del deseo de los residentes de permanecer en el asentamiento, gran parte de los edificios habían sido demolidos, y continuarían haciéndolo. Desde la junta directiva de Vattenfall, la actitud era tener en cuenta los deseos de los residentes, y de esta manera, se aseguró que “a ningún trabajador se le pediría que estuviera sin techo sobre su cabeza”⁶⁷. Sin embargo, el requisito principal era que el número de residentes debía estar a un nivel que permitiera mantener a flote a la sociedad —es decir, que fuera posible mantener los servicios públicos y otros establecimientos. En 1978, la comunidad consistía en 74 casas familiares, algunas propias, el *Älvgården*, la tienda, el quiosco y los edificios administrativos. Más de 20 familias permanecían todavía allí en mayo de 1979.⁶⁸

El final previsto era cada vez más evidente, especialmente en los periódicos, que continuamente hablaban sobre el "drama" de la eliminación gradual de Messaure. El 31 de mayo de 1979, la primera página del *Norrbottnens-Kuriren* decía “*Messaure i dödsryckning*” [el último aliento de Messaure, en sueco]⁶⁹. Este

⁶⁴ W. Granström & B. Bursell, *Från bygge till bygge: anläggarnas liv och minnen. En studie över vattenkraftbyggandet från 1940-talet till 1970-talet* (Vällingby: Kulturvårdskommittén i Vattenfall, 1994), 159

⁶⁵ M. Hallin, *Messaure – en tillfällig tätort i ödemarken* (Göteborg: Litorapid Media AB, 2004), 63

⁶⁶ M. Hallin, *Messaure – en tillfällig tätort i ödemarken* (Göteborg: Litorapid Media AB, 2004), 63

⁶⁷ *Norrbottnens-Kuriren*, 27th of September, 1962

⁶⁸ M. Hallin, *Messaure – en tillfällig tätort i ödemarken* (Göteborg: Litorapid Media AB, 2004), 63

⁶⁹ *Norrbottnens-Kuriren*, 31st of May, 1979



Fig. 52. Recorte de periódico. Norsbottens-Kuriren, May 31st, 1979.
Reza: "Messaure - una sociedad en desaparición".

Fig. 53. Recorte de periódico. Expressen, February 10th, 1980.
Reza: "Las actividades furtivas destruyen los servicios", implicando los supuestos movimientos que Vattenfall realizó contra Messaure.

Fig. 54. Recorte de periódico. Aftonbladet, June 12th, 1979.
Reza: "Debéis irnos, el asentamiento será destruido".

Fig. 55. Recorte de periódico. Expressen, February 10th, 1980.
Reza: "El fin, Messaure".

artículo mostraba lo que se suponía que sucedería después con el asentamiento. Se esperaba que el número de estudiantes disminuyera de 25 a 5, la gasolinera debía cerrar en breve –en realidad, las bombas se cerraron finalmente el 1 de julio– y la tienda permanecería abierta hasta mediados del verano, solo porque los propietarios tenían compromisos de entrega con la escuela hasta el final del trimestre de primavera. Después de 1980, el asentamiento estaba completamente vacío de residentes permanentes, siendo a estos últimos ofrecidas viviendas en Vuollerim o Jokkmokk –tanto casas reales propiedad del municipio como terrenos en zonas residenciales.⁷⁰

A pesar de haber tenido que abandonar los asentamientos, los habitantes de Messaure –al menos, los que se habían quedado hasta el final– se defendieron, teniendo cierto impacto en los periódicos. En uno de ellos, se insistió en el hecho de que la comunidad se había reducido en solo unos meses, lo que sugería la idea de que Vattenfall tenía algo que ver con ello⁷¹. Sin embargo, las críticas hechas en la prensa sobre la forma en que Vattenfall respondía y trataba a los residentes de Messaure fueron rechazadas en una serie de artículos.

Por otro lado, tal vez ver el punto de vista de Vattenfall ayuda al lector a comprender cuán sensible fue este problema. En primer lugar, Vattenfall tenía un contrato con Domänverket –la empresa estatal que estaba a cargo de los bosques suecos, tanto para fines forestales como de conservación⁷². En este documento, se especificaba que la hidroeléctrica tenía que devolver la tierra arrendada en una condición restaurada; un hecho que, como es obvio, no se pudo lograr hasta que los últimos habitantes se hubieran ido y sus viviendas desaparecieran. Además, como se ha dicho anteriormente, existía una conexión irrevocable entre el derecho a comprar –o tener– una casa y el ser un empleado de Vattenfall. Como consecuencia, los habitantes no se consideraban con derecho a disponer de las tierras de Vattenfall, ya que los últimos contratos terminaron con una pensión en diciembre de 1970⁷³.

⁷⁰ M. Hallin, *Messaure – en tillfällig tätort i ödemarken* (Göteborg: Litorapid Media AB, 2004), 64

⁷¹ *Expressen*, 10th of February, 1980.

⁷² H. Wallengren, G. Björnström, B. Linderöth et al., *Svensk uppslagsbok* (Malmö: Svensk uppslagsbok AB, 1931)

⁷³ M. Hallin, *Messaure – en tillfällig tätort i ödemarken* (Göteborg: Litorapid Media AB, 2004), 65-6



Fig. 56. Imagen del Messaure de hoy en día. M. Hallin, 2003. Reza “Tienda”.

Fig. 57. Imagen del Messaure de hoy en día. M. Hallin, 2003. Reza “Iglesia”.

Fig. 58. Imagen del Messaure de hoy en día. M. Hallin, 2003. Reza “Älvgården”.



Fig. 59. Imagen del Messaure de hoy en día. M. Hallin, 2003. Reza “Quiosco”.

Fig. 60. Imagen del Messaure de hoy en día. M. Hallin, 2003. Reza “Camino del bosque”.

Fig. 61. Fotografía de una de las *egnahem* tras el transporte a Vuollerim.

Durante la década de 1980, los apartamentos que durante años alojaron a los empleados de Vattenfall comenzaron a ser desmantelados gradualmente⁷⁴. Aquellos que hoy van al asentamiento, una vez populoso, seguramente tendrán dificultades para comprender que una vez hubo alrededor de 3000 habitantes en el lugar. Lo único que queda son algunas casas y parcelas individuales que hoy en día consisten en vegetación en crecimiento. Hoy, en el centro del *torg*, solo hay letreros que muestran dónde se ubicaron los diversos edificios. Hoy, las calles una vez animadas, son caminos tranquilos y pacíficos a través del bosque.



Fig. 62. Monumento –mojón– en la *torg* de Messaure. I. Ek, 2014.

⁷⁴ M. Hallin, *Messaure – en tillfällig tätort i ödemarken* (Göteborg: Litorapid Media AB, 2004), 66

Mientras tanto, en España, ocurría una situación bastante similar. El 6 de mayo de 1976 tuvo lugar el cierre de las compuertas de Lanuza, lo que significó el golpe de gracia absoluto para el pueblo. En ese momento todavía había alrededor de 150 residentes en Lanuza, que gradualmente comenzaron a abandonar el asentamiento. En 1977, el camino que conducía a la aldea se inundó, y finalmente, el 21 de enero de 1978, los últimos habitantes se despidieron de sus hogares.⁷⁵.

“[...] Las últimas [fiestas patronales] que celebraron los vecinos, antes de dar la despedida definitiva a su pueblo, fueron particularmente emotivas. En las mismas resucitaron el dance [baile típico de algunas zonas de Aragón] y hubo pasacalles que hicieron asomar las lágrimas a los ojos de todos los habitantes del lugar. El embalse de Lanuza se ha tragado un hermoso pasado de nuestra tierra, por más que el paisaje queda en su sitio”.⁷⁶

Como ya se ha comentado, los residentes de Lanuza tomaron represalias, y en los años 90 comenzó una feroz lucha legal para recuperar sus hogares. En 1992, la CHE finalmente comenzó a revertir la propiedad de la tierra –a cambio de una tarifa, por supuesto– y los habitantes comenzaron a recuperar sus hogares. La primera parcela que reclamaron fue la de la iglesia, porque *“Para nosotros era un símbolo y por nada del mundo queríamos que se viniera abajo”*.⁷⁷.

“Nosotros nunca le perdimos la pista ni al embalse ni al pueblo y cuando vimos que las previsiones iniciales no se cumplían y que el casco urbano se salvaba decidimos recuperar lo que era nuestro”.⁷⁸

Sin embargo, encontraron algunas dificultades más de las que habían planeado. Habían pasado 15 años desde que salieron del pueblo, y durante ese tiempo las casas fueron expoliadas. Había desaparecido cualquier cosa valiosa, y no solo los pequeños

⁷⁵ Y. Aznar, *ABC Aragón*, 24th of December, 2015

⁷⁶ Gran Enciclopedia Aragonesa, “Lanuza”, Prensa Diaria Aragonesa, http://www.enciclopedia-aragonesa.com/voz.asp?voz_id=7690

⁷⁷ Y. Aznar, *ABC Aragón*, 24th of December, 2015

⁷⁸ Quotation from a former resident of Lanuza. Y. Aznar, *ABC Aragón*, 24th of December, 2015

muebles o decoración que podrían haber quedado en un momento de distracción: también la madera, las puertas, las ventanas, las puertas y rejas de hierro forjado, incluso las piedras. Tenían que comenzar desde el principio, y de esta manera invirtieron su propio dinero y comenzaron la restauración –en la mayoría de los casos, la reconstrucción. Se creó una sociedad para coordinar todos los esfuerzos: de los 15 asociados originales, estiman una inversión promedio de medio millón de euros por socio, más sus propios gastos en la reconstrucción de sus propias casas.

Desde entonces, los habitantes han podido restaurar la iglesia, recuperar el agua potable –algo irónico si consideramos que un gran lago rodea el pueblo– restaurar el antiguo ayuntamiento y las escuelas. Se han recuperado un total de 32 edificios, a veces de sus ruinas, que hoy en día contienen 68 viviendas, así como un hotel, un restaurante y una casa rural. Su esfuerzo ha sido el modelo a seguir para otras regiones de España con asentamientos en las mismas condiciones que Lanuza.⁷⁹

Finalmente, para ser justos, la Diputación de Huesca [a partir de ahora, DPH] también tomó algunas medidas para revitalizar el lugar. Por ejemplo, cada verano Lanuza celebra un gran festival, Pirineos Sur, organizado por la DPH en colaboración con la CHE y entidades locales, como estaciones de esquí y municipios. Con una amplia gama de música, teatro, cine, escultura y pintura, la gran cantidad de actividades del festival se organizan en todo el valle de Tena. Lanuza, por su parte, alberga un gran escenario que flota sobre el lago, mientras que las gradas se asientan en las faldas de la montaña, constituyendo un hito temporal que atrae mucho turismo.⁸⁰

Desde la vista aérea en la figura 63 se puede ver fácilmente que la mayoría de los edificios de la antigua Lanuza se han perdido, esperando su turno dentro del lento proceso de reconstrucción que se está llevando a cabo.

⁷⁹ Y. Aznar, *ABC Aragón*, 24th of December, 2015

⁸⁰ B. P., *El Día, Cultura*, 21st of June, 1992



Fig. 63. Vista aérea de Lanuza. 2015.



Fig. 64.

Recorte de periódico. *El Día*, 14 de diciembre, 1990.

Reza: "El presidente de la CHE se interesa por el acuerdo que limita la capacidad de Lanuza".



Fig. 65.

Recorte de periódico. *Diario del Altoaragón*, 8 de mayo, 1991.

Reza: "La CHE paraliza los trabajos de la minicentral de Sallent", refiriéndose a una polémica que hubo en torno a la construcción –por parte de Sallent– de una pequeña central hidroeléctrica para su propio uso. Habría sido algo sin precedentes en España.

Cultura

El presidente de la DPH, Marcelino Iglesias, y la responsable cultural, Eva Almunia, presentaron ayer el programa de actuaciones que durante los dos meses de verano inundarán los escenarios naturales de los dos valles del Pirineo altoaragonés, Aragón y Tena. Música rock, clásica, teatro, cine, escultura y pintura componen el programa que pretende completar la oferta turística del Pirineo y abrirse al exterior. El presupuesto asciende a 49 millones y medio de los que 37 son aportados por la Diputación y el resto por las instituciones colaboradoras.

«Pirineos Sur»: música, teatro, cine y escultura en escenarios naturales

La DPH presenta la programación cultural de este verano para los valles de Aragón y Tena, que tiene un presupuesto de cerca de cincuenta millones

■ B. P.

Bajo el eslogan «Pirineos Sur», «suficientemente contradictorio para hacerlo interesante -según palabras del presidente de la DPH, Marcelino Iglesias- que responde a la visión internacional de los Pirineos que desde siempre han sido el norte de España», y con la ambición de completar la oferta turística se lanza una programación interesante que abarca todos los ámbitos del arte, con música, teatro, cine y escultura. Una idea «con vocación de continuidad», en opinión de Marcelino Iglesias, «con la que vamos a estar convencidos de que el Sur también existe». El presupuesto total asciende a 49 millones y medio de los que 37 son aportados por la Diputación Provincial y el resto por las instituciones participantes, ayuntamientos, asociación del Valle de Tena, Estación de esquí de Formigal y asociación del Somport y lo que se obtenga de la venta de localidades.

El Festival de Las Culturas que será como se identifiquen las actuaciones que se celebren en el valle de Tena, concentrará un ciclo de cine en la localidad de Biescas, conciertos y representaciones teatrales en el escenario flotante que se instale en el pantano de Lanuza y en Panticoso, y una exposición monográfica sobre *Anatomía y Dibujo* en el castillo de Larres, en homenaje a Santiago Ramón y Cajal, que se prolongará del 4 de julio al 30 de septiembre. Ketama, M. M. Queen, Luz Casal y la orquesta de Budapest en música; Teatro



PABLO OTIN

La CHE ha permitido la instalación de un escenario flotante sobre el pantano de Lanuza.

del Alba y Producciones Calígula en teatro, y las películas *El Rey Pasmado*, *Ran*, *El nombre de la rosa* y *El cielo protector* en el ciclo de Biescas, son algunos de los nombres propios programados para el valle de Tena.

Paralelamente El Festival en el Camino de Santiago, que será el eslogan de los actos del Valle Aragón reunirá una exposición escultórica, el espectáculo teatral de Directa Productora Teatral, de Los Titiriteros de Binéfar en Canfranc, y cine con *Orosia* de Florian Rey, música con Amancio Prada y ópera en Jaca, entre otros. El

El alcalde de Canfranc destacó que «la comunicación también se hace por medio de la cultura»

alcalde de Canfranc, José Marraco, asistente a la presentación de los Festivales, incidió en la necesidad de apertura en comunicaciones con Europa a través de los Pirineos altoaragoneses e hizo especial hincapié en la reapertura de la vía ferroviaria del Canfranc. Aún así destacó el interés de los Festivales para que la población del Pirineo se abra al exterior y en este sentido manifestó que «la comunicación también se hace por medio de la cultura». «Los Festivales son un buen camino para llegar a algo» añadió Marraco.

Fig. 66. Recorte de periódico. *El Día*, 21 de junio, 1992.

Reza: ««Pirineos Sur»: música, teatro, cine y escultura en escenarios naturales».

Un procedimiento muy similar tuvo lugar con Búbal y, sin embargo, totalmente diferente. Como ya se ha explicado, de los dos núcleos solo uno tenía la posibilidad de ser restaurado, ya que uno de ellos permanece bajo el agua por algún tiempo durante el año, mientras que el resto está todavía inundado o demasiado cerca del agua para ser habitado. La otra parte –y la principal– del asentamiento, gracias a Dios, ha sido restaurada. Propiedad de la CHE tras la despoblación del asentamiento, se incluyó en el Programa de Recuperación de Pueblos Abandonados [de ahora en adelante, PRUEPA].⁸¹

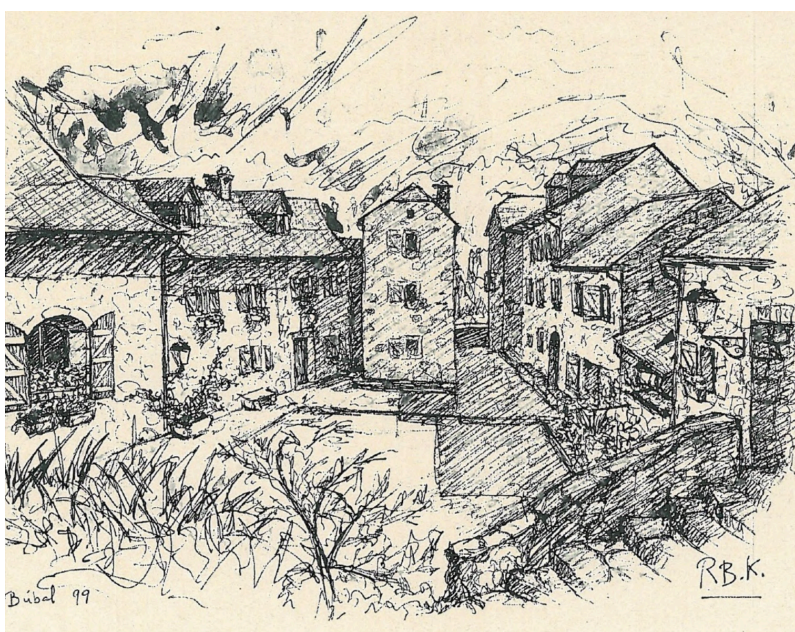


Fig. 67. View of Búbal. PRUEPA Búbal, 2019.

Fig. 68. Drawing of the main square of Búbal. R. B. K.

⁸¹ S. Marín, *Pueblos recuperados en el Alto Aragón* (Huesca: Diputación de Huesca, 2018), Búbal



Fig. 69. Aerial view of Búbal. 2015.

“Tiene como objetivo un enfoque de la vida rural de los jóvenes –que, en su mayor parte, viven en el mundo urbano– brindándoles la posibilidad de comprender la necesidad de un cambio de mente para asegurar el futuro armonía de la humanidad con su entorno.”⁸²

Esta iniciativa, promovida por el Gobierno central español, tiene la intención de restaurar, devolver a la vida los asentamientos abandonados, a través de actividades educativas como talleres de educación ambiental, antropología, carpintería, cerámica, baile, salud, reciclaje o fotografía⁸³. Estas actividades se llevan a cabo desde 1986, y actualmente, gracias a PRUEPA, la mayor parte del núcleo oeste original se ha restaurado. Recientemente, la propiedad de la tierra fue cedida por el Gobierno central –al cual pertenece la CHE– al Gobierno de Aragón, que ahora se encarga de organizar las actividades⁸⁴.

Por último, pero no menos importante, el núcleo sur –el asentamiento temporal de los trabajadores– también se incluyó en esta iniciativa. Podría haberse desmantelado o dejado a su suerte, pero en cambio se convirtió y se reutilizó como alojamiento para las actividades realizadas por la PRUEPA. De esta manera, la diferencia principal entre Búbal y Lanuza, como habrá visto el lector, es que en un caso las acciones de restauración y el impulso provienen del Estado, mientras que en el último todo el esfuerzo fue realizado por partes privadas. Hasta ahora, hay 25 viviendas en el asentamiento, aunque todavía no hay residentes permanentes hasta ahora.

⁸² Programa de Recuperación y Utilización Educativa de Pueblos Abandonados, Ministerio para la Transición Ecológica, <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/programas-de-educacion-ambiental/pueblos-abandonados/>

⁸³ Programa de Recuperación y Utilización Educativa de Pueblos Abandonados, Ministerio para la Transición Ecológica, <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/programas-de-educacion-ambiental/pueblos-abandonados/>

⁸⁴ S. Marín, *Pueblos recuperados en el Alto Aragón* (Huesca: Diputación de Huesca, 2018), Búbal

VI. Epílogo. *Pensamientos finales*

Una vez que llegados a este punto, sería bueno describir lo que se puede aprender de estas experiencias. No es fácil, ni de lejos, dar alojamiento a esta gran cantidad de personas –tengamos en cuenta que estamos hablando de unas 1350 personas, que eran los habitantes de Messaure en su mejor momento. La solución llevada a cabo en ambas muestras, Búbal-Lanuza y Messaure, fue de hecho buena: un asentamiento temporal cuyos edificios podrían reutilizarse. Aunque los procesos son diferentes, en el caso de estudio sueco los edificios se dismantelaron o trasladaron, mientras que en el español simplemente se convirtieron y reestructuraron para otro uso –el concepto es el mismo: sostenibilidad, comportamiento responsable con el medio ambiente y pragmatismo.

Sin embargo, hay otros factores que pueden tenerse en cuenta.

En primer lugar, tenemos el problema de construir embalses. Por un lado, son una de las mejores formas de producir energía de manera responsable. Además, al mismo tiempo, también sirven para regular el caudal de los ríos, que es crucial en los ríos que tienen una alta tendencia a causar inundaciones, como el río Ebro, y también a almacenar agua en casos de severos sequías, lo que una vez más es el caso de España, no de Suecia.

Por otro lado, sin embargo, los embalses causan cambios duros en los ríos y en las personas que habitan cerca de ellos. De esta manera, los ríos son domesticados, ya no son naturales, ni libres. Esto afecta al movimiento de los sedimentos –que contribuyen a la fertilización de las riberas, al final– pero también al movimiento de los animales. Los peces y otros tipos de animales tienden a moverse a lo largo de los ríos, especialmente algunas especies como el salmón, y las presas definitivamente reducen cualquier posibilidad de movimiento para ellos. Los embalses también –por increíble que parezca– tienden a inundar grandes extensiones de tierra, que se vuelven inútiles.

Por último, pero no menos importante, tenemos las tragedias humanas. Abordemos primero los relacionados con el embalse. Como hemos podido ver a través del texto, los embalses afectaron profundamente la vida de las personas que vivían cerca de los ríos. En realidad, no solo les afectaron: cambiaron completamente sus vidas. El caso del pueblo sámi ya ha sido mencionado; sin embargo, dado que sus vidas aún son nómadas, los

embalses constituyen solo un nuevo obstáculo que ellos, sin duda, podrán solventar. El caso de la gente de montaña es más complicado. Las regiones montañosas –especialmente en España, que es el ejemplo al que iremos– generalmente dependen de recursos que, a su vez, dependen de la Tierra misma. Por ejemplo, en pueblos como Lanuza o Búbal, la mayoría de la población basaría su sustento en la agricultura o la ganadería, mientras que solo una pequeña parte realizaría tareas más específicas: herrería, cerámica, etc. Tanto la agricultura como la ganadería requieren tierra para "trabajar", campos para el primero y pastos para el segundo. Y esas tierras se encuentran comúnmente en las partes más bajas del valle, donde la tierra es más fructífera –excepto la ganadería durante el verano, cuando los rebaños generalmente se llevan a las tierras altas.

Por lo tanto, ¿qué sucede cuando se completa un embalse? Que, por supuesto, la tierra se inunda, esa misma tierra en la que se basaba el sustento de los residentes. Aunque esto puede parecer malo, en realidad es el mejor escenario. También podría suceder que el embalse realmente inunde también el pueblo en sí –que casi fue la situación de Lanuza, pero que en realidad sucedió con otros pueblos de Aragón, como Mediano.

Para colmo, los embalses tienen una última consecuencia sobre el terreno. A medida que estas enormes cantidades de agua empapan el terreno, éste se vuelve menos estable. Como resultado, puede suceder que pequeñas porciones de las laderas de las montañas se vuelvan totalmente inestables y caigan, sedimentando en el fondo del embalse. Estas pequeñas cantidades pueden no parecer mucho al principio, pero al final contribuirían al fallo de las turbinas –como el peor escenario– o simplemente, reducirían la capacidad original del embalse. Para evadir esto, el gobierno con frecuencia reforestaba las laderas de las montañas. Estas acciones, de buen corazón ya que también tenían la intención de activar las economías de los valles –motivando un cambio en el sustento de estas regiones, un cambio de mentalidad– fueron, al final, ineficaces; es casi inútil tratar de que un sistema productivo con cientos de años de tradición cambie en un período corto, tan sólo porque un *forano* [alguien de fuera, en aragonés] les diga que lo hagan.

En resumidas cuentas, tenemos pueblos que, con los embalses, perdieron sus tierras –al menos, las más fértiles– haciendo im-

posible para todos ellos depender de la agricultura. Luego, las laderas de las montañas a su alrededor se reforestan, lo que hace que sea muy difícil vivir de la ganadería. Y, finalmente, en lugar de invertir el poco dinero que tenían para crear una industria forestal, deciden emigrar a núcleos más grandes, donde las oportunidades para una buena vida son mucho más abundantes. En resumen, tenemos personas desarraigadas, enojadas con el Gobierno por haberles arrebatado sus hogares ancestrales y dispuestos a regresar.

Volviendo nuevamente al caso de Messaure, las personas tenían una motivación totalmente diferente, pero igual. A pesar de que no nacieron allí –excepto algunos de los niños– todos desarrollaron un profundo apego emocional con el asentamiento –al menos, los que permanecieron allí por más tiempo. Este hecho podría estar relacionado con el llamado "espíritu mesáureo": las buenas relaciones entre los vecinos, el hecho de que todos llegaron allí y comenzaron desde cero, el buen ambiente en el asentamiento. Cualquiera que sea la razón, la verdad es que, después de la desaparición del asentamiento, los antiguos residentes sintieron la necesidad de regresar. Y, especialmente, los una vez niños –ahora adultos– ya que, después de todo, crecieron allí y, como consecuencia, sus raíces yacen allí. De hecho, cada año los antiguos habitantes se reúnen una vez más en Messaure.

Esas fueron las motivaciones por las que la gente luchó tan duro por sus pueblos. En los casos españoles, finalmente pudieron restaurarlos y devolverlos a la vida. Sin embargo, lamentablemente, los asentamientos de los suecos no tuvieron la misma suerte, y hoy en día ya no existen, al menos físicamente: siempre estarán vivos en los recuerdos de sus habitantes.

Por lo tanto, al final, ambos casos muestran la importancia que los asentamientos tuvieron en la vida de los residentes. Es el asentamiento, su planificación y también la forma en que está construido, lo que hace que sus moradores interactúen –o no– y vivan a gusto. Es el asentamiento lo que, en general, constituye la escena de la vida de las personas, el fondo de sus recuerdos. Son los asentamientos los que, cuando todo está dicho y hecho, definen quiénes somos.

Y, en definitiva, qué mayor paisaje cultural tiene un humano, que el lugar que lo vio crecer.