

Universitat de Girona  
**Facultat d'Educació i Psicologia**

Universitat de Girona  
**Departament de  
Didàctiques Específiques**

## **TREBALL SOBRE L'ÚS DIDÀCTIC DE DOCUMENTS D'ARXIU**

### ***El pantà de Sau, sempre ha existit?***

Autors:

Alba Celis Roncales

Estela Moral Martinez

Maria Sánchez-Camacho Ariza

Maria del Mar Segura Cornellà

Marc Vilà Sala

Estudis de Mestre/a d'Educació Primària

Assignatura: Ciències Socials 2 (3101G03023)

Professora: Dra. Rosa M. Medir Huerta

Curs: 2017-18

# ARXIUS I FONTS PRIMÀRIES: El Pantà de Sau, sempre ha existit?

## *Pràctica 4*

**Alba CELIS RONCALES**

**Estela MORAL MARTÍNEZ**

**Maria SANCHEZ-CAMACHO ARIZA**

**Maria del Mar SEGURA CORNELLÀ**

**Marc VILÀ SALA**

**Mòdul:** Ciències Socials 2

**Professora:** Dra. Rosa M. Medir Huerta

**Estudis:** 4t Grau Mestre/a en Educació Infantil i en Educació Primària.

**Curs:** 2017-18

# ÍNDEX

---

0. INTRODUCCIÓ .....	3
1. DESCRIPCIÓ DELS ARXIU CONSULTATS .....	4
2. PROPOSTA DIDÀCTICA .....	7
2.1. Justificació dels documents .....	7 - 10
2.2. Els documents .....	11 - 23
2.3. Objectius didàctics.....	23 - 24
2.4. Continguts que apareixen a la proposta .....	24 - 25
2.5. Disseny de les activitats .....	25 - 31
3. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES .....	32
4- ANNEXOS .....	33
4.1. Fotografies de l'època del fons TAF helicòpters.....	33 - 37

## 0- Introducció:

---

El treball que s'exposarà a continuació està emmarcat dins l'assignatura "Ciències Socials 2", essent la pràctica 4 de l'avaluació contínua, que es basa en 5 pràctiques. Aquest treball està elaborat en grup cooperatiu per l'Alba Celis, l'Estela Moral, la Maria Sanchez-Camacho, la Maria del Mar Segura i el Marc Vilà, alumnes que cursen 4t curs de Doble Titulació en Mestre d'Educació Infantil i Primària.

La tutora del mòdul, la Rosa Maria Medir, ha posat el repte als alumnes de començar a formar-se en el treball amb fonts primàries a l'aula. Es tracta d'elaborar una proposta didàctica per al cicle superior de Primària a partir de documents significatius d'un arxiu local o comarcal. Aquesta pràctica es porta a terme per la demanda de l'Associació d'Arxivers de Catalunya, per tal d'anar fent públiques "bones pràctiques" en l'elaboració de propostes didàctiques amb documents d'arxiu.

Aquesta pràctica és per tant, una més de les accions per posar en contacte docents i arxivers. Això es mostra amb consonància amb la demanda que molts especialistes en didàctica de les ciències socials fa anys que argumenten, la importància de la didàctica amb les fonts directes de la història, siguin de tipus documental (les que trobem als arxius) o material (objectes, restes arqueològiques (Bardavio i González, 2003; Feliu i Hernández, 2011; Medir, 2013; Santacana, 2005; Tribó, 2005).

D'aquest repte i d'aquesta convicció, en sorgeix la proposta didàctica "El Pantà de Sau, sempre ha existit?" una unitat didàctica ubicada al sisè curs de primària, que portarà als alumnes a convertir-se en investigadors per reconstruir la història del Pantà de Sau. Hauran d'analitzar tot tipus de fonts primàries (Decrets, fotografies, mapes antics, documents tècnics, documents d'expropiacions, relats de persones que van viure a la zona, entre d'altres) experimentant per uns dies la tasca d'historiador.

Per últim comentar, que com a limitacions de la pràctica, pesa la poca experiència amb el treball amb fonts primàries, però sobretot amb la didàctica de les ciències socials, ja que al llarg del grau només es dedica 10 ECTS a la seva docència, i val a dir, que malauradament molts dels mestres en formació, encara no ens sentim preparats. Tot i això, afrontem amb ambició aquesta pràctica i esperem aprendre un recurs més, que ens serveixi de referència per un futur professional proper.

## 1- Descripció dels arxius consultats:

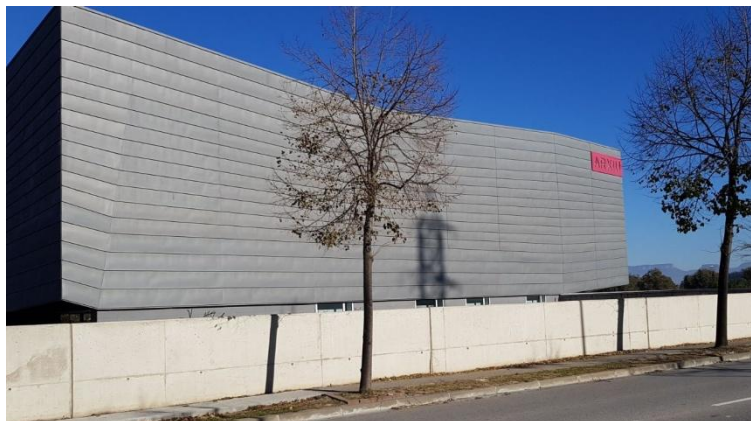
---

Per la realització de la proposta didàctica el primer que es va fer va ser una cerca en línia a la base de dades que posa a disposició de tothom la Xarxa d'Arxius Comarcals (XAC) mitjançant l'aplicació al seu web (<http://arxiusenlinia.cultura.gencat.cat/ArxiusEnLinia/>). D'aquesta cerca ens va orientar sobre els documents que podien ser vàlids per treballar a primària i es van escollir documents de dos arxius principalment. El primer l'Arxiu Nacional de Catalunya, d'on es van poder recuperar alguns documents virtuals de com va ser un decret de la generalitat de la segona república, o bé unes fotografies de l'època. El segon i més important és l'Arxiu Comarcal d'Osona que disposava de molta documentació de la Confederació Hidrogràfica del Pirineu Oriental, institució encarregada de la construcció del Pantà.

Comentar també que hi ha dues fonts primàries més dins la proposta didàctica, com són els mapes antics i els relats de persones de l'època, que no són extrets d'arxius, però que van ser autoritzats per la tutora del mòdul al ser complementaris dels documents extrets dels arxius.

### **Arxiu Comarcal d'Osona:**

L'Arxiu Comarcal d'Osona es va posar en marxa l'1 d'abril de 1995, en virtut d'un conveni subscrit pel Departament de Cultura, el Consell Comarcal d'Osona i l'Ajuntament de Vic i signat el



*(Imatge 1: Edifici de l'Arxiu Comarcal d'Osona).*

6 de març de 1990. Gestionat pel Consell Comarcal d'Osona, forma part de la Xarxa d'Arxius Comarcals de la Generalitat de Catalunya i es troba ubicat a la zona del Sot dels Pradals de Vic, al carrer de l'Era d'en Sellés, 6. L'immoble és propietat de l'Ajuntament de Vic. Té diferents horaris en funció de l'apoca de l'any.

Prèvia trucada, vam visitar l'arxiu el 16 de novembre, i allà ens va rebre l'Abel Rubió, amb una amabilitat destacable ens va preparar la documentació sol·licitada, ens va deixar un espai de treball i ens va fer la reproducció digital de la documentació escollida sense cap cost. Destacar també que ens va guiar en la nostra proposta didàctica oferint bibliografia i recursos TIC.

Els àmbits d'actuació i serveis que contempla l'Arxiu són:

- Servei de consulta i préstec a l'administració titular de fons i servei d'assessorament a totes les administracions en la gestió dels seus arxius.
- Servei d'assessorament en la investigació i la consulta dels fons documentals, fotogràfics i bibliogràfics que l'Arxiu custodia.
- Reprografia: fotocòpies restringides segons l'estat de conservació del document, digitalització de documents i còpies en suport digital.
- Vistes comentades per a totes les edats i servei didàctic per a escolars. Per participar en aquest tipus d'activitats cal concertar una visita prèvia
- Activitats de difusió del fons: cursets, conferències, publicacions i exposicions.

Els fons dels quals disposa són molt variats pel que els podeu consultar en el següent enllaç ([http://xac.gencat.cat/ca/l/llista\\_arxius\\_comarcals/osona/quadre\\_de\\_fons/](http://xac.gencat.cat/ca/l/llista_arxius_comarcals/osona/quadre_de_fons/)). Pel que fa als fons de titularitat pública en trobem de tot tipus, però en destaca l'escollit, al ser l'únic de titularitat de l'estat, el fons de la Confederació Hidrogràfica del Pirineu Oriental. Dels fons de titularitat privada dipositats a l'Arxiu en destaquen, pel seu valor històric i testimoni exemplar, el de l'Hospital de la Santa Creu i els diferents fons d'empresa. No obstant això, el tret característic de l'Arxiu Comarcal d'Osona és el d'arxiu fotogràfic perquè es custodien nombrosos fons personals i col·leccions locals de fotografia històrica.

### Arxiu Nacional de Catalunya

L'Arxiu Nacional de Catalunya (ANC), ubicat a Sant Cugat del Vallès, és la institució cabdal del país que s'encarrega d'aplegar, conservar i difondre el patrimoni documental de Catalunya. Creat per Decret de la Generalitat de Catalunya el 28 de novembre del 1980, l'ANC és l'arxiu general de l'Administració catalana i l'arxiu històric nacional.



### Arxiu Nacional de Catalunya

(imatge 2: Logotip de l'Arxiu Nacional de Catalunya).

Com a arxiu general de l'Administració, l'ANC ingressa, recupera i gestiona la documentació generada per l'acció política i administrativa dels departaments, organismes i empreses de la Generalitat. En la seva condició d'arxiu històric, l'ANC recupera tota aquella altra documentació que té una especial rellevància per al coneixement de la història nacional.

L'Arxiu Nacional ofereix diferents serveis a la ciutadania:

- Consulta a través d'internet dels inventaris i els catàlegs de l'arxiu. També poden fer la reserva dels documents per internet.

- Biblioteca i Hemeroteca: especialitzada en història i arxivística conté 25.000 volums i 600 títols de publicacions periòdiques. La biblioteca forma part del CCU.
- Restauració: Àrea encarregada d'establir les mesures de protecció de la documentació amb un laboratori on es desenvolupen els tractaments per a la seva conservació.
- Servei didàctic: Facilita als alumnes el treball didàctic amb fonts d'arxiu, i aportar recursos didàctics i documentals als mestres. Organitza visites i tallers.
- Servei de reproduccions: els usuaris poden obtenir, d'acord a les taxes i a la normativa establerta, diversos tipus de còpies: fotocòpies, impressions d'imatges digitals, etc.

Els fons que conté són els següents:

- Fons de l'Administració Autonòmica: Documentació referent a la Generalitat en tres etapes diferenciades; la Segona, la Generalitat durant l'exili, i en l'actualitat.
- Fons de l'Administració Local: Documentació precedent de la Generalitat. Com pot ser referent a la Mancomunitat de Catalunya, el fons de la Comissió Liquidadora, etc.
- Fons de l'Administració perifèrica de l'Estat: Documentació generada a Catalunya durant els anys del franquisme i transferida a la Generalitat.
- Fons de l'Administració Reial i Senyorial: Inclou més de 3.000 plets de processos civils de la Reial Audiència de Catalunya des de finals del segle XVI fins al segle XIX.
- Fons judicials: Aquests fons estan integrats per la documentació de diferents òrgans judicials de Catalunya del segle XX.
- Fons d'Institucions: Fons d'organismes creats per a una funció de servei o interès públic vinculats a la Generalitat, durant l'època republicana o en l'actualitat.
- Fons registrals: 2.507 llibres-registre dels Corredors Reials de Canvi de Barcelona durant els anys 1780-1956. Complementats amb cotitzacions de la Borsa de Barcelona.
- Fons d'associacions i fundacions: Aquests fons inclouen els arxius d'associacions i entitats, organitzacions sindicals i associacions polítiques.
- Fons patrimonials i familiars: En destaquen per la seva importància els fons nobiliaris, del llinatge Sentmenat, els Güell-López, el llinatge Moixó o el llinatge Despujol.
- Fons personals: Documentació de personalitats importants de la societat catalana dels segles XIX-XX, com per exemple Francesc Macià, Prat de la Riba, Ventura i Gassol, Eugeni d'Ors, Carles Riba, Josep Mainar, etc. També hi trobem obres fotogràfiques.

## 2- Proposta didàctica:

---

### 2.1. Justificació dels documents:

La documentació que genera una obra de les característiques del Pantà de Sau és inimaginable, sigui oficial, particular o relacionada amb la temàtica. Així doncs la tasca d'escollir fonts primàries que siguin aptes per alumnes de cicle superior de primària ha estat realment difícil. Trobem documentació de tot tipus dintre la proposta didàctica, i diríem que ja ens ha interessat, per tal de donar a conèixer als alumnes tot tipus de fonts primàries. Documents legislatius, documentació tècnica, ordres d'expropiació, contracta d'obres, mapes històrics, fotografies de l'època i relats en primera persona. Tots aquests documents són els escollits per tal que l'alumne pugui reconstruir la història del Pantà de Sau.

#### 1- Decret de la Generalitat de Catalunya durant la Segona República:

El primer document que escollim (imatge 4 i 5), és un decret aprovat en Consell l'1 de maig de 1937 i publicat al DOGC núm. 131 de l'11 de maig del 1937, pel qual es concedeix al Departament d'Obres Públiques un crèdit d'1.000.000 de ptes. per la construcció de Vilanova de Sau al Pasteral la carretera de Manresa a Girona i fer possible la construcció del pantà de Sau. Correspon al fons de la Generalitat de la Segona República, i el trobem digitalitzat a l'ANC.

Aquest decret de dues pàgines que descriu la necessitat de crear un pantà per tal de justificar la inversió, permetrà entendre als alumnes els beneficis del Pantà de Sau, així com veure que ja abans de l'entrada del règim franquista estava planificat la seva creació (enfrent de la creença popular que atribueix al franquisme l'encert de fer els pantans). Del document sorprèn també la seva llegibilitat, en part pel fet que està escrit en català.

#### 2- Mapes de Planimetries i MTN de l'Institut Geogràfic Nacional:

El segon recurs que es presenta als alumnes són mapes històrics de la zona (imatges 6-11) que posa a disposició de tots els usuaris de la web, l'Institut Geogràfic Nacional (2017) del Ministeri de Foment. Mitjançant una aplicació web en línia, permet veure mapes històrics, comparar-los i sobreposar-los. Els quatre mapes històrics digitalitzats que presenta són:

- 1- Planimetries: documents manuscrits realitzats entre 1870 i 1950, a escala 1:25.000, que contenen informació planimètrica i són els treballs previs a la realització del Mapa Topogràfic Nacional (MTN).



- 2- Minutes del MTN 1:50.000: realitzades per tècniques de reproducció fotomecànica entre 1915 i 1960, a escala 1:25.000, però amb l'extensió d'un full de 50.000.
- 3- Primera edició del MTN50: Realitzat entre 1875 y 1965 es va fer la major part durant el segon terç del segle XX, i va ser la sèrie bàsica fins a la realització del MTN25.
- 4- Primera edició del MTN25: Realitzada entre 1975 i 1985, actualment és la sèrie bàsica i origen de les altres series. A partir de 1985 es va procedir a digitalitzar-la, acabant l'any 1994. Actualment és una sèrie totalment digital.

La importància d'aquesta eina ens fa incloure-la en la proposta educativa malgrat no provenir d'un arxiu, ja que els alumnes no només podran col·locar el Pantà a la geografia, sinó que podran veure com era la zona abans de la creació del Pantà, i veure tota la zona que va quedar inundada gràcies a la superposició de plànols.

### 3- Documentació fons Confederació Hidrogràfica del Pirineu Oriental:

La construcció del Pantà de Sau va correspondre a la Confederació Hidrogràfica del Pirineu Oriental (CHPO), una institució dependent del règim que gestionava les aigües de la regió Pirineu Oriental. Tota la documentació correspon a l'Arxiu Comarcal d'Osona, i està dividida en nou carpetes (imatge 3). De la gran quantitat de documents se n'ha escollit 4 (imatges 12-15), referents a la carpeta 1,2 i 4. Tots anteriors al 1958, 5 anys abans de la inundació de la vall.

**Arxiu Comarcal Osona**  
**FONS ACOS80-114 / Confederació Hidrogràfica del Pirineu Oriental**  
 Tipus de fons: Administració Perifèrica de l'Estat

D'aquest fons s'han trobat 9 documents

Documents sense classificar

[tornar a cercar](#)  
[tornar al llistat](#)  
[tornar a la guia del fons](#)  
[nova cerca](#)

[visualització extensa](#)

Pàgina 1/2

Codi	Títol	Núm. Expedient(s)/Signatura	Data(es)
ACOS80-114-T2-1	Descripció i característiques del Pantà de Sau		1949-1962
ACOS80-114-T2-2	Expropiacions del Pantà de Sau		1957-1972
ACOS80-114-T2-3	Expropiacions de les fàbriques: la Blava, Codòl Dret i Salou, per la construcció del Pantà de Sau		1957-1960
ACOS80-114-T2-4	Pressupostos per l'establiment del Pantà de Sau		1960
ACOS80-114-T2-5	Reclamacions per la construcció del Pantà de Sau		1957

1 2

---

Pàgina 2/2

Codi	Títol	Núm. Expedient(s)/Signatura	Data(es)
ACOS80-114-T2-7	Anàltiques de l'aigua del Pantà de Sau		1961
ACOS80-114-T2-8	Estadístiques, gràfiques i plànols de la construcció del Pantà de Sau		1961
ACOS80-114-T2-9	Consell de Protecció escolar del Pantà de Sau		1963
ACOS80-114-T2-39	Avantprojecte i projecte de la construcció del Pantà de Sau i preses al llarg del riu Ter		1958-1959

1 2

(Imatge 3: El fons de la CHPO, a l'Arxiu Comarcal d'Olot, es compon de 9 carpetes).

El motiu de l'elecció de únicament quatre documents, és perquè els seleccionats, són documents resum de la resta de documentació, que a diferència de la resta són breus i concisos, ideals per alumnes de primària i principalment perquè donen dades i dates claus per la investigació. La resta són tècnics i amb un llenguatge propi de l'època i a vegades de difícil lectura (documents malmesos).

El primer document fa referència a les característiques tècniques del Pantà i les raons de la seva creació, aspecte clau perquè els alumnes puguin fer-se una major idea. També parla de la pressa i la central. El segon document és referent a les expropiacions, on es llista el cost de cada grup d'expropiacions i dona a conèixer el cost únicament de fer fora a la gent de la vall. El tercer document correspon a les incidències i progrés del projecte de creació així com el seu cost en cada moment. El darrer document és el contracte d'obres de la CHPO, on es pot veure l'evolució de la construcció, des de la seva adjudicació. És un document complementari a l'anterior. Tots ells han de permetre treure les dades necessàries als alumnes per començar a comprendre la magnitud d'una obra d'aquestes característiques i el temps que es va allargar.

#### **4- Fotografies de l'època del fons TAF helicòpters:**

L'ANC conté un fons digitalitzat molt valuós de l'empresa TAF Helicòpters, que va realitzar diferents fotografies de la vall i la construcció de la presa entre 1953 i 1975. Precisament les fotografies de la vall d'aquestes dues dates ens permeten observar com va canviar el seu paisatge. Nosaltres hem fet una selecció de 8 fotografies (Annex 1) dels anys 1953, 1955, 1957, 1961 i 1975. El poder visual que ens donen les fotografies permet conèixer com era la vall, com era el poble de Sant Romà i observar tota la zona que va quedar inundada. També les diferents fotografies de la presa ha de permetre als alumnes veure si concorda amb el descrit en les incidències del projecte i el contracte d'obres.

#### **5- Relat persones que van viure a Sant Romà de Sau:**

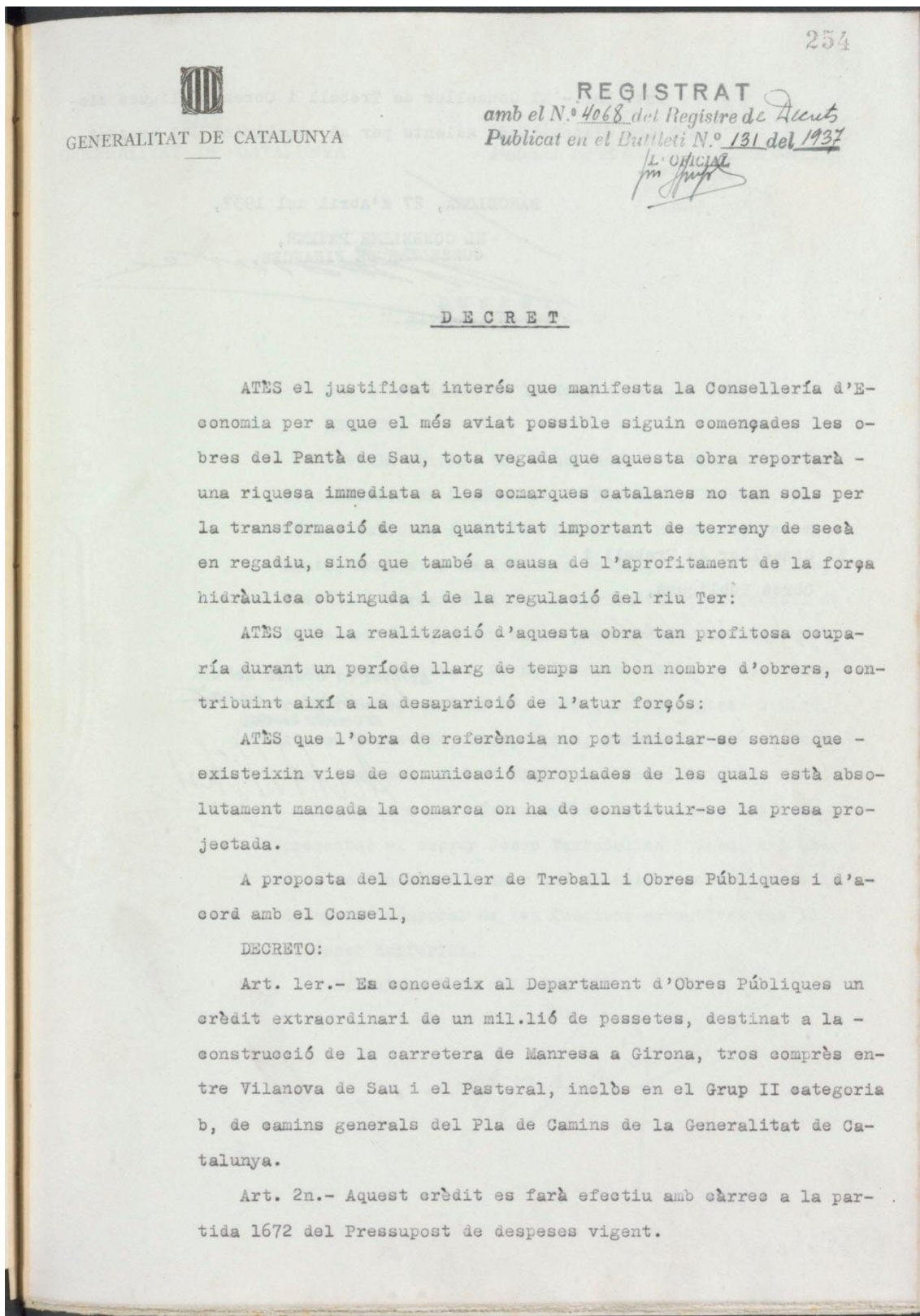
Considerem també font primària, malgrat que no estigui tret d'arxiu, el relat de les persones que van viure al poble i el procés de creació de l'embassament i la presa. És per això que pensem que pot ser una eina fonamental recuperar el programa en directe que va emetre la Televisió de Catalunya (2013) en motiu del 50è aniversari del Pantà de Sau el 16 d'octubre de 2013. En ell escoltem el relat de tres persones que van viure al poble, dos provinents de pagès (Àngel Autet i Àngel Font), i un de nouvingut (Ángel Márquez) mostra dels molts treballadors que van venir del sud per fer les obres del Pantà, amb el suport de l'historiador Josep M<sup>o</sup> Soler.

Aquesta font primària és molt important perquè fins al moment tots els documents pertanyen de les organitzacions que ho van tirar endavant, però hi ha una altra part que cal tenir en compte, les persones que vivien i treballaven a la vall que també i tenen molt a dir. Escoltant els relats els alumnes podran veure que malgrat la necessitat de la construcció del pantà i els beneficis que ha produït, no es va fer de la millor manera possible. Un fet que no sorprèn si tenim en compte que la creació es va fer durant un govern dictatorial. El Pantà de Sau va durar més de 20 anys, sent una agonia pels que vivien a la zona, produint una degradació de tot el que hi havia a la vall, i fet “sense respectar els drets dels propietaris, amb arbitrarietats, corruptes i una certa matusseria” comenta l'historiador Josep M<sup>o</sup> Soler.

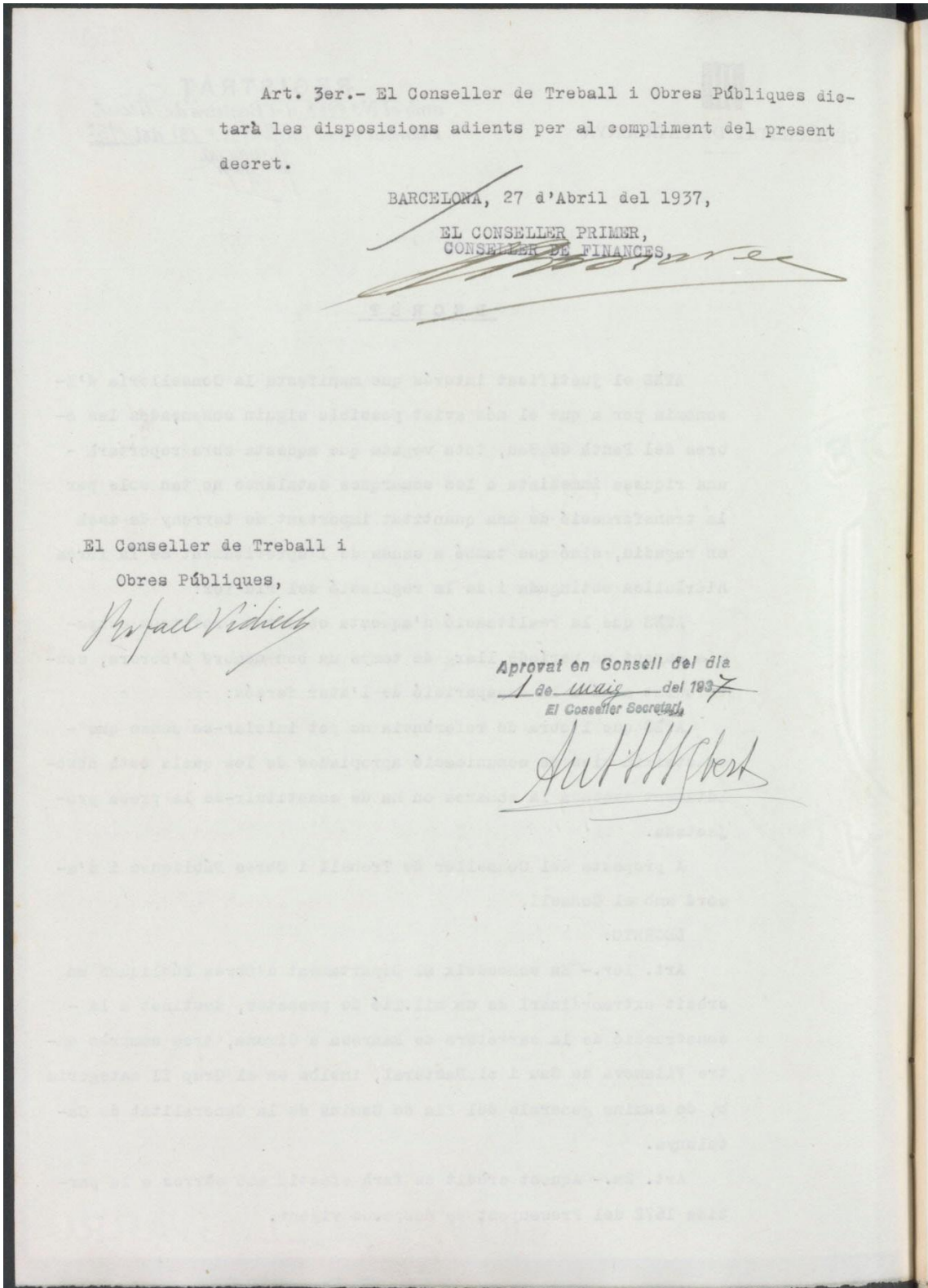
Un cop presentat els 5 grans blocs de documents, veiem que s'ha intentat treballar tot tipus de documentació, per tal de tenir una visió global de la situació, tenint en compte les diferents realitats d'un conflicte que va sorgir a la vall, i que no sempre queda plasmat en la documentació que podem trobar. Aquest són els reptes que es troben els historiadors durant el seu treball de reconstrucció, i que ara podem posar als nostres alumnes mitjançant la proposta didàctica que exposem.

## 2.2. Els documents:

## 1- Decret de la Generalitat de Catalunya durant la Segona República:



(Imatge 4: Pàgina 1 del Decret 131 del 1937).



(Imatge 5: Pàgina 2 del Decret 131 del 1937).

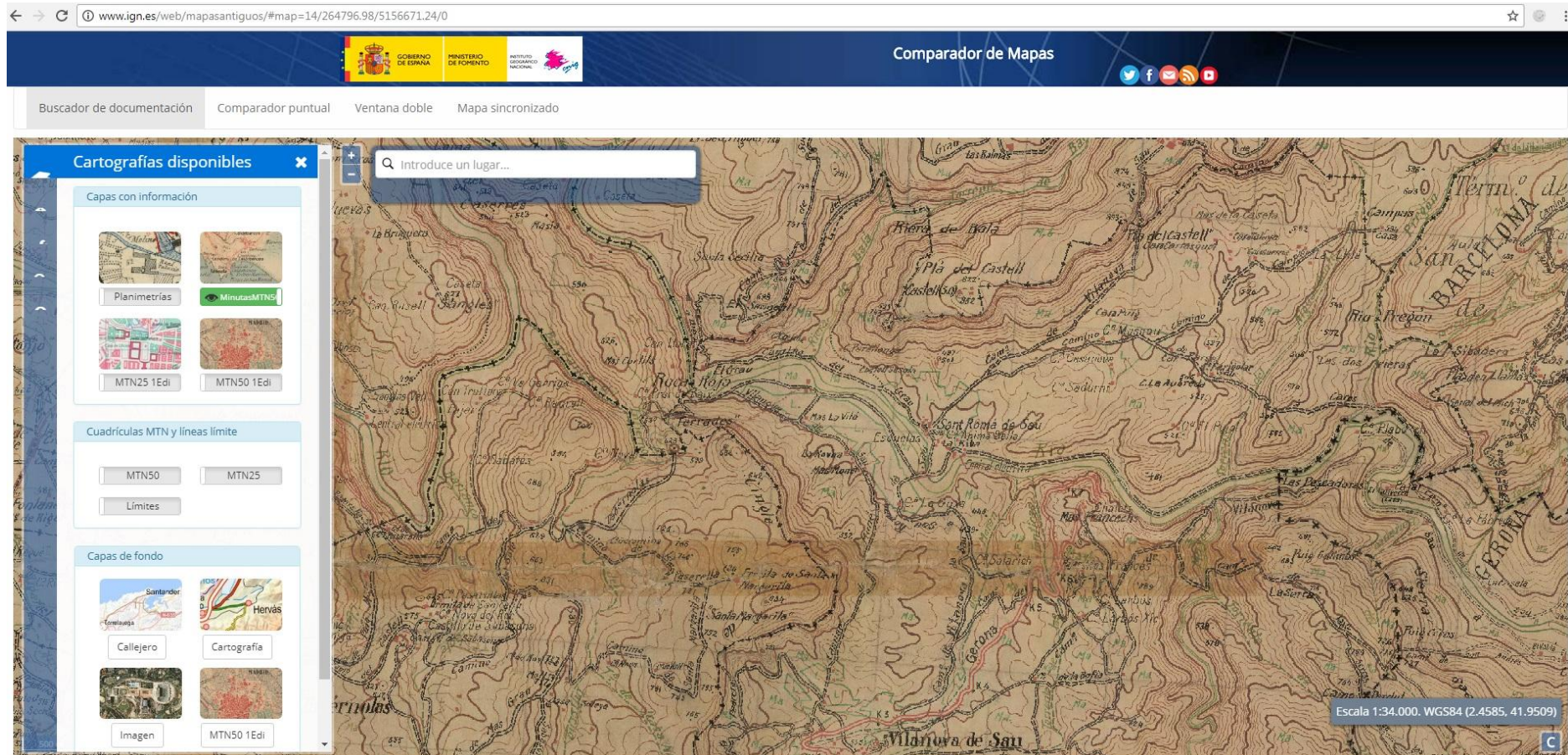


## 2- Mapes de Planimetries i MTN de l'Institut Geogràfic Nacional:

The screenshot shows the 'Comparador de Mapas' (Map Comparator) interface on the IGN website. The browser address bar displays the URL: [www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264796.98/5156671.24/0](http://www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264796.98/5156671.24/0). The page header includes the logos of the Spanish Government, the Ministry of Development, and the National Geographic Institute, along with the text 'Comparador de Mapas' and social media icons. Below the header, there are navigation options: 'Buscador de documentación', 'Comparador puntual', 'Ventana doble', and 'Mapa sincronizado'. The main content area features a sidebar on the left titled 'Cartografías disponibles' (Available Cartographies) with three sections: 'Capas con información' (Information layers) showing 'Planimetrías' (selected) and 'Minutas MTN50'; 'Cuadrículas MTN y líneas límite' (MTN grids and limit lines) with buttons for 'MTN50', 'MTN25', and 'Límites'; and 'Capas de fondo' (Background layers) showing 'Callejero' and 'Cartografía'. The main map area displays a historical planimetric map of the Pantà de Sau area, with a search bar at the top center containing the text 'Introduce un lugar...'. The map shows the 'Riu Ter' and 'Riu de Caseres' flowing into the 'Pantà de Sau'. The scale is indicated as 'Escala 1:34.000. WGS84 (2.4584, 41.9509)'.

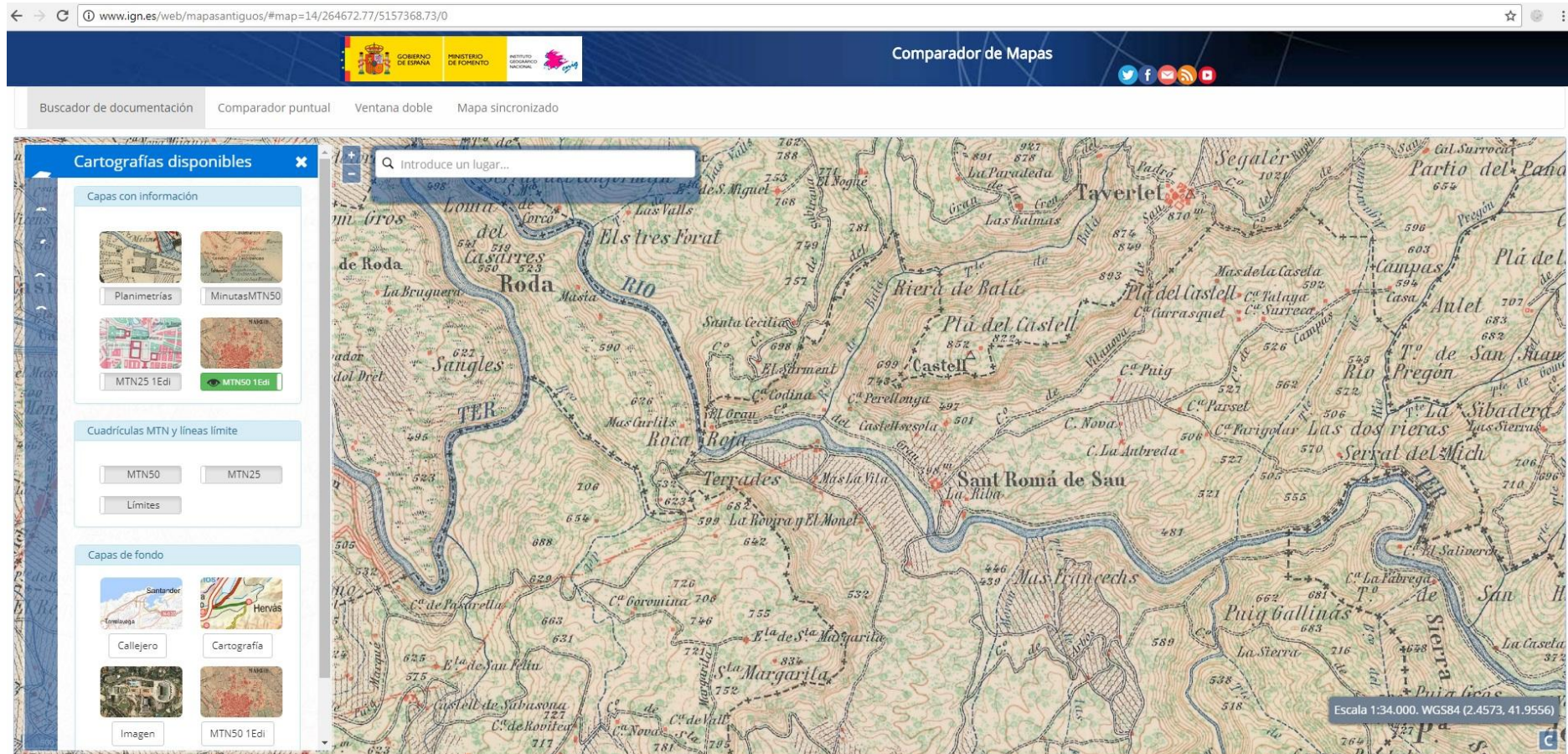
(Imatge 6: Mapa de Planimetries de la zona del Pantà de Sau. Font: <http://www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264644.1/5156327.27/0>).





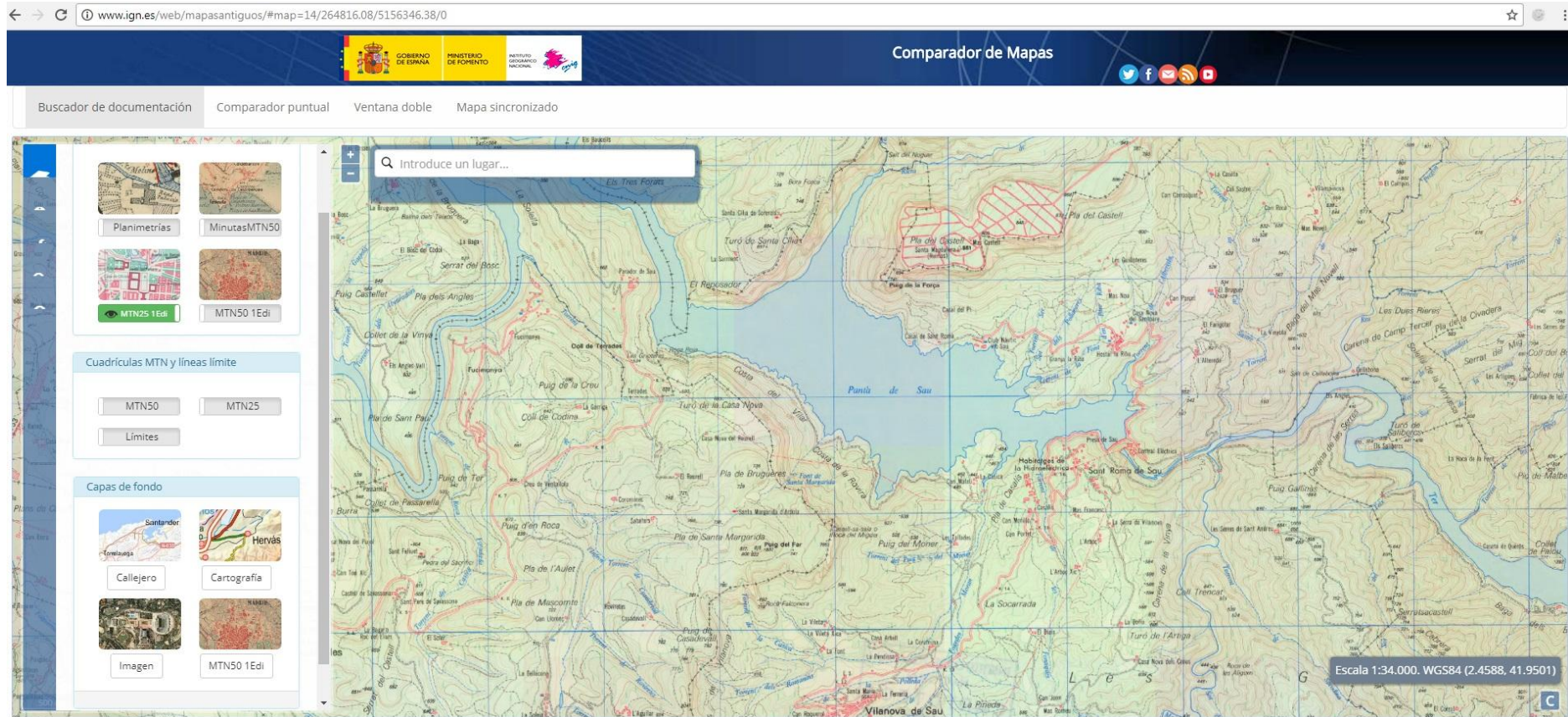
(Imatge 7: Mapa de Minutes del MT50 de la zona del Pantà de Sau. Font: <http://www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264644.1/5156327.27/0>).



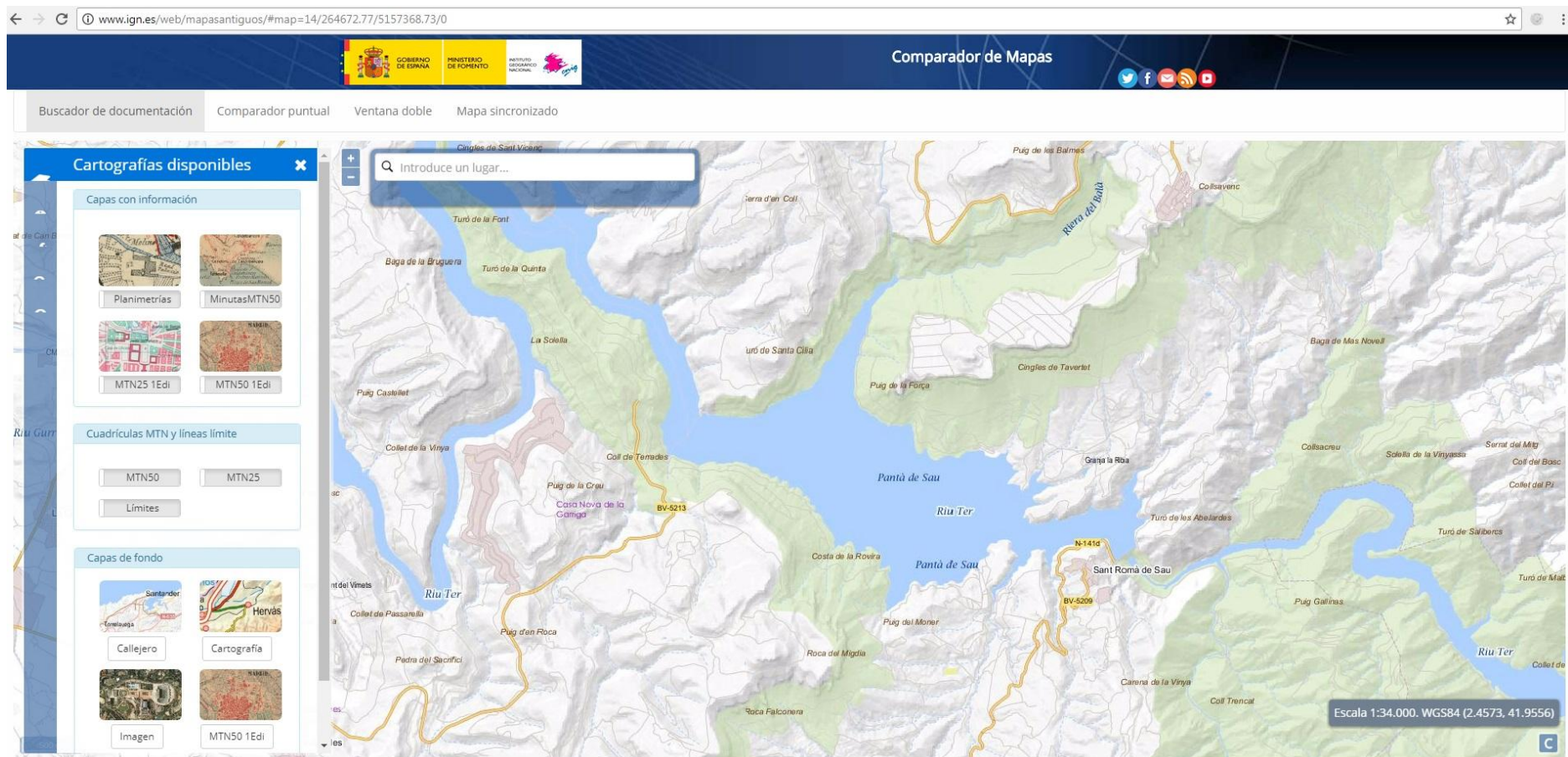


(Imatge 8: Mapa del MTN50 de la zona del Pantà de Sau. Abans de la inundació. Font: <http://www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264644.1/5156327.27/0>).



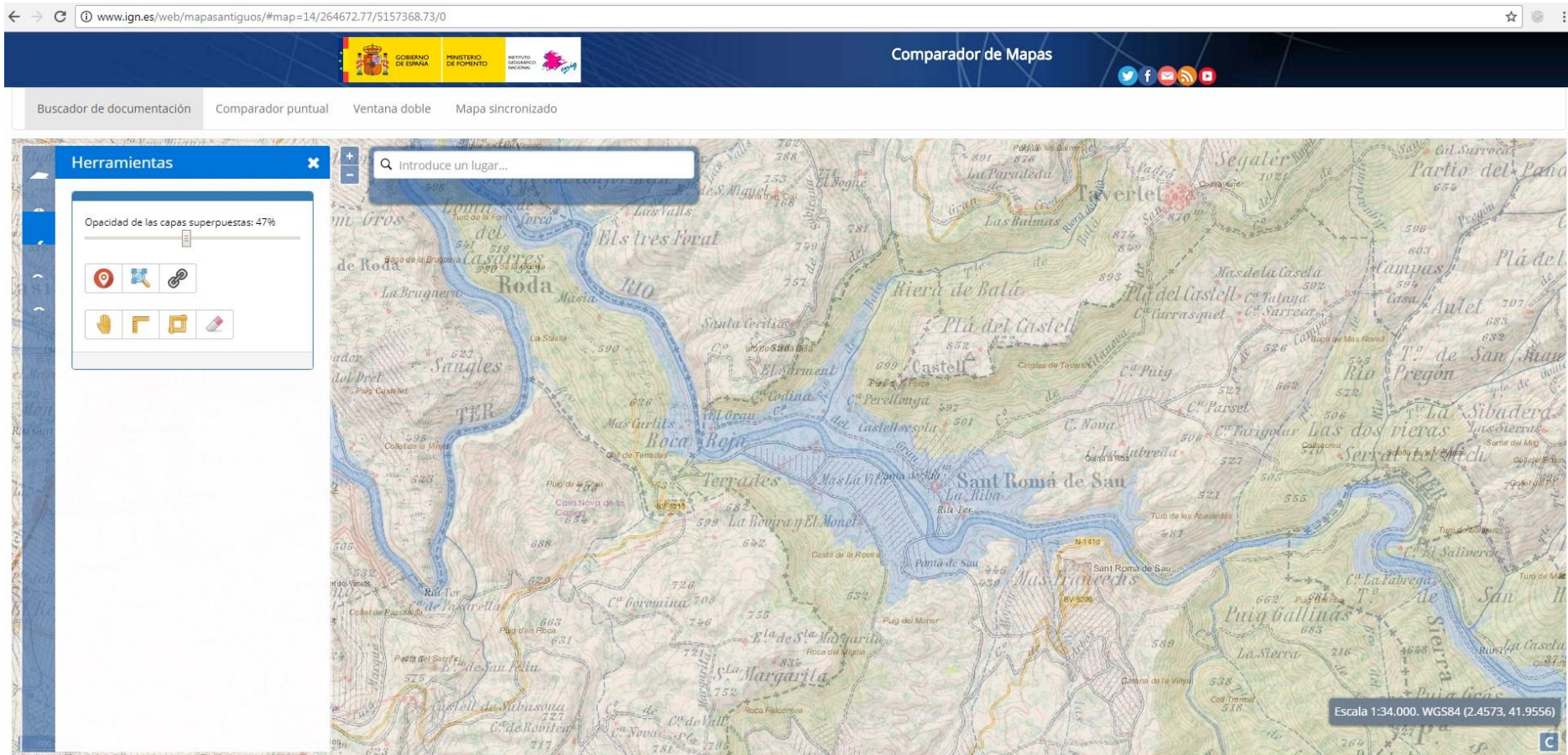


(Imatge 9: Mapa del MTN25 de la zona del Pantà de Sau. Després de la inundació. Font: <http://www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264644.1/5156327.27/0>).



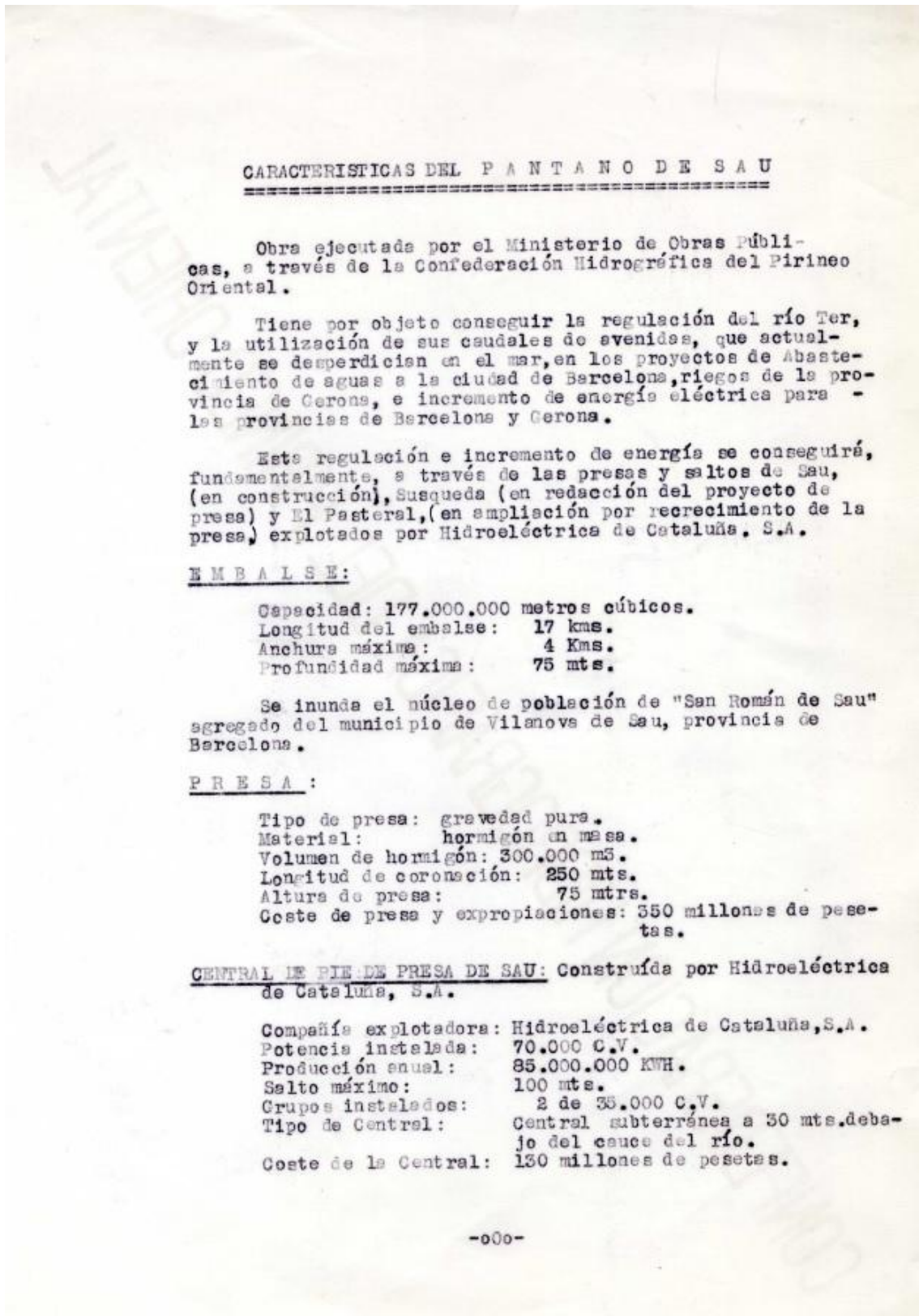
(Imatge 10: Mapa actual de la zona del Pantà de Sau. Font: <http://www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264644.1/5156327.27/0>).





(Imatge 11: Superposició del mapa MTN50 sobre el mapa actual. Exemple aplicació. Font: <http://www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264644.1/5156327.27/0>).

## 3- Documentació fons Confederació Hidrogràfica del Pirineu Oriental:



(imatge 12: Característiques tècniques del Pantà, la presa i la central. Font: CHPO)



PANTANO DE SAU- EXPROPIACIONES	
=====	
1er Grupo.- Pago intereses 4% desde fecha ocupación a fecha pago. -----	834.000,00 pts
2º. Grupo.- Casas del pueblo de San Román -----	700.000,00 "
3º. Grupo.- Casalis -----	221.000,00 "
4º. Grupo.- Cola de embalse -----	860.000,00 "
5º. Grupo.- Cantera -----	25.000,00 "
7º. Grupo.- Ampliación del 1º -----	330.000,00 "
Manos Talladas -----	2.000,00 "
Molino de Sau: Atrasos -----	260.000,00 "
Id. Anualidad 1958 -----	118.000,00 "
Total aproximado -----	3.350.000,00 pts.
=====	
<u>Grupo 6º- Industrias afectadas:</u>	
<u>Finca A</u> - Terrenos correspondientes a la finca rústica -----	300.000,00 pts.
Fábrica de hilados "Godol Dret" -----	20.000,00
<u>Finca B</u> - Terrenos correspondientes a la finca rústica -----	400.000,00 "
Fábrica de hilados "Salou" -----	15.000,00
<u>Finca C</u> - Terrenos correspondientes a la finca rústica -----	60.000,00 "
Una presa sobre el río Ter -----	
Una Central Hidroeléctrica -----	
Total aproximado -----	
=====	
Defensa Finca C (Fábrica de hilados "La Blanca") -----	3.000.000,00

(imatge 13: Cost expropiacions Pantà de Sau. Font: CHPO)

PANTANO DE SAU - INCIDENCIAS.  
=====

Proyecto Pantano de Sau primitivo,	redactado -----	1 Julio - 1931.
" " " "	aprobado -----	8 Octubre - 1934.
Proyecto presa recrecida	redactado -----	10 Junio - 1944.
" "	de <sup>estudio</sup> <del>estudio</del> -----	15 Julio - 1945.
Proyecto replanteo Pantano Sau,	redactado -----	25 Mayo - 1946.
40.969.149,13 " "	aprobado -----	24 Mayo - 1947.
Proyecto reformado Pantano Sau,	redactado -----	16 Sepbre - 1948.
- 233.709,60 " "	aprobado -----	21 Junio - 1949.
Autorización estudio recrecimiento	presa -----	29 Julio - 1949.
Propuesta Zona excavación nueva presa	<sup>recrecida</sup> <del>redactada</del> -----	10 Sepbre - 1949.
" "	aprobada -----	22 Octubre - 1949.
2º Reformado (Presa recrecida)	redactado -----	15 Sepbre - 1952.
49.586.268,24 " "	aprobado -----	20 Sepbre - 1954.
3º Reformado	redactado -----	5 Abril - 1957.
13.554.286,28 " "	aprobado -----	18 Sepbre - 1957.

INCIDENTES.

Orden Dirección General O.H. 24 - Junio 49 propone posible aplicación S.C.

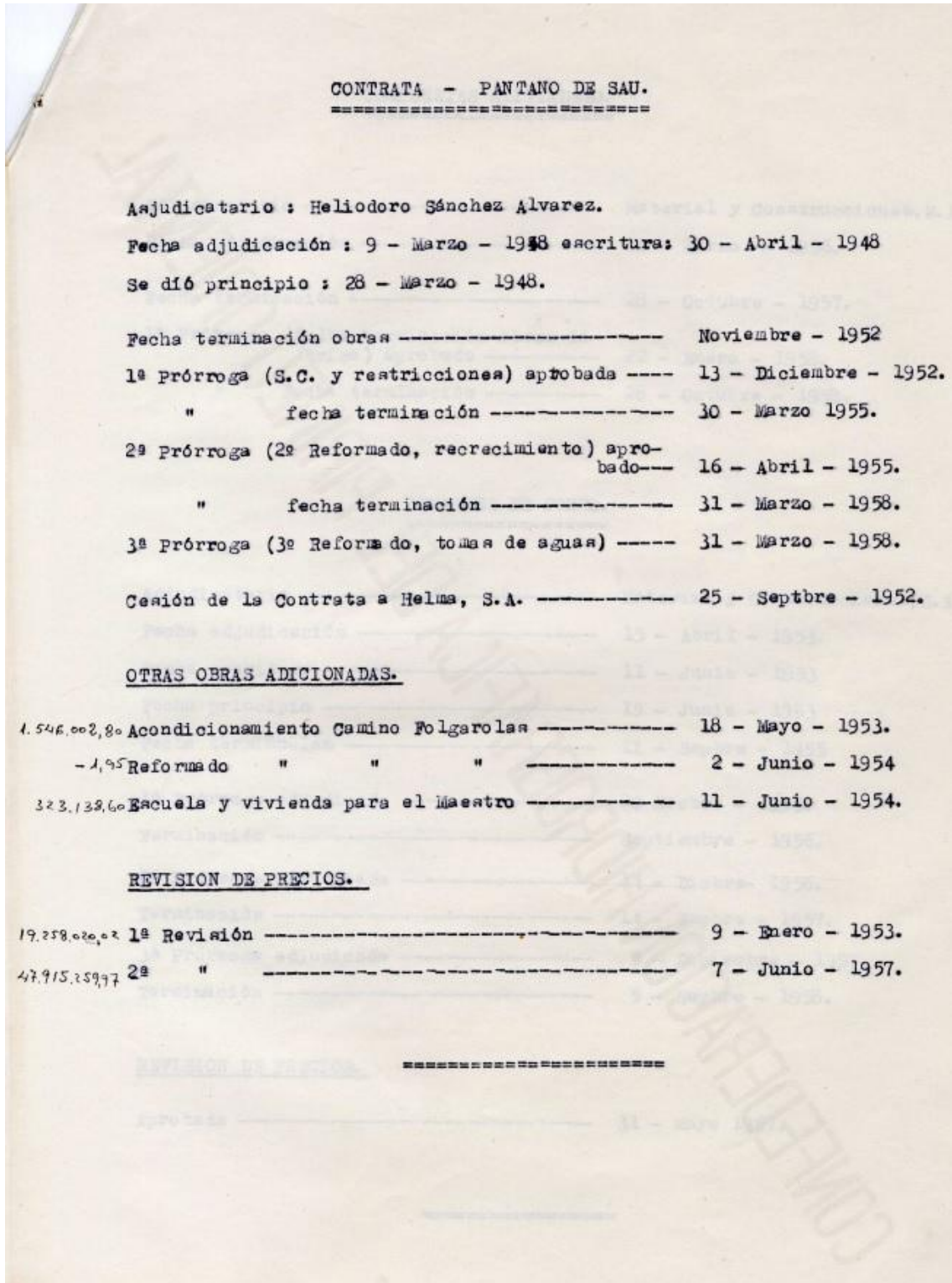
19 - Mayo - 50 se redacta - Acta precios contradictorios y propuesta de empleo S.C. - aprobado O.M. 7 - Agosto - 50.

SALTO DE PIE DE PRESA.

Redactado -----	30 Novbre - 1954.
Aprobado -----	27 Octubre - 1956.

=====

(Imatge 14: Incidències projecte Pantà de Sau. Font: CHPO)



(Imatge 15: Contracte d'obres del Pantà de Sau. Font: CHPO)



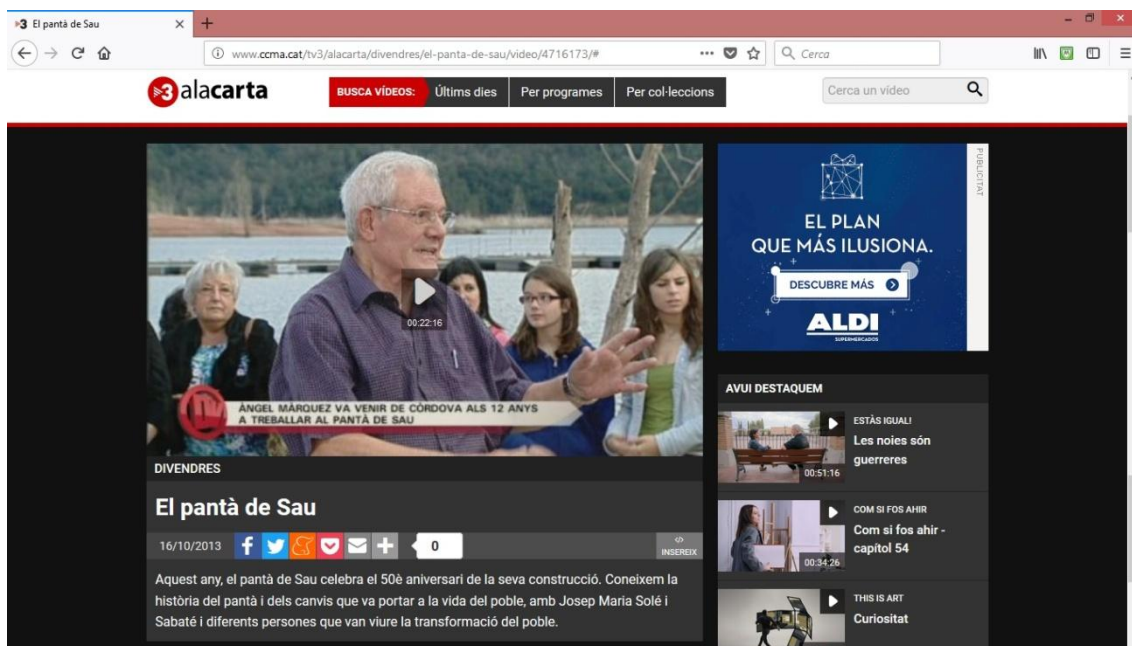
#### 4- Fotografies de l'època de TAF helicòpters:

A causa del pes (digital) de les fotografies les hem tingut que col·locar en un altre arxiu Microsoft Word, que és l'annex 1, ja que el document Word no suporta tantes imatges i posa en perill aquest document. Per tant trobareu les fotografies en un arxiu anomenat Annex 1.

#### 5- Relat persones que van viure a Sant Romà de Sau:

L'enregistrament del programa el trobem a la mediateca "A la carta" (imatge 16) que té a disposició de tots els usuaris la Televisió de Catalunya (2017). L'enllaç és el següent:

<http://www.cma.cat/tv3/alcarta/divendres/el-panta-de-sau/video/4716173/#>



(Imatge 16: Web de TV3 on podem recuperar l'enregistrament de persones que van viure a Sant Romà).

### 2.3. Objectius didàctics

A continuació es descriuen els objectius didàctics de la proposta, que s'agrupen en un objectiu general (Taula 1) i separen per objectius específics durant les 5 sessions de la Unitat Didàctica "El pantà de Sau, sempre ha existit?" (Taula 2).

OBJECTIU GENERAL
<b>Conèixer diferents tipologies documentals de fonts primàries i històriques, i valorar-les com a font de coneixement i reconstrucció del passat.</b>

(Taula 1: Objectiu general UD: "El Pantà de Sau, sempre ha existit?").



Objectius Didàctics	Sessió 1	Sessió 2	Sessió 3	Sessió 4	Sessió 5
Analitzar i valorar informació de fonts primàries mitjançant el treball cooperatiu.	X				
Extreure informació d'una font primària.	X				
Analitzar els elements físics i humanitzats dels paisatges.		X			
Interpretar mitjançant plànols i fotografies els canvis en el paisatge a causa de l'impacta humà.		X			
Representar gràficament fets passats.			X		
Respectar les opinions dels seus companys/es.			X		
Analitzar taules de dades i representar-les gràficament.				X	
Valorar la importància de la conservació de les fonts primàries històriques.				X	
Utilitzar mètodes d'historiador i explicar de manera argumentada fets del passat.					X
Establir lligams entre l'alumnat i el patrimoni per tal de desenvolupar actituds de respecte, valoració i conservació.					X

(Taula 2: Objectiu didàctics per les diferents sessions de la UD).

## 2.4. Continguts que apareixen a la proposta:

Els continguts que apareixen en aquesta Unitat Didàctica estan extrets del Decret 119/2015, que marca l'ordenació dels ensenyaments de l'educació primària. Aquests estan descrits a la Taula 3 i giren, principalment, al voltant del bloc de continguts "Canvis i continuïtats en el temps", ja que es treballa a partir d'unes fonts primàries d'altres èpoques. Tot i això podem rescatar continguts comuns dintre l'àmbit de coneixement del medi, o d'altres blocs de continguts dintre l'àrea de coneixement del medi social i cultural, com és el de "El món que ens envolta".

A la taula podem veure que cada contingut està referenciat amb el número que té per ordre dintre de cada cicle, i a continuació està concretat, ja que molts continguts són generals i no es poden treballar totalment. Alhora aquesta concreció ens ajuda a poder programar les activitats d'aprenentatge.

BLOC DE CONTINGUTS	CONTINGUTS (C)
Continguts comuns àmbit de coneixement del medi	<b>C1. Realització d'un treball d'investigació a partir del plantejament de qüestions i problemes rellevants de l'entorn, mitjançant el treball cooperatiu i a partir de l'experimentació i l'ús de diferents fonts d'informació i de les tecnologies digitals (programes específics, simulacions...).</b> - C1.1. Realització una investigació en grup cooperatiu mitjançant fonts primàries documentals històriques. - C1.2. Ús de tècniques cooperatives per desenvolupar el treball.
	<b>C3. Comunicació de les informacions obtingudes utilitzant diferents llenguatges.</b> - C3.1. Realitzar un pòster de la investigació per penjar-lo al passadís.
El món que ens envolta	<b>C6. Utilització i interpretació de diferents representacions cartogràfiques (plànols, fotos aèries, croquis...), en diferents suports, per localitzar elements importants del medi físic.</b> - C6.1. Analitzar i comparar mapes antics amb actuals. - C6.2. Localitzar i situar elements en els mapes.
Canvis i continuïtats en el temps	<b>C36. Ús de representacions gràfiques per situar fets i etapes de l'evolució històrica.</b> - C36.1. Representar mitjançant un fris cronològic. - C36.2. Realitzar una gràfica estadística de volum d'aigua.
	<b>C37. Ús de diferents fonts històriques (orals, documentals, materials) per contrastar informacions sobre un mateix esdeveniment i obtenir elements per explicar les accions humanes.</b> - C37.1. Conèixer i treballar amb diferents fonts primàries. - C37.2. Analitzar fonts i extreure informació d'elles.

Taula 3: Concreció dels continguts treballats a la UD.

## 2.5. Disseny de les activitats:

A continuació s'exposen les cinc sessions (Taules 4-9), en format fitxa-taula, de les quals es compon la UD: "El Pantà de Sau, sempre ha existit?". Aquesta és una UD pensada pel cicle superior de primària, i amb la que es vol introduir als alumnes en el coneixement de les fonts primàries, i en la feina de l'historiador. Té per objectiu que siguin els mateixos alumnes els que construeixin el seu propi coneixement i que desenvolupin competències de treball col·laboratiu, però també de representació de gràfiques, anàlisi de documents i extracció de raonaments propis. Per últim comentar que amb la realització d'aquesta UD, s'ha buscat que pugui ser aplicada per docents en qualsevol context educatiu, amb un mínim de coneixement del treball en grup, i de proximitat cap al territori, com serien els alumnes d'escoles de la província de Barcelona i Girona.

<b>Nom de la UD:</b> "El Pantà de Sau, sempre ha existit?"		<b>Cicle:</b> Cicle Superior
<b>Coneixements previs:</b> - Saben treballar lleugerament amb grups cooperatius. Saben que és un pantà i en poden dir més o menys la seva funció.		<b>Curs:</b> 2017/1018
		<b>Nº sessió:</b> 1
<b>Objectius didàctics:</b>	<b>Continguts:</b>	
- Analitzar i valorar informació de fonts primàries mitjançant el treball cooperatiu. - Extreure informació d'una font primària.	- C1.1. Realització una investigació en grup cooperatiu mitjançant fonts primàries documentals històriques. - C1.2. Ús de tècniques cooperatives per desenvolupar el treball. - C37.1. Conèixer i treballar amb diferents fonts primàries. - C37.2. Analitzar fonts i extreure informació d'elles.	
<b>Metodologia:</b>	<b>Material:</b>	
Treball cooperatiu.	Decret de 1937, documentació de fons Confederació Hidrogràfica del Pirineu Oriental, notícia poble abandonat, imatges actuals del Pantà de Sau. Ordinador d'aula, projector.	
<b>Desenvolupament de l'activitat (55'):</b>		
<b>Part inicial (10'): Presentació.</b> El docent els portarà la notícia sobre la subhasta del poble abandonat de Sant Romà de Sau, emesa a la Televisió de Catalunya (2014). Font <a href="http://www.ccma.cat/324/laca-treu-a-subhasta-sant-roma-de-sau-amb-un-preu-de-sortida-de-2-milions-deuros/noticia/2472913/">http://www.ccma.cat/324/laca-treu-a-subhasta-sant-roma-de-sau-amb-un-preu-de-sortida-de-2-milions-deuros/noticia/2472913/</a> Aquesta notícia serà el punt de partida de la investigació. Els farà preguntes sobre si comprarien un poble abandonat, un poble fantasma i aniria conduint cap a la temàtica d'investigació. Coneixeu Sant Romà de Sau? Que coneixeu semblant? El més segur és que diguin que coneixen el Pantà de Sau o que l'han vist. La conversa ha de conduir cap a què: Hi ha un campanar a l'aigua? Hi ha un altre poble fantasma sota l'aigua? Ens podem ajudar d'imatges cercades al cercador amb la paraula clau "Pantà de Sau". A la majoria d'imatges es veu un campanar que surt de l'aigua. Que passa aquí? Anem a investigar.		
<b>Part principal (40'): Investigació.</b> El mestre no els resoldrà el dubte, els ha d'engrescar a fer la tasca historiadors i descobrir que ha passat aquí. Com els alumnes tindran ganes de saber que amaga el pantà se'ls dirà que els podem ajudar donant-los documents històrics que parlin del Pantà de Sau per tal que ells construeixin la història. Els alumnes s'agruparan amb grups cooperatius d'investigadors. Els grups seran de 4 persones amb els següents rols (director, portaveu, secretari i controlador). Es donarà a cada grup una còpia del primer Decret que parla del Pantà de Sau a Catalunya i la documentació tècnica del CHPO). Se'ls donarà un full de guia amb les següents preguntes que hauran de respondre dels documents que tenen. <i>- Perquè és important la construcció del Pantà de Sau (ho trobem al Decret)</i> <i>- Quina funció fa? (ho trobem al document de característiques tècniques)</i> <i>- A quin any es va compensar a impulsar el Pantà de Sau? Quan encara no havia acabat? (ho troben al contracte d'obres i al document d'incidències)</i> <i>- Que vol dir expropiació? Quin poble van expropiar per la construcció del Pantà que ja coneixem? (ho troben al document d'expropiacions).</i>		
<b>Part final (5'): Verbalització.</b> Petita verbalització sobre el que ha trobat cada grup en el document i que els ha sobtat. Reflexió sobre el temps que va tardar la presa i sobre quin poble han trobat que va ser expropiat. És el mateix? Per últim quedaran d'acord sobre quin material (només poden ser fonts primàries) més creuen que els aniria bé per seguir la investigació (mapes, fotos, relats, ...)		
<b>Observacions:</b> Cal explicar prèviament que és una font primària i perquè la seva importància enfront del que podem trobar en altres llocs, com podria ser Internet.		

<b>Nom de la UD:</b> "El Pantà de Sau, sempre ha existit?"		<b>Cicle:</b> Cicle Superior
<b>Coneixements previs:</b> - Saben que és el Pantà de Sau, perquè es va fer i qui el va fer, dubten sobre l'any i la ubicació del poble de Sant Romà.		<b>Curs:</b> 2017/1018
		<b>Nº sessió:</b> 2
<b>Objectius didàctics:</b>	<b>Continguts:</b>	
- Analitzar els elements físics i humanitzats dels paisatges. - Interpretar mitjançant plànols i fotografies els canvis en el paisatge a causa de l'impacte humà.	- C1.1. Realització una investigació en grup cooperatiu mitjançant fonts primàries documentals històriques. - C1.2. Ús de tècniques cooperatives per desenvolupar el treball. - C36.2. Realitzar una gràfica estadística de volum d'aigua.	
<b>Metodologia:</b>	<b>Material:</b>	
Treball cooperatiu.	Decret de 1937, documentació de fons Confederació Hidrogràfica del Pirineu Oriental, Fotografies de l'època, sala ordinadors, memòria USB, impressora.	
<b>Desenvolupament de l'activitat (55'):</b>		
<b>Part inicial (10'): Contextualització.</b> El docent els portarà noves fonts primàries que van demanar, com són les fotografies del fons TAF Helicòpters, i els mapes antics digitals. Per a veure'ls es traslladaran a l'aula d'ordinadors. S'agruparan per grup cooperatiu i el secretari recuperarà la feina feta i les fonts primàries de la sessió anterior. Un cop posats en situació el grup classe es desplaçarà a la sala d'ordinadors i es col·locarà amb parelles.		
<b>Part principal (40'): Investigació.</b> El mestre els donarà un full de guia amb els següents passos que hauran de fer. I amb l'enllaç que han de visitar per anar al web de l'Institut Geogràfic Nacional. - Dirigeix-te al web <a href="http://www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264644.1/5156327.27/0">http://www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264644.1/5156327.27/0</a> . - Troba el Pantà de Sau al Mapa.- Troba'l a mapes més antics (planimetries, minutes del MTN 1:50.000, Primera edició del MTN50, Primera edició del MTN25). El trobeu a tots? - Troba el poble de Sant Romà de Sau. El trobeu a tots? Al mateix lloc? - et pots ajudar de les fotografies per respondre? - Realitza una sobreposició del mapa MTN50 i el mapa actual. Fes una captura de la pantalla i guarda'l a un document. Que veiem aquí? Imprimeix la imatge. - Troba l'any aproximat de realització dels mapes? Ens ajuda?		
<b>Part final (5'): Verbalització.</b> Petita verbalització sobre el que ha trobat cada grup en els mapes i en el document. Podrien explicar que va passar? Quan es va fer el Pantà de Sau?		
<b>Observacions:</b> Cal que el docent vagi orienten als grups que van més perduts, i que expliqui de manera global a utilitzar l'aplicació del IGN, tot i que es força intuïtiva.		

<b>Nom de la UD:</b> "El Pantà de Sau, sempre ha existit?"		<b>Cicle:</b> Cicle Superior
<b>Coneixements previs:</b> - Saben on està el poble de Sant Romà i on estava, no saben que va passar amb la gent que hi havia, ni la data exacte, però tenen dades rellevants. Saben realitzar frisos.		<b>Curs:</b> 2017/1018
		<b>Nº sessió:</b> 3
<b>Objectius didàctics:</b>		<b>Continguts:</b>
Representar gràficament fets passats. Respectar les opinions dels seus companys/es.		- C1.1. Realització una investigació en grup cooperatiu mitjançant fonts primàries documentals històriques. - C1.2. Ús de tècniques cooperatives per desenvolupar el treball. - C36.1. Representar mitjançant un fris cronològic. - C37.2. Analitzar fonts i extreure informació d'elles.
<b>Metodologia:</b>	<b>Material:</b>	
Treball cooperatiu.	Decret de 1937, documentació de fons Confederació Hidrogràfica del Pirineu Oriental, Fotografies de l'època, cartolina Din-A3, retoladors, regles i cola.	
<b>Desenvolupament de l'activitat (55'):</b>		
<b>Part inicial (5'): Contextualització.</b> El docent els portarà cartolines i retoladors, els dirà que és hora de plasmar en un fris (que ja coneixen) les principals dades que tenen de les diferents fonts. En aquest fris i poden enganxar les fotografies perquè en coneixen l'any. També tenen la còpia del mapa sobreposat. Cal deixar espais en blanc per possible nova informació. Els alumnes es col·loquen amb taules per treballar en grup.		
<b>Part principal (40'): Elaboració fris.</b> Treball amb grups cooperatius per a la creació d'un fris. El docent prèviament cal que doni models de frisos, i que en faci un breu esquema a la pissarra amb les dades que els alumnes els diran de les seves guies de treball i de les fonts. Quina data començarà? (1931) Quina data acabarà perquè tenim l'última fotografia? (1975). Tenir en compte la proporcionalitat i la rellevància dels fets.  Un cop els alumnes tinguin escollides les dates i les xifres rellevants les poden anar posant en el fris obert. El mestre va passant pels grups i comprovar que segueixin les pautes i sobretot que el fris sigui proporcional.		
<b>Part final (5'): Verbalització.</b> Quina dada clara ens falta? L'any de posada en funcionament del Pantà. Quina font ens pot faltar? Persones que hagin viscut allà? El mestre els ha de portar una font primària (condició de la investigació, ja que només ens fien de les fonts primàries), puguin extreure la dada.		
<b>Observacions:</b> Cal que el docent vagi orienten als grups que van més perduts, i que expliqui a la pissarra com es fa un fris.		

<b>Nom de la UD:</b> "El Pantà de Sau, sempre ha existit?"		<b>Cicle:</b> Cicle Superior
<b>Coneixements previs:</b> - Són experts en la història de la construcció del Pantà de Sau només els falta saber la data d'entrada en funcionament.		<b>Curs:</b> 2017/1018
		<b>Nº sessió:</b> 4
<b>Objectius didàctics:</b>	<b>Continguts:</b>	
Anàlitzar taules de dades i representar-les gràficament. Valorar la importància de la conservació de les fonts primàries històriques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- C1.1. Realització una investigació en grup cooperatiu mitjançant fonts primàries documentals històriques.</li> <li>- C1.2. Ús de tècniques cooperatives per desenvolupar el treball.</li> <li>- C36.2. Realitzar una gràfica estadística de volum d'aigua.</li> <li>- C37.1. Conèixer i treballar amb diferents fonts primàries.</li> </ul>	
<b>Metodologia:</b>	<b>Material:</b>	
Treball cooperatiu.	Documentació treballada fins al moment i material desenvolupat. Programa TV3 sobre el Pantà, ordinador i projector. Taula sobre la inundació de la vall (imatge 17), fulls i cola.	
<b>Desenvolupament de l'activitat (55'):</b>		
<b>Part inicial (25'): Visionat programa.</b> El docent els posarà el programa "El pantà de Sau" emes a TV3 el 16 d'octubre de 2013 i els alumnes han d'anotar els aspectes més rellevants en un full per posteriorment completar el seu fris amb la nova informació. Especialment important és trobar la data de posada en funcionament.		
<b>Part principal (20'): Investigació.</b> Cada grup cooperatiu es reunirà i analitzarà la informació que han extret del programa i la completaran al fris. Han trobat quin dia es va tancar la comporta de la pressa?  Si no l'han trobat, se'ls donarà una nova oportunitat mitjançant una taula en la qual es detalla com va anar pujant el volum d'aigua al pantà. En aquesta gràfica es veu com en tres dies es va omplir més que en tot un més, d'aquest fet en parlen en el programa. A partir d'aquí els alumnes hauran de realitzar una petita gràfica per posar en el seu fris (com van fer amb les imatges) del volum de l'aigua des que el van posar en funcionament fins que es va omplir pràcticament tot. Per poder realitzar la taula només cal seguir la taula. i fer dos eixos, en un els dies i en l'altre el volum d'aigua.		

cions catastronques

**La setmana en què s'omplí el pantà de Sau**

Data	Cota	Increment cota	Increment cota a presa	Volum Hm <sup>3</sup>	Capacitat
13 agost 1963	351,00 m	0,00 m	0,00 m	0,000	0,0 %
13 set. 1963	382,60 m	31,60 m	31,60 m	22,640	12,8 %
14 set. 1963	403,24 m	20,64 m	51,24 m	76,230	43,0 %
15 set. 1963	409,59 m	6,35 m	57,59 m	100,360	56,7 %
16 set. 1963	411,38 m	2,19 m	59,78 m	107,565	60,7 %
17 set. 1963	410,72 m	- 0,66 m	59,16 m	104,880	59,2 %
18 set. 1963	409,27 m	- 1,45 m	57,71 m	99,015	55,9 %
19 set. 1963	409,54 m	0,27 m	57,98 m	100,160	56,6 %
20 set. 1963	408,83 m	- 0,71 m	57,27 m	97,277	54,9 %
16 nov. 1963	411,62 m	2,78 m	60,05 m	108,580	61,3 %
30 nov. 1963	411,65 m	0.03 m	60,08 m	108,700	61,4 %

Font: Registres ACA. Cota base de la presa, 351 m.s.n.m. Cota màxima d'embassament 424,54 m.s.n.m. Diferència: 73,54 m. Capacitat: 177 hm<sup>3</sup> (Dades proporcionades per Sergi Morilla, encarregat del Pantà. Mancomunidad hidrogràfica del Pirineo Oriental: Proyecto de Pantano de Sau. Río Ter (Guillerias), Provincia de Barcelona. Anejo N° 4. datos de aforos del río Ter en el Molino de Sau, Años 1913 a 1930.

(imatge 17: Taula del volum del pantà des del tancament de la porta. Font. Lagunas J. (2015)).

El mestre anirà passant per grup i anirà guiant els alumnes. També pot col·locar un exemple a la pissarra de suport. Ells han de realitzar la gràfica.

**Part final (5'): Verbalització.**

Petita verbalització sobre com ha sortit la gràfica? Que creuen que va passar (ajuda programa). Es pot anar més enllà i relacionar amb els climes que han treballat. Per últim si tenen la gràfica bé la poden enganxar al seu fris.

**Observacions:** Cal que el docent vagi orienten als grups que van més perduts, i que expliqui a la pissarra com es fa la gràfica.



<b>Nom de la UD:</b> "El Pantà de Sau, sempre ha existit?"		<b>Cicle:</b> Cicle Superior
<b>Coneixements previs:</b> - Són experts en la història del Pantà de Sau, poden explicar-la i poden argumentar fets des de les dues perspectives.		<b>Curs:</b> 2017/1018
		<b>Nº sessió:</b> 5
<b>Objectius didàctics:</b>	<b>Continguts:</b>	
Utilitzar mètodes d'historiador i explicar de manera argumentada fets del passat. Establir lligams entre l'alumnat i el patrimoni per tal de desenvolupar actituds de respecte, valoració i conservació.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- C1.1. Realització una investigació en grup cooperatiu mitjançant fonts primàries documentals històriques.</li> <li>- C1.2. Ús de tècniques cooperatives per desenvolupar el treball.</li> <li>- C37.1. Conèixer i treballar amb diferents fonts primàries.</li> </ul>	
<b>Metodologia:</b>	<b>Material:</b>	
Treball cooperatiu.	Fris elaborat pels alumnes. Grapes i grapadora. Material d'escriure.	
<b>Desenvolupament de l'activitat (55'):</b>		
<p><b>Part inicial (25'): Debat.</b> Breu Debat sobre que vam veure en el programa. El docent si veu que no hi ha joc pot plantejar preguntes com. Creieu que va ser justa la construcció del pantà? Va afavorir o perjudicar a la zona? i a les persones? i als habitants de Catalunya? Que vam veure en el programa que deien els habitants de la zona? Va durar molt la construcció? Quan? entre d'altres.</p>		
<p><b>Part principal (20'): Presentació del fris a la resta de companys.</b> Cada grup cooperatiu presentarà el fris mitjançant el seu portaveu, i la resta de companys el podran ajudar en cas que es deixi quelcom. La presentació serà breu de 5 minuts i hi ha torn obert de preguntes. En cas que hi hagin errades o aspectes oblidats a col·locar es poden ajudar entre els grups. L'objectiu és que tots tinguin el millor fris possible.</p> <p>Per últim els alumnes faran una autoavaluació oral entre ells de com han treballat en grup. I decidiran el percentatge de la nota que es mereix cadascú segon el treball realitzat. La idea és que tots tinguin la mateixa nota excepte en casos puntuals o d'absències.</p>		
<p><b>Part final (5'): Exposició.</b> S'exposaran els frisos al passadís per tal que la resta d'alumnes els puguin observar. L'encarregat de penjar-lo és el Secretari.</p>		
<p><b>Observacions:</b> Cal que el docent vagi fent preguntes als alumnes per tal que puguin fer una exposició més completa i ell avaluar si són experts en el tema. El mestre avaluarà el fris i alhora farà una avaluació continua del procés i de com ha treballat el grup cooperatiu.</p>		



### 3- Referències bibliogràfiques:

---

Bardavio, A. i González, P. (2003). *Objetos en el tiempo. Las fuentes materiales en la enseñanza de las ciencias sociales*. Barcelona: ICE, Universitat de Barcelona i Horsori Editorial.

Decret 119/2015, de 23 de juny, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació primària. DOGC núm. 6900 (2015).

Feliu, M. i Hernández, F.X. (2011). *Enseñar y aprender historia*. Barcelona: Graó.

Institut Geogràfic Nacional (2017). Comparador de mapas. Mapas antiguos. Recuperat 17 novembre 2017 a <http://www.ign.es/web/mapasantiguos/#map=14/264644.1/5156327.27/0>

Lagunas J. (2015). *Història de la construcció del pantà de Sau: transformació socioeconòmica i geogràfica de Vilanova de Sau i les Masies de Roda*. Les Masies de Roda: Ajuntament de Les Masies de Roda; Vilanova de Sau: ajuntament de Vilanova de Sau.

Medir, R.M. (2013). "Taller de socials a partir dels arxius locals". Dins A. Alsina (ed) *Innovació i investigació en didàctiques específiques: la interdisciplinarietat a l'aula d'infantil i primària*. Actes de les II Jornades de Didàctiques Específiques a les comarques gironines: Universitat i Escola. Girona: Universitat de Girona.

Santacana, J. (2005). La investigación en archivo: pautas y propuestas para la escuela secundaria. *Íber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 34, 7-20.

Televisió de Catalunya (2013). El Pantà de Sau. Divendres. Recuperat 12 novembre 2017 a <http://www.ccma.cat/tv3/alcarta/divendres/el-panta-de-sau/video/4716173/#>

Televisió de Catalunya (2014). L'ACA treu a subhasta Sant Romà de Sau amb un preu de sortida de 2 milions d'euros. Recuperat 12 novembre 2017 a <http://www.ccma.cat/324/laca-treu-a-subhasta-sant-roma-de-sau-amb-un-preu-de-sortida-de-2-milions-deuros/noticia/2472913/>

Tribó, G. (2005). *Enseñar a pensar históricamente. Los archivos y las fuentes documentales en la enseñanza de la historia*. Barcelona: ICE, Universitat de Barcelona i Horsori Editorial.

## 4- Annexos:

---

### 4.1. Fotografies de l'època del fons TAF Helicòpters:



*(Imatge 18: Panoràmica de la vall i la construcció de la presa l'any 1953).*



*(Imatge 19: Detall de la construcció de la presa l'any 1953).*



*(Imatge 20: Panoràmica construcció de la presa l'any 1955).*



*(Imatge 21: Detall de la construcció de la presa l'any 1955).*



*(Imatge 22: Cara sud presa acabada l'any 1961).*





*(Imatge 23: Cara nord presa acabada l'any 1961).*



*(Imatge 24: Panoràmica de la vall i de la presa l'any 1967).*





*(Imatge 25: Panoràmica de la vall i de la presa l'any 1975).*