



Treball fi d'estudis

“Historia, Societat i Territori”

**Universitat de l'Experiència,
Facultat de Geografia i Història**

JOAN FCO, COSTA PAZ

37721230c

**TUTOR : Alfredo Ollero Ojeda, Doctor en Geografia
Departamento: Departamento de Geografía y
Ordenación del Territorio
Àrea: Geografía Física/ Universidad de Zaragoza**

I n d e x - i n i c i

INTRODUCCIÓ	30
Agraïments:	33
AGRAÏMENT ESPECIAL AL TUTOR DEL TREBALL	35
MISSIVA REBUDA PER PART DEL PROFESSOR DOCTOR ALFREDO OLLERO OJEDA TUTOR DEL PRESENT TREBALL	36
RESUM	37
RESUMEN	38
SUMMARY	39
OBJECTIU DE L'ESTUDI I METODOLOGIA	40
LES LIMNIMARQUES	41
EXCEL – RIUS I RIUADES (PART FINAL)	¡Error! Marcador no definido.
Zones de l'estudi	¡Error! Marcador no definido.
Gràfics comparatius	¡Error! Marcador no definido.
LLISTAT D'EPISODIS D'INUNDACIONS	¡Error! Marcador no definido.
Figura 1.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 1.1.....	¡Error! Marcador no definido.
figura 2	¡Error! Marcador no definido.
Figura 3.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 5.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 7 - 8	¡Error! Marcador no definido.
Figura 11 i 12	¡Error! Marcador no definido.
Figura 14 i 15	¡Error! Marcador no definido.
Figura 16 i 17.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 18 i 19.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 20 i 21.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 23.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 26.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 27.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 28.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 29.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 1	96
Riuada del 1766 vint de novembre riu Ebre -.....	96
Limnimarca del Tarn, afluent de la Garona 16-11-1766, Pont Vell, ALBI – FRANÇA.....	97

Episodi 2	98
Riuada del 1770 abril, 9 RIU EBRE	98
Riada del 1770 Abril, RIU OJA, AFLUENTE DEL TIRON	99
Limnimarca de l'Adour 6-04-1770 Església – GRANADA-SUR-ADOUR (França) Conca de la Gironda.....	101
Limnimarca de La Garona 5-04-1770 Lieu-dit Borderie, MONHEURT – França	102
Episodi 3	102
Riuada del 1783 Març riu Ebre	102
Limnimarca del Loire 8-03-1783, La Chapelle - St. Jean, GENNES-VAL-DE-LOIRE –	104
Limnimarca de la Dronne 6-03-1783, 4 Avenue du Mûrier, BRANTÔME EN PERIGORD	105
Episodi 4	¡Error! Marcador no definido.
Inundació del 1790 Novembre, 25-26 Banyoles.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Loira 13-11-1790, Bistrot du port - CHATILLON-SUR-LOIRE – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 5	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1826 gener 7 riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1826, gener 5, riu Noguerola	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1826 gener 4 al 8 Llobregat y els 4 rius de Girona: Ter, Onyar, Galligans i Güell	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Tarn (Conca de La Garona) 6-01-1826 Chemin du Moulin du Bidounet – MOISSAC – França	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 6	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1843 septiembre Riera Regajo/Grávalos (RIU Cidacos).....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1843 Setembre 19 Ter, Onyar, Güell, Galligans .	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Cesse 18-09-1843, pont canal del riu Cesse, SALLELES-D'AUDE – França (vessant Mediterránea)	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 7	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1850 Enero 27 riu Arga,	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Armançon afl. Del Sena 27-01-1850, - Pont SNCF - ARGENTEUIL - França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Armançon afl. Del Sena 27-01-1850, - Pont de les Champs Prunais SNCF - ARGENTEUIL – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 8	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1852 setembre 28, Riu Cinca	¡Error! Marcador no definido.

- Limnimarca del Roine 1-10-1852, Quai Eduard Sérullaz, Comuna: SEYSSEL – França ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 9 ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1855 Juny 1, RIU LLOBREGAT ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de l'Adour 3 i 4 juny 1855 Església – GRANADA-SUR-L'ADOUR (França) - GIRONDE ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Arrats, l'any 1855 juny 3, Rue de la Libertè/Quai de la Marine - MAUVEZIN – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Gers (conca de La Garona) 3-06-1855, Molí – SEISSAN – França ... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de La Baixe l'any 1855, juny 3, 28 Allée du Canal #2 – CONDOM – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Gimone 3-06-1855 (conca de La Garona) primer piló del pont, marge dret, GI MONT – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de La Garona 4-06-1855 Pont del Canal – LE PASSATGE - FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- episodi 10 ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1856 gener riu Segre ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Dordogna 26-01-1856, Rue Armand Got, - BERGERAC (França) (Vessant Mar del Nord) ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 11 ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada de 1856 Juny 6 riu Llobregat ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Cher afluent del Loira 9-06-1856, Maison éclésièr du Roujoux- VERETZ - FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de La Garona 1-06-1856 Pont del Canal – LE PASSATGE – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Loira 5-06-1856 “La Maurinière”- LONGUE-JUMELLES -FRANÇA- .. ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del ROINE 31-05 i 1-06-1856, 7 Odouard Trail, Comuna: SAINT-ROMAIN EN GAIL – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Saona 2-06-1856, resclosa de l'antiga pressa, CHARNAY-LES-CHALON – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- episodi 12 ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1856 Desembre Riu Segre, ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Armançon afl. Del Sena 13-12-1856, - Pont de les Champs Prunais SNCF - ARGENTEUIL – França ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 13 ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1861 Octubre 8 rius Ter, Onyar, Galligans, Güell ¡Error! Marcador no definido.

- Riuada del 1861 Octubre 11 riu Galligans..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del 21-10-1861 de l'Agoût, afl. del Tarn (La Garona) casa vora l'Església, (casa enderrocada) BURLATS – FR. ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 14..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1866 Octubre 19/20 Riu Cinca ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1866, octubre 20 - 21 d'Octubre Riu Ebre ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1866 Octubre 25, riu Segre..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1866 Octubre 19-21 rius: Llobregat. Anoia, Foix, riera de Marmellar ... ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 15..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada 5 d'octubre de 1874 riu Ebre..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1874 Octubre Riera del Bogatell (Barcelona)..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del 21-10-1874, Pont SNCF sobre l'Aude, COURSAN – França (vesant Mediterrània)..... ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 16..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1875 Juny, 23 Garona ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Adour, 23-06-1875, piló del pont del ferrocarril, BAGNERES DE BIGORRE (França) CONCA DE LA GIRONDE..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de l'Ariège 23-06-1875, Chemin de Riverotte "La Ramiere", CLERMONT-LE-FORT (França) CONCA DE LA GARONA..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Arize 23-06-1875 pont del Poble - RIEUX-VOLVESTRE (França) CONCA DE LA GARONA..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Arrats 23-06-1875 pont de D 27 a les 4 carreteres - 1 km aigües avall de Sere, BELLEGARDE FRANÇA - CONCA DE LA GARONA..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Aude 23-06-1875, vessant Mediterrània, cota 102,96, Edifici del marge esquerre, amunt del Pont Vell, CARCASSONA - França..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Baïsa, CONCA DE LA GARONA, 24-06-1875 La resclosa de baixada del Baïse, BUZET-SUR-BAÏSE – França..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de La Garona 23-06-1875, 20 rue des Arcs Saint-Cyprien, TOLOSA DE LLENGUADOC – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Gers afluent de La Garona, 24-06-1875, Moulin sur le Gers Façade Est, LAYRAC (França)..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Grand Hers 23-06-1875, CONCA DE LA GARONA Central hidroelèctrica Moulin du Bosquet, BELPECH (França) ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca riera de Lens afluent del riu Salat, conca del Garona 23-06-1875 en un Moll del pont. CASSANYA – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Lot , conca del Garona 24-06-1875 zona Rébéquet – AIGUILLON - França..... ¡Error! Marcador no definido.

Limnimarca del Nesté, conca del Garona l'any 1875, Juny 23, Pont d'Izaux- costat amunt. IZAUX – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Petit Baïse 23-06-1875 molí d'Esgarrobaque 1-5 km aigües avall de LAMAZERE - França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Salat, afluent de la Garona 23-06-1875 Chemin des Illes, “Can Cabellera” –MANE (França)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Ausoue, Afluent del Save, conca del Garona 23-06-1875 Pont de la D-632 Mona-SAMATAN – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Save, conca del Garona 23-06-1875 Pont al molí fariner d'Arparens, ESPAON – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Tarn-conca del Garona l'any 1875 SETEMBRE, l'antic molí de Gaillac, GAILLAC – FRANÇA -	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 17	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1876 octubre 18 Segre a Bourg-Madame	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1876 Octubre 19, rius Ter, Galligans, Onyar, Güell	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Argent Double, vessant Mediterrània, 18-10-1876 - D620, a prop de Montbonous, CITOU – França	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 18	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1879 febrer 21, riu Ebre,	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Adour, conca de la Gironde 20-02-1879 Paret del pont - DAX – Fr.	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de La Garona 19-02-1879 – pont penjant – MARMANDE (França)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Baixe, conca del Garona 18-02-1879 casa de panys. - LAVARDAC – FR.	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 19	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1889 gener 14 riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1889 Enero 7 Riu Matarranya	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Aude, vesant Mediterrània, 6-01-1889 : Domaine de Courneau - Parcelle BY 84, NARBONA – França	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 20	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1889 Febrer 18 riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Limmimarca del Salat, afluenet del Garona 16-02-1889 al pont de Gouarège entre Giron i Boussens. PRAT-BONREPAUX – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Ouanne, conca del Sena l'any 1889 febrer, 15, Rentador públic, CHARNY OREE DE PUISAYE - FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 21	¡Error! Marcador no definido.

- Riada del 1889 junio, principios, rio Jalón ¡Error! Marcador no definido.
- Riada Del 1889 junio 16 Rio Jiloca..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca riera de Lens afluent del riu Salat, conca del Garona 13-06-1889 en un Moll del pont. CASSANYA – França ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 22..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1890 Septiembre 21 “Pedrada de San Mateo” rio Isuela de Huesca..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de l’Ardèche, vessant Mediterrània, 22-09-1890, Chemin du Moulin, Municipi : SAMPZON – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu CHASSEZAC, afluent de l’Ardèche, vessant Mediterrània 22-09-1890 Pont de Gravières, D113 Municipi: LES-SALELLES – França,. ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Lignon afl. De l’Ardèche, vessant Mediterrània 22-09-1890, pont romà – Quartier Réjus, Municipi: MEYRAS – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Loira, 20 i 21-09-1890 Jean Moulin, - BRIVES CHARENSAC – França ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 23..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1891 gener 24 riu Ebre ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu l’Authie, vessant costes de Bretanya 23-01-1891 - 2 Route de Berck, GENNES-IVERGNY (França)..... ¡Error! Marcador no definido.
- limnimarca, del riu Blèquin, vessant costes bretones, riuada del 1891 gener 23 i 24, al pont de NIELLES-LES-BLEQUIN - FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Brette, vessant costes bretones 23 i 24/01/1891, rue du Moulin, : REBREUVE-RANCHICOURT – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del La Canche, vesant costes bretones 23/24/01/1891 Pont Riviérette - D110, WILLEMANN (França) ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Dordogne, vessant costes bretones 23/01/1891, Pont - Rue de Recques, - LONGVILLIERS – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Gy, vessant costes bretones l’any 1891 gener, 38 Rue du Pont, - HABARCQ – França – ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Laquette, vessant costes bretones l’any 23-01-1891,15 rue de la Chapelle - QUERNES – França..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Lawe, vessant costes bretones 23 i 24/01/1891 , Henry Durant Street Bridge: HOUDAIN – França ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 24..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1892 septiembre 8 riu Esera ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1892 Septiembre 8 Rio Onsenlla ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1892 Septiembre, 8 ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Sou afluent de l’Orbieu, vessant Mediterrània l’any 1892 setembre – La Plaça – TERMES – França ¡Error! Marcador no definido.

Episodi 25.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1900 septiembre 25-26 RIO FLUMEN.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1900 septiembre 25 rio Gállego.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1900 Septiembre 19 – 25 – 26 Rio Isuela de Huesca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1900, 19 septiembre Rio Martín,	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Herault, afl. Del Ródano 28-09-1900, 36 rue Henri Maurin (RD986) VAL-D'AIGOUAL (França).....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Roina 30-09-1900, 4 Quai Albert de Luynes, Municipi: PONT-SAINT-ESPRIT - França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Tarn afluent de La Garona 29-09-1900 - Rue des Tendres, - GORGES DEL TARN CAUSSES – França	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 26.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1906 diciembre 16 rio Ebro	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Aveyron, conca del Garona 14-12-1906, - LA LOUBIERE – FRANÇA.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Célé, conca del Garona 14-12-1906, piló de la creu de la plaça Major del poble CEINT D'EAU – FIGEAN – FR.	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Lot 14-12-1906, pont del tren sobre el Vers, SANT GERY-VERS (França)	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 27.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 Octubre 12 Riu Corb	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 octubre 12 Isábena.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 Octubre 12 Riu Llobregós.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 d'octubre 13 y 22 riu Ondara	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 octubre 12, Ribera Salada, La	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 octubre 12 Riu Segre	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 Octubre 12 riu Sió.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 octubre 12 rius Llobregat i Cardener	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 28.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1907 Octubre 23 Alcanadre.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 Octubre 23 Algars.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1907 Octubre 23 Rio Ara	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1907 Octubre 22-25 Rio Aragón	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 octubre 22-25 rio Cinca	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 Octubre 23 L'Ebre	¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1907 Octubre 23 Guatizalema	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 octubre 23 Isábena	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1907 Octubre 22 Isuela de Huesca	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 Octubre 23 Matarranya	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 Octubre 23 Riu Noguera Pallaresa	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907, 22-25 d'Octubre Noguera Ribagorzana ...	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 d'octubre 22 riu Ondara	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 Octubre 23 Riu Querol també dit Aravó	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 Octubre 22 Riu Segre	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1907 octubre, 22 Rio Vero	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca riu Cèze afluent del Roina 16-10-1907 Rue des Sommières, El Sautadet FR.	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Loira 19-10-1907 granja Colons, - CHEVENON – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 29	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1910 Maig 24 Noguera Pallaresa	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Aude l'any 23-05-1910 Pont de la mijane on canal du Midi - VILLEMOUSTAUSSOU – França	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 30	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1910 diciembre 13-14 rio Aragón	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Loira 5-12-1910, Rue du Pont, 6, - LOIRE-AUTHION – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 31	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1915 Mayo 10/15 Jiloca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1915 Mayo 10 rio Queiles	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1915 Maig 8 riu Valira	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1915 Maig 10 rius Ter i Daró	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 32	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1923 (Abril 15-18) Diciembre 23	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 33	¡Error! Marcador no definido.
Riuadas del 1926- febrer 9 y 18, riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1926 febrero, 6 riu Gállego	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1926 Febrer 6 rio Rudrón	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Loira l'any 1926 Febrer, "Beaurivage", casa de Lluís de Funès, LE CELLIER –França	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 34	¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1927 septiembre , 6 Río Bellos/ARA, Cinca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1927 Septiembre 6 rio Cinca	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1927 setembre 6 Mataró.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Torn, conca del Garona 10-09-1927, Route de Montauban “Can Saula” LAFRANCAIXE –França	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 35.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada de 1928 (Diciembre 6) Noviembre 9 rio Arga	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Gijou, conca de La Garona 28-11-1928 rue du Berlou amb confluència de la riera amb el Gijou - VABRE– FR	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 36.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1930 Marzo, Río Aragón en Caparroso.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1930 Marzo, 10-20 y 30 Arba de Luesia	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1930-Març Riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1930 Marzo días 13 y 25 Río EGA.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1930 Marzo 10, 20 y 30 RIO HUECHA	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l’Adour, conca de La Gironde 15-03-1930 Paret del pont - DAX- FR.	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 37.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1935 Març 5 riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1935 Marzo, rio Urederra.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Baixe, conca del Garona 2-03-1935 Edifici darrere de la casa de panys. LAVARDAC – França	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 38.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 octubre 26-28 Río Alcanadre.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 octubre del 26 al 29 rio Ara.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 octubre 26-28 Río Aragón	¡Error! Marcador no definido.
Riada de 1937 Octubre 26-29 Arba de Luesia.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre 26-29 rio ARGA.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 final de octubre/noviembre 2 Biniés	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre 26-28 Río Cinca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937, octubre 26-29, rio Cinqueta	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1937 octubre 29 riu Ebre.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 octubre, 26-29 rio EGA	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre 26-28 Río Esca.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre 26-29 rio Esera.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 octubre 1937, del 26 al 29 Río Flamisell	¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1937 Octubre 26-28 Rio Gállego.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1937 Octubre 29 riu GARONA.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre 26-29 Rio Irati.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 octubre 29 rio IREGUA.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 octubre 26-29 RIO ISABENA.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 OCTUBRE 26-28, Rio Jalón.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 OCTUBRE 26-28 Rio Jiloca.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre 24, Rio Nere,.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre 26-28 Rio Noguera Pallaresa.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre, 26-28 Rio Noguera Ribagorzana.	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre, 26 al 29 RIO SALAZAR.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 OCTUBRE 26-28 Rio Segre.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre 26-28 Río Subordán.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre 26-29 Rio Urederra.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 Octubre 26-28 Rio Valira.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1937 octubre 26-29 Rio Veral.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de La Garona l'any 27-10-1937 Església (int.) SAINT-BEAT-LES (França)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Gers, Conca de La Garona, l'any 1937 octubre, pont de la D 466 a Manlèche - cara interior del parapet aigües amunt. PERGAIN-TAILLAC – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Nesté, conca del Garona, 27-10-1937 Pont de l'ajuntament - ARREAU – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Salat, afluent de la Garona 28-10-1937 - SAINT LIZIER – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Tarn, l'any 1937, octubre 26 Central Hidroelèctrica – RABASTENS - França.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 39.....	¡Error! Marcador no definido.
Rubinada del 1940 octubre 19 l'Aiguat de Sant Lluc Riu Ebre.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1940 Octubre 15-20 Aiguat de Sant Lluc al Noguera Pallaresa.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1940 Octubre 18-20 riu Segre L'aiguat de Sant LLuc.....	¡Error! Marcador no definido.
Inundació 1940 Octubre 16 Banyoles.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Alberte (vessant Mediterránea) l'any 17-10-1940 - Pont del RD 56 PR 11+900 – LADERN – França.....	¡Error! Marcador no definido.

- Limnimarca del riu Agly (vessant Mediterrània) 18-10-1940 Zona de picnic ruta de Planèzes, - LATOUR – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de riu l'Argent Double, (conca Mediterrània) 18-10-1940, 601 Route de Trausse - PEYRIAC-MINERVOIS ¡Error! Marcador no definido.
- LIMNIMARQUES DE L'AUDE (vessant Mediterrània) ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de la riera Nova, desemboca al riu Aude, vessant Mediterrània) 18-10-1940 pont du Charron, AIGUES-VIVES – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Rierol de Recou desemboca al riu Aude l'any 1940 octubre, pont sobre la D206, a prop de SAINT-FRICHOUX – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Aude 17-10-1940, Passatge De Sant Martí, LIMOUX – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Boulzane 17-10-1940 Pont del RD 22 - PR 7+160 GINCLA – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de la riera de Canet 16-10-1940 (Vessant Mediterrània)-Avenue Georges Degrand, BADENS – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Cesse, vessant Mediterrània 17-10-1940 RD 1118 PR 08+250, -SALLELES-D'AUDE – France ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Faby , vessant Mediterrània, 17-10-1940 Pont del RD 12 PR 5+885 - VAL-DU-FABY –França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Fresquel, vessant Mediterrània l'any 1940 octubre 11, 1 Rue du Pont, SAINTE-EULALIE – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Lauquet 17-10-1940, vessant Mediterrània, Pont del RD 56 PR 2+300 - CLERMONT-SUR-LAUQUET (França) ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Ourbiel, vessant Mediterrània l'any 1940 octubre 17, Pont del RD61 - LUC-SUR-ORBIEU – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Rebenty, vessant Mediterrània, 17-10-1940, Pont del RD 107 – PR 25+260 MARSA – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Rialsesse, vessant Mediterrània l'any 1940 octubre 17, RD 613 PR 69+950, HIVERNACLES – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Salz, afluent de l'Aude, vessant Mediterrània 17-10-1940, cota, 227,80 mts, 2 Rue de la Salz - COUIZA – França ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 40 ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1943 Agost 7-8 riu Matarranya ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Loira 10-08-1943, rue de la Loire/Chemin de la Procession : DIOU – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Episodi 41 ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1952 febrero 2 rio Aragón ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1952 febrero 2/3 Río Arga ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1952 Febrer, 5 riu Ebre ¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1952 Febrero 2	rio Esca	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1952 febrero 1 a 3	Rio Irati	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1952 febrero 2	Río Salazar	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1952 Febrero 2	rio Urederra	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Fresquel (vessant Mediterranea)	3-02-1952, La Perinade, hangar a l'oest del Castell. .- PEZENS – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Adour conca de la Gironde	3 i 4 febrer 1952 Església – GRENADE-SUR-L'ADOUR (França)	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Garona	3-02-1952, Lieu-dit Magasin, VERDUN- SUR-GARONNE - França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Ariège, conca del Garona	5-02-1952 Pont Venerque a Vernet - VENERQUE – FRANÇA	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Arize, conca del Garona	2-02-1952 Moulin Lapujade CAMPAGNE-SUR-ARIZE (França)	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Arrats afluent de La Garona)	3-02-1952 Quai de la Marine - MAUVEZIN – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Auroue, afl. La Garona,	3-02-1952 - Pradère (antic molí) SAINT NICOLAS DE LA BALERME – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Auvignon, afl. La Garona	l'any 1952, febrer 3 CONDOM – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Baixé, afluent de La Garona	3-02-1952, Edifici al marge esquerre immediatament aigües amunt del pont D 930 LAVARDAC–FRANÇA ..	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Gélise, afluent de La Garona,	l'any 1952, febrer 3, molí de Bournic- SAINT-PE-SAINT SIMON – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Gers, afluent de La Garona,	l'any 1952 febrer, molí fariner d'ASTAFFORT – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Gimone, afluent de La Garona,	3-02-1952, antics lavabos públics – SIMORRE – FRANÇA	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Lèze, Conca de La Garona,	2-02-1952, marca sota un dels ulls del pont del molí de Burés – SAINT SULPIZE-SUR-LEZE (França)	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Osse, conca del Garona,	2-02-1952, 25 mts. aigües avall del pont de l'estació VIC-FEZENSAC – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 41	.....	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Save, conca de La Garona	3-02-1952, 1 Route de Carbonne, LA POUCHE LOMBEZ – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 42	.....	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1952 Diciembre 22	rio Esca	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 42	.....	.....	¡Error! Marcador no definido.

Limnimarca de l'Adour, conca de La Gironde 20-12-1952 Paret del pont - DAX – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 42	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnifoto del Dordoña (vessant Atlàntica) 18-12-1952 desembre 18, LE ROC – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 43	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1953 Diciembre 8 rio Guatizalema	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 43	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1953 diciembre 4 rio Isábena	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 43	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Cesse (vessant Mediterrània) 5-12-1953, Angle Impasse la Rigole / Ruelle la Fontaine, MIREPEISSET – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 43	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 44	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1955 Enero 24 rio Arga	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 44	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1955 Enero 25	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 44	.....	¡Error! Marcador no definido.
limnimarca del Mosel.la 14-01-1955 Pont des Morts (rue Luxemburg) METZ - FRANÇA	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 44	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Roine 19-01-1955, Pont de Villeneuve, Comuna: SANT-SORLÍ – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 44	.....	¡Error! Marcador no definido.
LIMNIMARCA DEL SAONA afluent del Roine 23-01-1955 Port d'Arciat, CORMORANCHE-SUR-SAONE – FRANÇA	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 44	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Garona 2-01-1955 zona Rébéquet – AIGUILLON – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 44	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Lot afluent del Garona 19-01-1955 Moulin de Labéraudie CAHORS (França)	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 44	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Marné afluent del Sena, 24-01-1955, pont Camí del Marne a la riba Esquerra -GOURNAY- FRANÇA.	.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 44	.....	¡Error! Marcador no definido.

Limnimarca del Sena 23-01-1955 Entrada a l'estació RER C St Michel, quai des Grands Augustins – PARIS – FRANÇA.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 45.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1955 Agosto 5 rio Jalón	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 45.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1955 Agosto, 5 Río Manubles	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 45.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1955 Agosto 8 Río Nájima	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 45.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Armançon afl. Del Sena l'any 1955 agost, Pont SNCF- Vau Chausay, VILLIERS-LES-HAUTS.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 46.....	¡Error! Marcador no definido.
Riadas del 1960 Octubre 4 y 24 (dos riadas).....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 46.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1960 octubre 23 riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 46.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960 Octubre 29 rio Esca.....	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 46.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960 Octubre 4 rio Esera	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 46.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960 Octubre 4 rio Gállego	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 46.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960 Octubre 28 rio Guatizalema	¡Error! Marcador no definido.
Episodi 46.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960 Octubre 5 y 23 rio Isábena	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1960 Octubre 5, Ter, Onyar, Güell, Fluvial	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Cher afluent de Loira 5-10-1960, Rue Gènada, 18 (garatge) : CASTELLNEUF-SUR-CHER – FRANÇA.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnifoto del riu Cher afluent de Loira 1-11-1960, Pont Nou : CASTELLNEUF-SUR-CHER – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Dordoña 4-10-1960 (vessant costes bretones) Rue du port, després de la confluència Vézère-Dordogne, LIMEUIL – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de la Vézère, afluent del Dordogne 5-10-1960, Pont du Bugue, - LE BUGUE (França)	¡Error! Marcador no definido.
episodi 47	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1-1-1961 rio Alhama	¡Error! Marcador no definido.

Riada del 31-12-1960	Rio Aragón	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960- diciembre 1961	Enero principios, rio Araquil	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960 diciembre 30-31, 1961 Enero 1-4	Rio Ara	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960 Diciembre 30	rio Ayuda	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1961 “dita dels Reis”	4-01-1961 riu Ebre	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1961 Enero 4	rio Esca	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960 diciembre 30	Irati	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1961, rio Jalón,	Enero 1-5 Calatayud	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1.1.1961	Rio Jiloca	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 31-12-1960	rio Oca	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1961 Enero 1		.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 31-12-1960	Rio Sadar	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960/61 Diciembre 30/enero 3		.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1960 Diciembre 30, 1961 Enero 1	rio Urederra	...	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Dure (vesant Mediterránea)	1-1-1961 Avinguda de Saint-Martin 12		
- MONTOLIEU – França		.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Loira, 4-01-1961	Parking Liberté - rue du Dr. Faton, - VENDOME - FRANÇA	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l’Ado		.....	¡Error! Marcador no definido.
ur (conca de La Gironda) 7-01-1961	Paret del pont - DAX – França	....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1962 Diciembre 16-18	rio Arga	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1962 Diciembre 17	rio Esca	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1962 Diciembre 17	rio Najerilla	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1962 Diciembre 16-17	rio Nela	.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1962 Diciembre 17	rio Urederra	.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Aude, vessant Mediterrània	7-12-1962, Parcel·la EZ 63 NARBONA – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 49		.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1963 setembre 13-15	rius Onyar, Ter, Fluvià	....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l’Ariège, afluent de LA GARONA	13-09-1963 Planta Central eléctrica Guilhot - BENAGUES – França	.....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 50		.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1965 Diciembre	rio Aragón	.....	¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1965 diciembre 4 y 12 Arga	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1965 Diciembre 11 rio Nela	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1965, Diciembre 2 rio Ulzama	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1965 Diciembre 11 rio Urederra	¡Error! Marcador no definido.
episodi 51	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1969 Marzo 4, rio Cinca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1969 Marzo 19 Río Subordán	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1969 Març 4 riu Onyar	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Garona 20-03-1969 zona Rébéquet – AIGUILLON - França	¡Error! Marcador no definido.
episodi 52	¡Error! Marcador no definido.
LIMNIMARCA DEL MATARRANYA 19-10-1969, calle Santiago Hernández Ruiz, 30 VALL DE ROURES – LA MATARRANYA	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1969 Octubre 19 riu Tastavins	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Aude, vessant Mediterrània l'any 1969 octubre 19 RD 168 Parcel·la HV 10 - NARBONA – França	¡Error! Marcador no definido.
episodi 53	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1972 Febrer 14-16 riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1972 Febrero 11 rio Esca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1972 Febrero 3 rio Salazar	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Garona, l'any 1972 febrer zona Rébéquet – AIGUILLON – França ..	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Baixé (La Garona) 21-02-1972 Castell d'Herrebouc- 1,5 km aigües avall de Sant Joan Poutge SAINT JEAN POUTGE – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
episodi 54	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1973 Febrero 27 río Arga	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1973 Febrero 26 rio Urederra	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Hers Mort, afluent de La Garona 25-02-1973, Pont Saint-Roma en CD 97, MONTGAILLARD-LAURAGAIS–FR	¡Error! Marcador no definido.
episodi 55	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1973 setembre 7 riu Llobregat i riuades del Maresme	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Aude (vessant Mediterrània) 13-09-1973 pont Vell – AXAT – FR.	¡Error! Marcador no definido.
episodi 56	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1974 marzo 23, Río Añamaza	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1974 Marzo 20 Rio Ara	¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1974, marzo 22 Arba de Biel/Barranco de Cervera	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1974 Març 23 riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Riada de 1974 Marzo 23 rio Huerva	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1974 Marzo 19 rio Isábena	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1974 Marzo 19-23 Riu Segre	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1974 Marzo 20, rio Subordan	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1974 març 21 temporal al Barcelonés, Baix Llobregat	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Lèze, (conca de La Garona) Abril-1974, marca sota un dels ulls del pont del molí de Burés – SAINT SULPIZE-SUR-LEZE (FR)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Hers Mort, afluent de La Garona 22-03-1974 Pont Saint-Roma en CD 97, MONTGAILLARD-LAURAGAIS-FR	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1974, Abril 3 rio Oca	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Hers Mort, afluent de La Garona 5-04-1974, Pont Saint-Roma en CD 97, MONTGAILLARD-LAURAGAIS-FR	¡Error! Marcador no definido.
episodi 57	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1974 Noviembre 25 rio Nela	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del 17-11-1974, Lloc: riba dreta aigües amunt del pont Malakoff Municipi: RENNES Riu: El Vilaine,	¡Error! Marcador no definido.
episodi 58	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1977 mayo 20 rio Bayas	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1977 Mayo 20 Río Guadalope	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1977 Mayo 2-3 rio Isábena	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1977 Mayo 20 rio Jerea	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1977 Mayo, 18-20 rio Leza	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1977 Maig 19-20 riu Matarranya	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1977 Mayo, 21, Junio 13 rio Nela	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1977 Mayo 18-20 Río Pancrudo	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1977 Maig 19-20 riu Pena afluent del Matarranya	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1977 Mayo 31 rio Queiles	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1977 Maig 19 riu Tastavins	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1977 Maig 18 ciutat de Girona	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Lèze, (conca de La Garona) 20-05-1977, marca sota un dels ulls del pont del molí de Burés – SAINT SULPIZE-SUR-LEZE (FR)	¡Error! Marcador no definido.

- Limnimarca del Loira l'any 1977 maig Les Butteaux, BEAULIEU-SUR-LORIE - FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Cher afluent de Loira 28-05-1977, Rue Gènada, 18 (garatge)
: CASTELLNEUF-SUR-CHER – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnifoto del riu Marmande afluent del Cher - Loira 27-05-1977, plaça del Motí. SAINT AMANT-MONTROD - FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnifoto de La Garona l'any 1977, Maig, RN 113- al pont sobre la Rau de La Barguelonne, LAMAGISTERE (França) ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de l'Ariège, conca del Garona 20-05-1977, Pont– CLERMONT-LE-FORT FR. ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Arize (conca del Garona) l'any 1977-05-19, en un lloc anomenat “la fi de la ciutat” – LE MAS D'AZIL – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Gers (conca del Garona) 19-5-1977, molí de Goyne, - SANT MARTÍ DE GOINE – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Lèze (conca del Garona 20-05-1977, marca sota del pont del molí de Burés – SAINT SULPIZE-SUR-LEZE (FRANÇA) ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Salat, afluent de la Garona 19-05-1977, 23 de la rue des Soupirs, SALIES-DU-SALES (França) ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Séoune (conca del Garona) 21-05-1977 - molí - LAFOX – França .. ¡Error! Marcador no definido.
- episodi 59 ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1978, Febrero, 3 Rio Aragón ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1978 Febrero 2 Rio Arba de Luesia ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1978 Febrero 3 rio Arga ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada de 1978 febrer 2-4 riu Ebre ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1978 Febrero 3 rio EGA ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1978 Febrero 2 río Irati ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1978 febrero 2 rio Jerea ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1978 Febrero 1-2 ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1978 Febrero 1-2 ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de l'Adour (conca La Gironda) 4-02-1978 Paret del pont - DAX – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca Del Baixe, (conca La Garona) 2-02-1978 Edifici al marge esquerre a 50 m de la casa de panys. BEAUCAIRE – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- episodi 60 ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1980 Diciembre 20 rio Aragón ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1980 Diciembre, Rio Araquil ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1980 Diciembre 20 rio Arga ¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1980 Diciembre 20 rio Ebro	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1980 Diciembre 20 rio Ega.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1980 Diciembre 20 rio Esca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1980 Diciembre 20 rio Irati.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1980 Diciembre 20 rio Nela.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1980 Diciembre 20 Río Salazar.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1980 Diciembre 20 rio Trueba.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1980 Diciembre 21 rio Urederra	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1980 diciembre 20 rio Zadorra.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Indre, affluent del Loira 22-12-1980 - Rue du Moulin, Lavoir AZAY-LE-RIDEAU – FRANÇA.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1981 Enero 16 rio Ayuda	¡Error! Marcador no definido.
episodi 61	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1981 Enero 16 rio Bayas	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1981 Gener 22-26 riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1981 Río Ega, Enero 16-17	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1981 Enero 16 y Enero 21 rio Nela.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1981 Enero 15-16 rio Ulzama	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1981 Enero 16 rio Zadorra	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Aude (vesant Mediterránea) 12-01-1981, Rue de la Francette, PUICHERIC - França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Garona 24-01-1981 zona Rébéquet – AIGUILLON – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Grand Hers (conca de la Garona) 18-01-1981, Central Hidroelèctrica Moulin du Bosquet, BELPECH (França)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Hers Mort, affluent de La Garona 16-01-1981 Pont Saint-Roma en CD 97, MONTGAILLARD-LAURAGAI-SFR.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1981 Aguilón, Barranco	¡Error! Marcador no definido.
episodi 62	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1981 Diciembre 12 Río Esca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1981 Diciembre, 12 Río Salazar.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de La Garona 6-12-1981, Terreny dit “Sansón” HURE (França)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Saona, affluent del Roina 10-12-1981, derriere la Gendarmerie, AUXONNE - França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de La Garona 15-12-1981 Rue de la Marina, xamfrà rue de la Garonne – LE PASSATGE – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.

- Limnimarca de l'Adour (conca La Gironde) 16-12-1981 Paret del pont - DAX – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Assou, afluent de l'Aveyron 14-12-1981, rentadors públics – MONTEILS – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de l'Aveyron l'any 1981, desembre 14, Pont de Prévinières - Face amont RG - PREVINQUIERES – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Baixe, 12-12-1981 Edifici al marge esquerre a 50 m de la casa de panys. BEAUCAIRE – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Gélise (conca del Garona) 14-12-1981, fàbrica surera de Lavardac-hangar davant de la recepció. LAVARDAC – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Lot, 15 al 17-12-1981 (0,67 mts.) Pontet sobre la carretera D662 LARNAGOL – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Torn 14-12-1981, Route de Montauban “Can Saula” LAFRANCAIXE –FR. ¡Error! Marcador no definido.
- episodi 63 ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de la Saona afluent del Roina, 25-12-1981, 40, rue de la Plage, COLLONGES – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnifoto del riu Cher afluent de Loira 21-12-1981 entrada al camp de futbol, SAINT FLORENT-SUR-CHER – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Lot 22-12-1981 Casa B a la plaça del poble, - SAINT VICENT RIVE D'OLT (França) ¡Error! Marcador no definido.
- episodi 64 ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1982 Gener 14 riu Ter ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Saona (afluent del Roina) 10-01-1982, xalet RD24 - a prop del càmping d'entrada - ATEU – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Loira l'any 1982 gener, Casa prop del Càmping Drain- OREE D'ANJOU – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Cher afluent del Loira 11-01-1982, Passage des Bateliers, SAINT GEORGES SUR CHER – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Ouanne (conca del Sena) 9-01-1982, 3 rue du l'ancien Moulin, CHARNY OREE DE PUISAYE – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Sena l'any 1982 gener, 10 quai de Sena, SAINT MAMES – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Yonne afluent del Sena, 11-01-1982 - Camí de Sirga, 1 CHARMOY - FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Dordoña (vessant Sureste francès) 10-01-1982 Rue du port, després de la confluència Vézère-Dordogne, LIMEUIL – França ¡Error! Marcador no definido.
- episodi 65 ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1982 Noviembre 7 rio Alcanadre ¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1982 Noviembre 7 Rio Ara ¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1982 Novbre. 6 y 8 rio Aragón ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982 Novembre del 1982 6-10 riu Baliera ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982 Novbre Riu Bujia afluent del Flamisell... ¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1982 Noviembre 8 rio Cinca ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982 noviembre 7 Rio Cinqueta..... ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982 primers de novembre riu Ebre ¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1982 noviembre 7 rio Esera ¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1982 Noviembre 8 rio Gállego..... ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982, Novembre 7 Riu Garona- Vall d'Arán (zona espanyola) ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982 Noviembre 8 rio Guatizalema ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982 Novembre 6-9 Noguera Pallaresa ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982 Novembre 6-10 Noguera Ribagorçana ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982 Novembre, riu Noguera de Tort..... ¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1982 Noviembre, rio Onsenlla ¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1982 Noviembre 7 Barranco de Remascaro, afluyente del Esera..... ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982 novembre. Riu Segre ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del 1982 Valira, novembre 7 ¡Error! Marcador no definido.

Riuada del Arre, afluent de l'Heràult, vessant Mediterrània, novembre del 1982, Maison Blaquièrre - route du pont de la Croix, LE VIGAN – França ¡Error! Marcador no definido.

Limnimarca del Garona, l'any 1982 novembre 8 Pont de la carretera RN 125 – FOS – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.

Limnimarca de l'Agoût, (afluent del Tarn i aquest de La Garona) 9-11-1982 Al pont SNCF de St-Waast- pilar a la riba dreta. COUFOULEUX – França .. ¡Error! Marcador no definido.

LIMNIFOTO DE L'ARIÈGE (conca del Garona) 9-11-1982 pont de l'Arène. MERENS-LES-VALS – França..... ¡Error! Marcador no definido.

Limnimarca del Dourdou (conca del Garona) 7-11-1982 Le mas de Privat - MONTLAUR – FRANÇA..... ¡Error! Marcador no definido.

Limnimarca del Nesté, (conca de La Garona) 8-11-1982 Un graner Héchettes immediatament aigües avall del pont. HECHES – França.... ¡Error! Marcador no definido.

Marca segons Testimoni ocular riu Rance, afluent del Tarn (conca de La Garona) 8-11-1982, Rue Saint Blaise – PLAISANCE – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.

Limnifoto del riu Salat 7-11-1982, (conca de La Garona) Passarel·la i carretera – SEIX - FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.

Limnifoto del Tarn (conca del Garona) resultat de la riuada del 7-11-1982 al pont de BROQUIES – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
episodi 66	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1982 Diciembre 25, rio Ayuda	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1982 Diciembre, 12 Río Salazar	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Mosel.la 19-12-1982 seu del club de Kayac - YUTZ – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Saona (afl. del Roina) 21-12-1982, xalet RD24 - a prop del càmping d'entrada - ATEU – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Loira 24-12-1982 Escales que donen al riu – DIVATTE-SUR-LOIRE (França)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Indre, afluent Del Loira 21-12-1982 - Rue de l'Abreuvoir, torreta. CORMERY - FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
LIMNIMARCA DEL RIU CHARENTE (Conca de La Gironde) 25-12-1982 GONDS (17) EPTB - FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de L'Isle l'any 1982 desembre, (conca de La Gironde) Traverse du Pont, SAINT DENIS DE PILE – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
episodi 67	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1984 Noviembre 9 Río Aragón	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1984 Noviembre 8-9 rio Cinca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1984 Noviembre 9 Río Esca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1984 noviembre 9-11 rio Esera	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1984 noviembre 16 rio Iregua	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1984 Novembre 8-11 riu Noguera Pallaresa	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1984 Novembre 9-11 riu Noguera Ribagorçana	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1984 Noviembre 9 Río Onsella	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1984 Noviembre 9 rio Salazar	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1984 Novembre riu Segre	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1984 noviembre, rio Tirón	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1984 Noviembre 13 rio Urederra	¡Error! Marcador no definido.
Riada de 1984 Noviembre 9 rio Veral	¡Error! Marcador no definido.
episodi 68	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1985 mayo 8 al 18 rio Arga	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Loira, 16-05-1985, 20 levee ligérienne#4 – SAINT JEAN DE LA CROIX – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Indre, afluent del Loira 13-05-1985 Rue du Moulin, Lavoir AZAY-LE-RIDEAU – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.

episodi 69	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1986 novembre 15 rio Ara.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1986 Noviembre 15 rio Cinca	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Dourdou (conca del Garona) 15-11-1986	Moulin de Montlaur.
- MONTLAUR – FRANÇA.....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 70	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1987 Octubre 15, Canfranc Rio Aragón	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1987 Octubre rio Arga	¡Error! Marcador no definido.
episodi 71	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1987 Octubre 3-4 rio Cinca.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1987 Octubre 16/17 rio Gállego.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1987 Octubre 10 Riu Noguera Pallaresa	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1987 octubre, 10 riu Segre	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1987 Octubre 3 riu Galligans.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Dourdou (conca del Garona) 10-10-1987	Moulin de Montlaur.
- MONTLAUR – FRANÇA.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1988 Octubre 18 rio Matarraña	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Roine 12-10-1988, Pont de Villeneuve, Comuna: SANT-SORLÍ – França	.....
.....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 72	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1990 Febrero 13 rio Esca	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Lauch (Nort i Alps) 15-02-1990 pont RD15 - MERXHEIM- FRANÇA	.....
.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Mosel.la 16 I 17-02-1990 seu del club de Kayac - YUTZ – FRANÇA..	¡Error! Marcador no definido.
episodi 73	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1992 Junio 24 rio Oca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1992 Junio 23 rio Tirón	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1992 Junio 24 rio Urederra.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Garona, l'any 1992 juny zona Rébéquet – AIGUILLON – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Dadou (conca del Garona) 11-06-1992 A La Fabrie- 3 km aigües	amunt GRAULHET (França).....
.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Hers Mort, afluent de La Garona 24-06-1992 Pont Saint-Roma en CD	97, MONTGAILLARD-LAURAGAIS–FR.....
.....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 74	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1992 setembre 26 y 27 riu Fluviá	¡Error! Marcador no definido.

Limnimarca del riu Ardèche, (vessant Mediterrània) 22-09-1992 Route de Bayzan, PONT-DE-LABEAUME, Roina-Alps, França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Aude (vessant Mediterrània) l'any 1992 setembre, 18 rue du Palais, - LIMOUX - França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Beaume, afluent de l'Ardèche, 22-09-1992 La Grand-Font - Joyeuse – Midi-Pirineus - França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Boulzane l'any, 1992 setembre 26, Rue de la Houtre, seu dels Caçadors, CAUDIES-DE-FENOUILLEDES –FR.	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Cadi, 26-09-1992 vessant Mediterrània Sant Jaume- Pont RN 116,- VILAFRANCA DE CONFLENT (França)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Canterane (vessant Mediterrània) l'any 26-9-1992 Pont D23 Avgda. Del Estadi – TROUQUILLAS – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Fontauliere afl. l'Ardèche vessant Mediterrània) 22-09-1992, Les Sources du Pestrin, D536, Municipi: MEYRAS, - França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Rèart, vessant Mediterrània, 26-09-1992 Església - SALEILLES (França)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Sals, (vesant Mediterrània) 27-09-1992– Porta de l'Església COUIZA - França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Tech 26-09-1992 (vesant Mediterrània) Pont del RD 914 - ELNE – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Dourdou, conca del Garona, 27-09-1992 Moulin de Montlaur. - MONTLAUR - FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
episodi 75	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1992 Octubre 5-6 rio Arga	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1992 Octubre 5 y 6 rio Irati	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de La Garona 6-10-1992, Pont sobre el RD 21 – ORE – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
episodi 76	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1993 Diciembre 27 rio Aragón.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1993 Diciembre - Navidades Río Arakil.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1993 Diciembre 26 rio Ayuda.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1993 Diciembre 23 rio Ega	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1993 Diciembre 26 Rio Irati	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1993 Diciembre 26 rio Nela.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1993 diciembre 26 rio Omecillo	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1993 Diciembre 26 rio Salazar.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1993 Diciembre 25 rio Ulzama	¡Error! Marcador no definido.

- Limnimarca del Mossa 22-12-1993 Pal de llum, Carrer Major, DONCHERY-França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Hers Mort (conca del Garona) 26-12-1993 Piló del pont Num, 3 - TOLOSA DE LLENGUADOC – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca de l'Aisne 22-12-1993 Muret al marge dret del riu, prop de la presa hidroelèctrica RETHEL – França ¡Error! Marcador no definido.
- Marca de pintura (3.09 mts. sobre l'estiatge) del Hurtaut, 21-12-1993, costes de Bretanya, estació de control MONTCORNET – FRANÇA..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Oise (vessant costes Bretones) l'any 1993 desembre, port - VERBRIE – França..... ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Verse (costs Bretones) l'any 1993 desembre, Maurice Ravel, - NOYON – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- episodi 77 ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1994 Novembre 5 Riu Boix..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1994 Novembre 4 riu Flamisell ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1994 Novembre 5 riu Montsant..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1994 Novembre 4 Riu Noguera Pallaresa ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1994 novembre 5, Segre ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1994 Noviembre 5 rio Veral ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del riu Arre afluent de l'Herault (vesant Mediterrània) l'any 94 novembre, Càmping Pont Vieux – Stade – AVEZE – França ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Lot, afluent del Garona) 5-11-1994 Lavabos públics – ESPALION – FRANÇA ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Tarn afluent del Garona 5-11-1994, Rue Cantarane - davant de l'aparcament de la Grave– MILLAU – França..... ¡Error! Marcador no definido.
- episodi 78 ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1995 Enero 16 rio Hajar..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1995 Enero 12, rio Nela ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del Mosa l'any 1995 gener 10, Place de l'Eglise - La Poste, WARCQ – França ¡Error! Marcador no definido.
- episodi 79 ¡Error! Marcador no definido.
- Limnimarca del 21-1-1995 Lloc: riba dreta aigües amunt del pont Malakoff, Municipi: RENNES Rius: El Vilaine, conca de La Gironda... ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1995 Diciembre 25-26 rio Iregua..... ¡Error! Marcador no definido.
- Riada del 1995 Diciembre 26 rio Najerilla ¡Error! Marcador no definido.
- Riuada del 1995 diciembre 25 rio Tirón..... ¡Error! Marcador no definido.

Limnimarca del riu Salat, (CONCA DE La Garona) l'any 1995 desembre, Chemin du Barrage – TOUILLE – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Agoût, afluent del Tarn i aquest del Garona 17-12-1995 Caseta del club de Kayac CASTRES – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
episodi 80	¡Error! Marcador no definido.
Riadas del 1996 enero 10 i 24-25 rio Cinca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1996 Enero 10 rio Isábena	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu Vert, (conca del Garona) l'any 1996 gener 10, Centre d'Operacions CD46, CATUS (França).....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 81	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1996 diciembre 6 rio Aragón.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1996 Diciembre 5 rio Esca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1996 diciembre 6 rio Omecillo	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1996 Diciembre 5 Río Salazar.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1996 Diciembre 14 rio Tirón.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Aude, vessant Mediterrània 7 al 12 desembre 1996 : Château Eau PONTSERME- COURSAN (França).....	¡Error! Marcador no definido.
Limnifoto del Fresquel (vesant Mediterrània) 9-12-1996, - Boulevard Joliot Curie, 13, PENNAUTIER – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarques del riu Agoût (conca del Garona) any 7-12-1996 no puc dir quina es una, Rue Milhau, mur contenció del riu CASTRES – FRANÇA.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Ariège, (conca del Garona) 1996 desembre 1 Casa a la cruïlla de la D231 i la D919, GRAMPAGNA - FRANÇA.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Hers Mort (Conca del Garona) 11-12-1996 Pont aigües amunt servit nº 1 TOLOSA – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Tarn, (conca del Garona) 8-12-1996, pasatge du rue du Quai – GAILLAC – França.....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 82	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1997 diciembre 18 río Alcanadre.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1997 Diciembre 18 rio Ara.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1997 Diciembre 19 rio Arba de Luesia	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1997 Diciembre 17 Río Cinca.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1997 desembre, 20-21 riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1997 Diciembre 17 rio Esca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1997 Diciembre 17 rio Gállego	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1997 Diciembre 18 rio Guatizalema.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1997 Diciembre 18 rio Isábenaç.....	¡Error! Marcador no definido.

Riada del 1997 Diciembre 19 rio Isuela.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1997 Diciembre 19 rio Najerilla	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1997 Desembre 17 Noguera Pallaresa	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1997 desembre 17 Noguera Ribagorçana	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1997 Diciembre 18 rio Oca	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 1997 Desembre 18-19 riu Segre	¡Error! Marcador no definido.
Corretja d'inundació de l'Herault, vessant Mediterrània 18-12-1997 alçada d'aigua 4,67 mts. - Pont SNCF – AGDE – França	¡Error! Marcador no definido.
episodi 83	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2000 Junio 11 rio Cinca	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2000 Juny, 10 rius Llobregat i Cardoner, conca ACA	¡Error! Marcador no definido.
Limnifoto del Fresquel (vessant Mediterrània) Juny del 2000 Avenue A. Gayraud, ALZONNE – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de La Garona 11-06-2000 “l'Aouach” Casa del contrabandista de Ferris, LE FAUGA – FRANÇA.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnifoto de l'Ariège (conca del Garona) 11-06-2000 Pont de la D 19,- VENERQUE – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Arize (conca del Garona) 10-06-2000, un lloc anomenat “la Final de la Ciutat” LE MAS D'AZIL (França)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Baixe, (conca del Garona) 12-06-2000 Edifici al marge esquerre a 100 m de la casa de panys. BEAUCAIRE - FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Hers Mort, afluent de La Garona 11-06-2000, Pont CD79, ESCALQUENS – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Lèze (conca del Garona) 11-06-2000, marca sota un dels ulls del pont del molí de Burés – SAINT SULPIZE-SUR-LEZE (FR)	¡Error! Marcador no definido.
episodi 84	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2001 març 7, riu Ebre	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2001 Marzo, 5 rio Iregua	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2001, Marzo 5 rio Najerilla	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2001 Marzo, 4 rio Oca	¡Error! Marcador no definido.
Riadas del 2001, Marzo, 4 rio Oja	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2001 Marzo 5 rio Tirón	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Saona afluent del Roina 2001 març, a la porta del garatge dels molls de la RG, al costat de Granfes Forestier - CHALON – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnifoto del riu Oudon, afluent del Loira, març del 2001, - Rue du Vieux Pont - CRAÓ – França	16 ¡Error! Marcador no definido.

Limnimarca del Yonne, conca del Sena 15-03-2001 - 4 - quai de l'Yonne, - AUXERRE – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Ancre (vesant Bretanya) 1-03-2001 Allée Charles Quéret, - ALBERT – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Oise (vesant Bretanya) l'any 2001 MARÇ 20, Ecluse de Creil - SAINT-LEU-D-ESSERENT – FRANÇA.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de La Somme, vessant costes de Bretanya, l'any 2001 març 1, Càmping Municipal, LLARG – França	¡Error! Marcador no definido.
episodi 85	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2006 Agosto 15 Rio Sosa	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2006 Agost riu Foix	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Bléquin, 13-08-2006, pont rue de Vaudringhem, NIELLES-SUR-BLEQUIN – França.....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 86	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2006 Octubre rio Ara	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2006 Octubre 24 rio Cinca	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Madon, afluent del Mosel.la, l'any 2006 octubre, rue Frédéric Chopin, XIROCOURT – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del riu, La Mortagne, afluent del Mosel.la, l'any 2006 octubre, rentadors públics – GERBEVILLER – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Mosel.la l'any 2006 octubre, rue Aristide Briand, PONT-SAINT VINCENT – França.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2009 enero 27 Arga,.....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 87	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2009 Enero 28 rio Ayuda	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Isle, conca de La Gironde) l'any 2009 gener, Traverse du Pont, SAINT DENIS DE PILE – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
Corretja d'inundació del Osse, conca de La Garona) 24-01-2009, moli de Mousque – COMDOM – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
episodi 88	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 del rio Aragón Enero 19.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero 19 rio Ayuda	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero 19 rio Ega.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero 15 Río Elorz.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero 19 rio Esca.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero 19 rio Gállego	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero 19 Jerea	¡Error! Marcador no definido.

Riada del 2013 Enero 15 rio Larráun	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero 19 rio Nela	¡Error! Marcador no definido.
Riadas del 2013 Enero 19, rio Oja	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2013 Enero 19 rio Rudrón	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero 19 Río Salazar	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero 15 rio Ulzama	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero 19 rio Urederra.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Enero, 19 rio Zadorra.....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 89	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013 Junio 20 rio Cinca.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2013 Junio 18 y 19 rio Esera	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2013 Juny 18 riu Garona a Espanya	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2013 Juny 18, Noguera Pallaresa	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2013, Junio 9 Río Sadar,.....	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2013 Juny 17 al 23 Riu Segre	¡Error! Marcador no definido.
episodi 90	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2014 Enero 23 al 27 rio Araquil	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2014 Enero, 25 rio Irati.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de La Garona 26-01-2014, A prop de la D813, - PORT SAINTE-MARIE, França.....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 91	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2014 noviembre 30 río Alcanadre	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2014 novembre 29-30 riu Algás	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2014 NOVIEMBRE 28-30 rio Leza	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2014 Novembre 29 riu Ulldemo.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Verdoble, vessant Mediterrània, 30-11-2014, Ruta Ferme des Embialades, SOULATGE (França).....	¡Error! Marcador no definido.
Marca del fang, barrancada de la riera Mousse sub afluent del Tarn – (conca del Garona)28-11-2014 Place du Centre – supermercat COUPIAC-FR.....	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Nuéjols, (conca del Garona) 28-11-2014, La Graverie- paret de garatge de M. Gauer. FAYET – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Sorgue (la Garona) 28-11-2014 Bourg de Versols- fleca. VERSOLS I LAPEYRE (França)	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Tarn, afluent del Garona, l'any 2014 NOVEMBRE 29 torre de vigia, chemin de la platja – SAINT JUERY – França.....	¡Error! Marcador no definido.

episodi 92	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 19-20 de Octubre 2018 Rio Bergantes	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2018 Octubre 19 RIU GUADALOPILLO	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2018 Octubre 20 Rio Martín.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2018 Septiembre 10, rio Nájima Monteagudo de las Vicarias	¡Error! Marcador no definido.
Riuada del 2018 Riu Sió, Octubre 14	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Aude (vessant Mediterrània) 15-10-2018 cota 55,004 mts. 63 Ruta Minervoise - PUICHERIC - França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Cesse, (vessant Mediterrània) Octubre del 2018 : Rue des Remparts, BIZE-MINERVOIS – França	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Orbiel (vesant Mediterrània) 15-10-2018 Garatge du Domaine de Moulin Claude- : CONQUES-SUR-ORBIEL (França).....	¡Error! Marcador no definido.
episodi 93	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2019 Diciembre 13 Arakil	¡Error! Marcador no definido.
Riada 2019 Diciembre 13 Río Argá	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2019 Diciembre 13 riu Esca	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2019 Diciembre 13 riu Irati.....	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 1999 Diciembre 20 Rio Rudrón	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2019 Diciembre 13 Salazar	¡Error! Marcador no definido.
Riada del 2019 Diciembre 13 rio Ulzama	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de La Garona 15-12-2019, A prop de la D813, PORT SAINTE-MARIE, FR.	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca de l'Ariège (conca del Garona)13-12-2019 Escala d'inundació del pont del RD123-TARASCÓN-SUR-ARIEGE –FR.	¡Error! Marcador no definido.
Limnimarca del Gers (La Garona) 15-12-2019, Pont de l'Ourtiguet, - SANT MEZARD – FRANÇA	¡Error! Marcador no definido.
CONCLUSIONS	¡Error! Marcador no definido.
BIBLIOGRAFIA	¡Error! Marcador no definido.
FI	¡Error! Marcador no definido.

INTRODUCCIÒ

Quan vaig començar l'estudi de les riuades i les limnimarques, del meu poble Ginestar (Ribera d'Ebre) per tenir la curiositat de saber quines van ser les avingudes més extraordinàries allí ocorregudes, on tant per la quantitat com per la diversitat de les mateixes, són referencials.

S'ha de pensar que hi han una quarantena me marques des de al·legories pintades amb frescos sota el balcó de la façana principal d'una casona ubicada al carrer Ample, just enfront de l'Ajuntament; plaques de fang del segle XVII, escrites amb llatí, sobre la portalada de l'ermita de Sant Isidre, segon patró de la població, recordant que amb aquell indret es van refugiar la gent del poble el tres de novembre del 1617 resguardant-se del anomenat la riuada del Diluvi.

Una de les plaques singulars es la de l'any 1787 de marbre encara original situada al voral d'una de les finestres de les golfes d'un casalici del segle XVIII ubicada a la Plaça del Pou, així com un grapat de rajoles recordant una de les riuades més extraordinàries la del 23 d'octubre del 1907, on la important industria ceramista de la zona per aquelles èpoques va aprofitar per comercialitzar-les, el que va permetre adquirir-les sense un gran dispendi de recursos on van ser col·locades pels seus propietaris al lloc de la façana fins on va pujar l'aigua, el que ha permès que avui dia, comporti un patrimoni històric-cultural, m'atreviria a dir únic a la península Iberica.

Aixó propiciar a nivell personal fer una sèrie d'intervencions a nivell didàctic i pedagògic, per patrocinar aquest actiu i poder-ne extreure'n profit.

Com es pot veure a la (figura 1) els ponents van ser eminents professors, especialitzats amb el tema.

A banda vaig presentar un treball de 203 pàgines sobre aquelles riuades al premi Maria Antonia Figuerola "Fundació pedagògica EL BROT" de Sant Joan Despí, l'any 2019 abril, 29 figures 1.1 i 1.2

Li van seguir unes jornades mediambientals patrocinades pel Centre d'estudis de la Ribera d'Ebre (CERE) - figura 2, Unes jornades per conscienciar a la gent de la Ribera d'Ebre de la problemàtica que comporta el Canvi Climàtic.

Vaig col·laborar amb un estudi-recorregut de les diferents cotes de les riuades més extraordinàries, anomenat "El rastre del fang" s'explica-va amb una rajola feta manualment fins la cota on pujar l'aigua carrer amunt de les diferents riuades de les que Ginestar en té consciència, utilitzant el aparells medidors (topògraf, anivelladors,

llapis làser) per saber exactament la cota i així fer-nos una idea de la magnitud de les riuades al municipi.

Aquest projecte va ser avalat posteriorment per la informació que va donar la TV3 al seu programa TN Comarques, (amb un dels seus SHARE, més alt (Figura 3).

Mica a mica les cerques eren més ambiciosos i el que va començar amb una inquietud local, es convertir amb la cerca de les diferents riuades que l'Ebre va tenir a les nostres Terres, confeccionant un inventari el que comportar fer un dossier força important on un llibre de vora 430 pàgines en dona fe. (figura 4)

Fruit d'aquets estudis i donat que per aquelles dates, estudiava a la Facultat de Geografia i Historia, vaig tenir que fer una presentació/treball, amb la meua companya de classe l'Eugenia Rodriguez, estudiant d'Erasmus mexicana sobre un tema referit a l'aigua, vam agafar la problemàtica de l'aigua a reu del mon i més concretament al conflicte creat a les nostres terres entre l'embasament de Siurana, CHE (Ribera d'Ebre) i el de Riudecanyes, ACA (Baix Camp) degut a la concessió que el segon té per abastir-lo mitjantzar una canalització que tenen les dues conques, perquè a cap de les dues li manqui l'aigua necessària per la subsistència de la població, Evidentment la situació i les necessitats son molt diferents de quan l'Alfons XIII,

Malgrat l'ordre de concessió del transvasament d'aigua, Avui degut al canvi climàtic i a les poques precipitacions, així com un increment de població del Baix Camp, provoca un dèficit hídric, que es el que genera el conflicte de les conques (CHE i ACA). Figura 5

Amb aquella presentació vaig coincidir amb uns estudiants que mostraven un treball sobre els riscos climàtics i la seva problemàtica, després de la seva exposició, vaig dirigir-me amb un d'ells preguntant-li com sabia tant del tema de les inundacions etc, Em va dir que l'avia tutelat son pare, qui era professor de la Facultat i historiador versat amb el tema, en Mariano Barriendos, al poc temps contrastàvem informació. Em va oferir el participar amb un article on seria publicat per una revista especialitzada, (figura 6) i així va ser com vaig formar part d'aquell projecte.

Arribat amb aquest punt, vaig entendre que el riu, era que com més del pas per les nostres terres, i vaig decidir ampliar l'estudi a tot el riu Ebre i posteriorment a tots els rius que conformen la seva conca el resultat van ser l'estudi d'unes 2580 riuades les quals vaig relatar amb 15 toms i unes cinc mil pàgines de cerca. Figures 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21,

Tot aquesta informació recollida la vaig poder plasmar a banda dels llibres anomenats, amb un full de càlcul Excel hipervinculat on es permet veure i fer qualsevol consulta on line, per anys i rius, el que afavoreix una resposta de cerca ràpida i pràctica. (figura 22)

Fruit d'aquest full de càlcul, vaig poder ubicar amb el temps, una limnimarca deteriorada que es troba a Benifallet, on després d'un període d'estudi i anàlisi, es va poder determinar que és avui per avui la placa més antiga de les nostres terres datada l'any 1604, (figura 23) l'esdeveniment va tenir el seu ressò mediàtic amb la crònica que TV3

va emetre al Telenotícies Comarques. (Figura 24) Soc sabedor que alguna tesis doctoral i TFC, no van poder ser capaços d'ubicar-la amb el temps. El mateix pretenc amb el treball que m'ha mogut a fer aquest escrit, i que una vegada acabi de posar amb context del perquè s'ha arribat a posar en marxa aquest nou estudi.

L'any 2021 va ser un any molt profitós per la divulgació i tasca pedagògica, referent a la conscienciació climàtica, AL MES DE MARÇ ENTREVISTA A TV EBRE, al mes d'abril és va inaugurar a la capital de la Ribera d'Ebre, al vestíbul del Teatre La Llanterna de Mora d'Ebre, una exposició de les limnimarques de les nostres terres, amb un èxit important, doncs van passar de cinc-centes les persones i cinc classes dels diferents col·legis de Mora d'Ebre, que la van visitar-la, els vint dies que va estar oberta, (figura 25).

El més de setembre d'aquest mateix any 2021 es van alternar diverses conferències patrocinades pel CERE, Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre a les localitats de Flix, Mora la Nova i Ginestar, (figura 27) així com una nova exposició aquesta vegada a Ginestar, on es van mostrar totes les plaques i al·legories referides a les riuades de la població, amb el títol "Ginestar capital europea de les limnimarques".

El cinc de novembre del 2021 va tenir lloc a Barcelona, més concretament al CGGH "Casal de Gent Gran d'Horta, al carrer Feliu i Codina, la exposició titulada: Limnimarques "El rastre del fang" d'aquí i d'arreu, amb una extraordinària participació de públic, va restar oberta fins la primera setmana de desembre (figura 29).

El Dissabte Sant de l'any 2022 es va procedir a col·locar a la localitat de Ginestar un circuit turístic-cultural d'una dotzena de rajoles de ceràmica, per perpetuar les riuades i barrancades més extraordinàries que per aquell indret van ocórrer, amb l'objectiu de dinamitzar i a l'hora divulgar el ric patrimoni que'l poble de la Ribera d'Ebre n'es, líder indiscutible tant de Catalunya com de la península Ibèrica sobre limnimarques, S'ha de dir que les marques col·locades al llarg del Passeig del Riu i del Carrer de Sant Isidre, fins arribar a l'ermita, són extrems de les limnimarques originals que hi ha al poble, on van ser referenciades per l'altímetre i topògraf. (figura 30)

Agraïments:

Tota aquesta feina feta no l'hauria, aconseguit sense l'aportació desinteressada d'un equip humà heterogeni, on des del suport i tècnica acadèmica, van apujar-me amb tot moment com Maniano Barriandos, professor de la Facultat de Geografia i Història, de la UB, de Barcelona, Joan Carles Balasch, professor de la Universitat de Lleida, en Feliu Izard, com a seguidor inqüestionable de tota la feina que exposava, a banda de proporcionar-me un grapat de Limnimarques de la conca del Segre, com de la Garona,

AL David Pino de la Universitat Politècnica de Catalunya per escoltar-me i desplaçar-se a fer una conferència sobre la consciència climàtica, així com al Xavier Castelltort, per fer-ho com gran coneixedor de la Riera del Conte, també al Ferran Roca, tècnic de Cultura de Mora d'Ebre, qui malgrat que les circumstàncies adverses de la pandèmia, va tirar endavant la primera exposició que vaig fer sobre Límnimarques, on al seu amic i meu l'Historiador fill de Mora, Santi Alfonso, qui en va proporciona unes quantes limnimarques, . Al Joan Launes, director de la cadena SER a Mora d'Ebre, qui en va facilitar les ondes de la ràdio per divulgar i donar a conèixer la tasca feta. Gerard Mercader, qui va empatitzar ràpidament amb la tasca ajudant a cercar informació furgant al seu arxiu, i fent-me saber les particularitats dels llibres d'actes dels Ajuntaments, on es feia constar les destrosses que provocaven determinades riudes, El mateix puc dir del director de l'arxiu comarcal del Baix Ebre l'Albert Curtó, que a banda de facilitar-me documentació sobre inundacions a Tortosa, va tenir la paciència de traduir-ho, he de dir que un servidor va molt just de paleografia. I com no mossén Alanyá, l'arxiver de la Catedral de Tortosa, qui en va facilitar tota la informació al seu abast sobre inundacions i riudes, fins i tot em va traduir del llatí algunes d'elles.

Un altre grup de personatges que d'alguna manera van ajudar a fer possible tota la meva tasca, són Lidia Álvarez, secretaria de l'ORG, Lo Margalló, l'Andreu Llop, i la ceramista, Roser Tomás, qui van ajudar a fer possible, a col·locar la infraestructura necesaria per deixar constància física de la tasca divulgativa, així com l'Ivan Espallargues qui va posar els elements adequats per saber les cotes de l'aigua, de “la ruta del Rastre del Fang.”

No puc deixar de nomenar a l'Andrés Díez, professor de la Universitat Complutense de Madrid i membre de L'IGME, Jorge Mongil professor de la Universidad Católica d'Avila,

Santi Garcia-Tornel, Dr. Pediatra, pel seu ajut incondicional al creure plenament amb el projecte.

Júlia Costa, mestra i escriptora, per sumar-se al redactat de l'article Les Limnimarques.

A tots i a molts que m'han ajudat, moltes gràcies

AGRAÏMENT ESPECIAL AL TUTOR DEL TREBALL

A la introducció de l'informe, nomeno una sèrie de personatges que han fet una important tasca vers la meva persona tant de motivació, com d'assessorament així com de generositat, el que han fet que plegats m'han inculcat aquest plaer per gaudir de la tasca de porto entre mans.

De tots aquests anomenats, en destaca un, fora de sèrie, qui m'ha demostrat un plus afegit, del que mai tindre paraules per agrair-li, a banda de reconèixer els meus fets sobre la matèria treballada, la generositat demostrada en demanar-li si em podia tutelar i dirigir aquest estudi, no em posà cap dificultat, mes al contrari es brindà amb tot i per tot el que necessiti per tirar endavant el present estudi. Em sento molt honorat que un personatge que segons el seu currículum, on necessita 63 pàgines per exposar-ho, tot el fet, on destaquen la direcció de quatre tesis doctorals concloses i cinc que dirigeix actualment.

També porta dirigides un total de 126 memòries de llicenciatura i projectes de fi de carrera i fi de màster. Ha participat amb 29 projectes d'investigació finançats amb convocatòries públiques amb 38 contractes de I+D, dels quals 25 hi figura com investigador principal. Així com més de 250 publicacions científiques i divulgatives signades com a autor o coautor, referits a la geomorfologia fluvial, els canvis ambientals a les lleres i riberes, els riscos d'inundació i la restauració fluvial. A banda d'impartir vora 150 cursos, seminaris i conferències al respecte. Ningú em negarà de què és un personatge erudit i de primeríssima línia amb el tema hídric. Es tracta del Dr. Alfredo Ollero Ojeda, actual professor de la Universitat de Saragossa, i abans del País Basc, d'aquí el meu reconeixement, gratitud i admiració per la seva persona.

Moltíssimes gràcies, Professor, mai podré oblidar la seva generositat vers aquest humil treball, ni tan sols reconegut avui per cap Facultat, donat que es tracta d'un treball fet arran dels estudis fets des de la Universitat de l'Experiència, espero i desitjo que aquest valgui com per què en un futur es reconegui la tasca feta des d'aquesta àrea que els sèniors efectuem.

És per això que vaig permetre demanar a un professor, fora de l'àmbit acadèmic català, la tutela del present treball. Conegut per la quantitat d'informació i preguntes que amb

el seu moment (temps de pandèmia) ens vam intercalar. Si alguna cosa bona en vaig poder extraure de la maleïda pandèmia, va ser la quantitat d'apropaments, consultes i amistats que vaig fer amb aquest col·lectiu, com ja he nomenat a l'apartat reconeixements i agraïments.

Repeteixo, Moltíssimes gràcies Professor Ollero.

Joan Fco, Costa Paz.

NIUB 15657460

MISSIVA REBUDA PER PART DEL PROFESSOR DOCTOR ALFREDO OLLERO OJEDA TUTOR DEL PRESENT TREBALL

Es un honor para mí haber podido colaborar, aunque sea mínimamente, en la investigación de Joan Fco. Costa. Hace años que he seguido su trabajo, desde que se puso en contacto conmigo en busca de información. Y he quedado siempre impresionado por la cantidad y calidad de su esfuerzo, por la ardua tarea que aborda y por los enormes resultados que ha conseguido, y que seguirá consiguiendo. Ha realizado un trabajo de documentación amplísimo, buceando en múltiples fuentes, y lo ha completado con observaciones y localizaciones en campo que eran desconocidas. La aportación de este trabajo al conocimiento y la datación de las riadas es impresionante, encontrándose al nivel de una tesis doctoral, por su esfuerzo, volumen y rigor científico y académico. Y ello en un área de estudio de máximo interés, en el ámbito mediterráneo y pirenaico y sus zonas de transición, un amplio territorio del sur de Europa excepcional para comprender los procesos hidrológicos extremos. La recopilación y clasificación de limnimarcas es un trabajo único, singular, totalmente pionero y que abre muchas posibilidades de investigación para profundizar en el futuro.

Como estudioso de los ríos y de sus procesos extremos, encontrarme con este trabajo en marcha supuso para mí una sorpresa y un gran aliciente y no dudé en echar una mano. Pero mi aportación se ha limitado a unas pocas sugerencias, pues el tesón, la sistematización del trabajo y la capacidad intelectual de Joan Fco. han constituido una fuerza arrolladora que podía con todo e iba logrando uno a uno los objetivos, río por río. Y a la recopilación de información se suma su divulgación, su exposición, sus presentaciones, su lucha por conservar el patrimonio de las limnimarcas, que aúna lo natural con lo cultural, que lo ha puesto en valor sustrayéndolo del olvido. Gracias a Joan Fco. esas limnimarcas pervivirán y serán conocidas y apreciadas. Siguiendo su ejemplo he puesto a estudiantes en la ribera del Ebro aragonesa a buscar y localizar limnimarcas, aunque no estamos encontrando el número y la calidad de las del Baix Ebre, ni mucho menos.

El trabajo de Joan Fco. es una gran aportación al conocimiento y a la ciencia hidrológica y socioambiental. Creo que merece un reconocimiento por parte de la Universitat de l'Experiència, que tiene que estar muy orgullosa de que desde sus aulas se realicen estas investigaciones. Desde mi modestísimo papel de tutor de esta investigación quiero manifestar mi admiración por el trabajo desarrollado por Joan Fco. y mi agradecimiento por poder disfrutar de él y porque servirá de base para otros estudios, de él mismo y de otras personas. Termino, por tanto, avalando la calidad de este trabajo desde una perspectiva académica, científica, ambiental y social. Y

solicitando su consideración como un trabajo fin de estudios de excelencia.

En Zaragoza, a 19 de septiembre de 2022

Firmado por OLLERO OJEDA ALFREDO - DNI
***7988** el día 19/09/2022 con un certificado emitido
por AC Sector Público

Fdo. Alfredo Ollero Ojeda
Profesor Titular de Geografía Física
Universidad de Zaragoza

RESUM

L'objectiu de l'estudi es conèixer les coincidències d'inundacions i riuades, entre la conca de l'Ebre, la conca Interna de Catalunya i les conques de la França continental, el punt de partida es l'estudi/inventari que vaig fer sobre les riuades tant del riu Ebre com el de la conca interna de Catalunya, tal com es pot veure amb els meus quaderns de treball (figures 4,7,8,9,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20) tots d'autoria propia, on em vaig nodrir de fons de tot tipus i que reflexo a la cloenda del present treball, revistes, diaris, arxius municipals, comarcals, així com episcopals. El que va permetre'm construir un full de càlcul excel on hi ha reflexades per orde de dates i rius, totes les inundacions i riuades per mi inventariades.

Pel que fa a França, el punt de partida van ser les limnimarques, que vaig extreure de la web del ministeri d'interior Francés, anomenada Vigicrues, on tenen un extens inventari de marques d'aigua, les quals em vaig permetre recopilar-les, inventariar-les, i fotografiar-les, de primer pla, com de la seva perspectiva, així com inserir la ubicació exacta i el riu amb concret, seguint el mateix patró de la resta d'Europa.

Aquesta riquesa d'informació em va permetre, confeccionar un altre excel de totes les limnimarques, de les quals en vaig extreure un bon nombre de riuades, que em van permetre aquest estudi, obtinguen les dades que demostro amb el present informe.

Desitjo sigui del vostre interès.

RESUMEN

El objetivo del estudio es conocer las coincidencias de inundaciones y riadas, entre la cuenca del Ebro, la cuenca Interna de Cataluña y las cuencas de la Francia continental, el punto de partida es el estudio/inventario que hice sobre las riadas tanto del río Ebro y sus afluentes, como el de la cuenca interna de Cataluña, tal como se puede ver con mis cuadernos de Trabajo. (figuras 4,7,8,9,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20) todos de autoría propia, donde me nutrí de Fuentes de toda solvencia según revistas, diarios, archivos municipales, comarcales, así como episcopales Como reflejo al final del presente estudio, todo ello permitió construir una hoja de cálculo excel donde se reflejan por orden de fechas y ríos, todas las inundaciones y riadas por mí inventariadas.

Por lo que respecta a los ríos de las cuencas francesas, el punto de partida fueron las limnimarcas, que extraí de la web del ministerio de interior Francés, llamada Vigicrues, donde tienen un extenso inventario de marcas de agua, las cuales me permitieron recopilarlas, inventariarlas, y fotografiarlas, de primer plano, como de su perspectiva, así como insertar la ubicación exacta y el río con concreto, siguiendo el mismo patrón del resto de Europa.

Esta riqueza de información me permitió, confeccionar otro excel de todas las limnimarcas, de las que extraje un buen número de riadas, que ha sido la base del presente estudio, obteniéndose los datos que demuestro en el presente informe.

SUMMARY

The objective of the study is to know the coincidences of floods and floods, between the Ebro basin, the Internal basin of Catalonia and the basins of continental France, the starting point is the study / inventory that I made on the floods of both the Ebro River and its tributaries, as well as that of the internal basin of Catalonia, as you can see with my workbooks. (figures 4,7,8,9,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20) all of my own authorship, where I am nourished by Sources of all solvència according to magazines, newspapers, municipal archives, counties, as well as episcopal As a reflection at the end of this study, all this allowed to build an excel spreadsheet where all the floods and floods inventoried by me are reflected in order of dates and rivers.

As for the rivers of the French basins, the starting point was the limnimarcas, which I extracted from the website of the French Ministry of the Interior, called Vigicrues, where they have an extensive inventory of watermarks, which I allowed myself to collect, inventory, and photograph, in the foreground, as well as from their perspective, as well as insert the exact location and the river with concrete, following the same pattern as the rest of Europe.

This wealth of information allowed me to make another excel of all the limnimarcas, from which I extracted a good number of floods, which has been the basis of this study, obtaining the data that I show in this report.

OBJECTIU DE L'ESTUDI I METODOLOGIA

Després de mostrar les meves cerques i estudis sobre el tema, de les limnimarques tot el curs 2021-2022 em vaig dedicar a cercar marques dels rius d'Europa, observant de que l'Estat francès, es destaca amb un inventari molt acurat de les limnimarques, fins i tot hi ha una direcció general de protecció civil que es dedica a substituir i investigar les diferents marques, el que comporta un important inventari de riuades, Jo m'he permès extreure-les i ordenar-les per rius i conques fins a unes cinc mil; classificades, fotografiades i ordenades per vesant, conca, riu, i població inclús l'adreça de l'edifici, això m'ha comportat tenir una informació de base com per gestionar qualsevol estudi referent a les marques del rastre del fang. Vaig creure oportú fer un estudi de les possibles influències hagudes entre els episodis francesos i la conca de l'Ebre així com la vesant de Oriental de Catalunya, on crec que d'aquesta cerca no hi ha cap estudi, al respecte, i si bé la informació que ha sortit pot estar algo esbiaixada, al treballar amb dades empíriques, ens poden donar una informació si mes no orientativa, per fer-nos una idea de les complicitats entre una banda i l'altra dels Pirineus, que no deixa de ser una barrera natural on creus son dos mons diferents, i certament el present estudi et confirma que no és exactament així, tant mateix passa igual amb les vessants Atlàntica i Mediterrània, segons dades que posteriorment es mostraran.

Inicialment Em vaig dedicar a cercar les riuades de l'Ebre, la primera font va ser la CNIH, un informe que el M.O.P.U. (Ministerio de Obras Públicas) va manar fer l'any 1985 a una empresa consultora INGENIERIA, 75, S.A., l'informe em va aportar una important llista d'inundacions, aproximadament un terç, de les investigades, després les hemeroteques, els arxius comarcals i municipals, la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre, i el SAIP, així com nombroses trucades, i escrits de consulta a professors de les diferents Universitats espanyoles, als que n'estic molt agraït, per la seva paciència i generositat, no m'he voldria deixar cap, però segur que serà així, Professors: Joan Carles Balasch, de la Universitat de Lleida, David Pino de la UPC, Mariano Barriandos de la UB, Andrés Díez de la Complutense de Madrid, i membre de l'IGME, Alfredo Ollero, de la Universitat de Saragossa, Jorge Mongil de la Universidad Catòlica de Avila, etc.

El resultat són cinc mil làmines fotografiades que s'ha porten d'informació amb els diferents dossiers que prèviament he mencionat. Tres intensos anys de cerca constants on la mitja de treball no baixà de sis hores diàries, dissabtes, diumenges i festius inclosos.

Pel que fa a cerca dels rius de la conca Interna de Catalunya, gestionada per l'ACA, vaig seguir el mateix mètode de treball que l'anterior descrit, invertint uns vint mesos d'estudi, aportant unes mil riuades i barrancades, segons dossier que nombro amb aquest escrit.

Tots dos estudis estan suportats amb un full de càlcul, ordenat per rius i dates, així com cada una d'elles és hipervinculat amb un fitxer Word, individualitzat per riu, on es detalla i relata tota la informació cercada.

LES LIMNIMARQUES

Etimològicament *limni* vol dir fang. La limnimarca respon a l'impuls que té l'home per plasmar i deixar constància de la fita assolida pel fang, en una paret, per tal de poder recordar, al llarg del temps, què va ocórrer en algun indret, al seu poble o a la seva llar, en el cas d'una inesperada i excessiva glopada d'aigua.

Els meteoròlegs les poden utilitzar amb finalitats estadístiques i per establir hipòtesis i arribar a conclusions sobre els fenòmens d'aquests tipus. Als historiadors els pot servir per a explicar el passat i construir un relat versemblant sobre les situacions viscudes amb els increments inesperats dels cabals i l'altura assolida pel nivell de l'aigua. Darrera d'aquestes informacions hi ha, ben segur, la intenció d'expressar alguna cosa més que una data i una mida.

Aquells fets esvaïen il·lusions, esperances, esforços, somnis. Moltes construccions i collites se'n podien anar en orris i calia tornar començar. Era una lliçó de la natura que reforçava l'esperit de lluita i superació amb l'objectiu d'aconseguir una millor qualitat de vida. Sempre, però, amb el temor d'una possible repetició dels desastres, en molts casos periòdics, tot i que passessin anys abans no es tornessin a viure.

Era, per tant, molt important deixar constància dels fets, ja fos amb una senzilla rajola, amb una marca, fins i tot, en ocasions, amb un breu vers, acompanyat de la data i, en ocasions, d'una creu. Un intent de deixar un llegat a futures generacions i, per això, hem d'estar agraïts als avantpassats que es van deixar aquestes informacions.

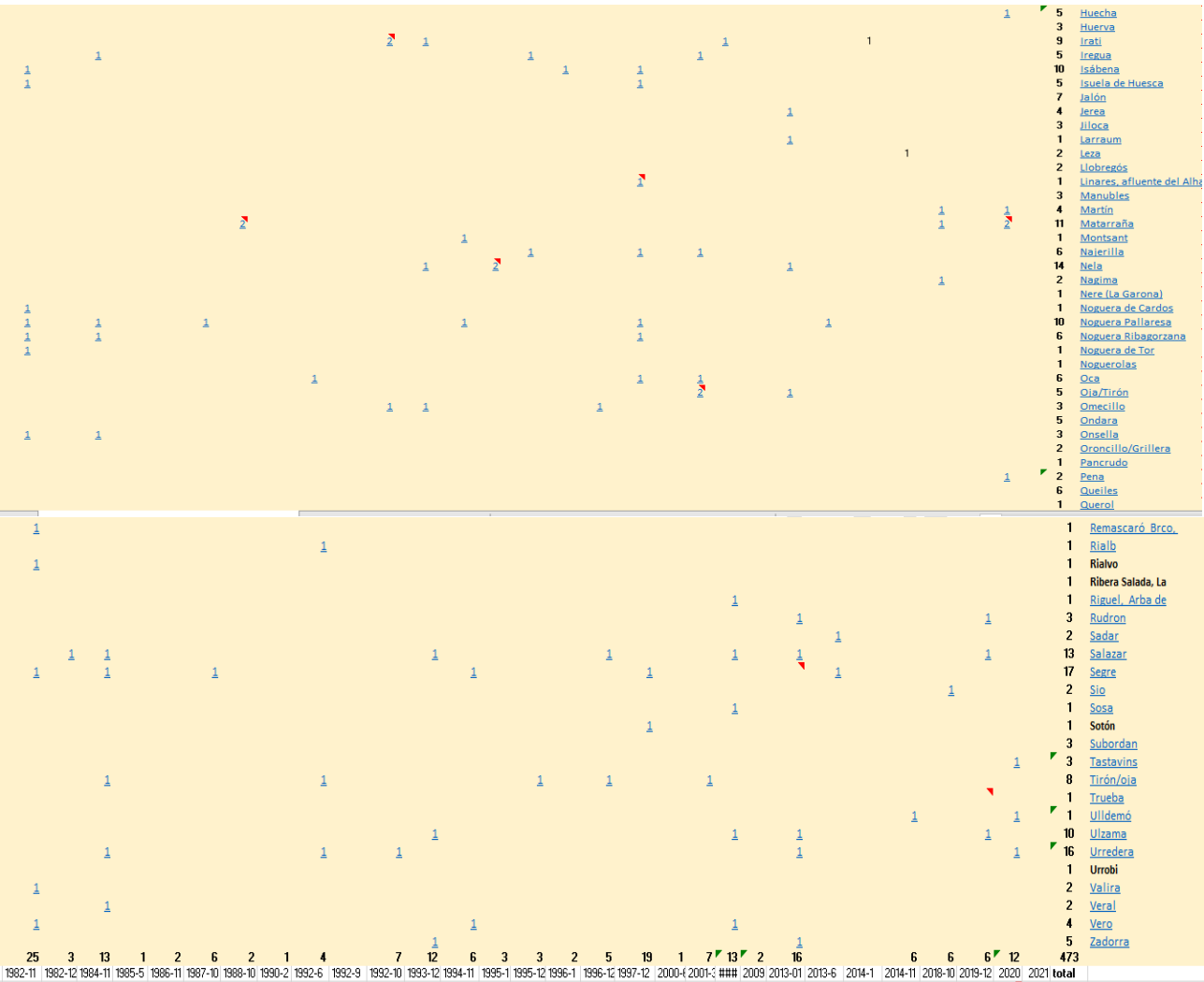
S'adjunten gràfics comparatius perquè el lector en tingui una visió, general del comportament dels diferents episodis i inundacions, l'encreuament de dades són:

Joan F. Costa Paz

(conca de l'Ebre)

1982-11	1982-12	1984-11	1985-5	1986-11	1987-10	1988-10	1990-2	1992-6	1992-9	1992-10	1993-12	1994-11	1995-1	1995-12	1996-1	1996-12	1997-12	2000-4	2001-3	###	2009	2013-1	2013-6	2014-1	2014-11	2018-10	2019-12	2020	2021	total		
	1																1		1					1				2	1	1	Aguilón, Barranc	
																	1		1										1	8	Alcanadre	
																			1						1				4	4	Algars	
																			1						1				3	3	Alhama	
																									1				1	1	1	Añamaza
																	1		1										8	8	Ara	
	1											1					1		1				1						15	15	Aragón	
	1										1								1										4	4	Araquil	
																	1		1					1					7	7	Arba	
																			1		1		1						25	25	Arja	
																				1	1		1						6	6	Avuda	
	1											1								1			1						1	1	Baliera	
																														3	3	Bavas
																											1		1	2	2	Bergantes
																														2	2	Biniès
	1											1																	1	1	1	Boix
																														1	1	Bullia
																														1	1	Cidacos
																			1		1		1						19	19	Cinca	
																														2	2	Cinqueta
																														1	1	Corb
																														37	37	Ebre
																														9	9	Ega
																														1	1	Elorz
																														16	16	Esca
																														9	9	Esera
																														4	4	Flamisel
																														2	2	Flumen
																														1	1	Frasno, Barranco
																														10	10	Gállego
																														5	5	Garona
																														3	3	Guadaloipe
																														1	1	Guadalopillo
																														5	5	Guatizalema
																														1	1	Herrera
																														2	2	Hilari

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz



Resum de l'excel de les diferents riuades de la conca Interna de Catalunya (ACA)

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

1982-11	1982-12	1984-11	1985-5	1986-11	1987-10	1988-10	1990-2	1992-6	1992-9	1992-10	1993-12	1994-11	1995-1	1995-12	1996-1	1996-12	1997-12	2000-4	2001-1	####	2009	2013-01	2013-6	2014-1	2014-11	2018-10	2019-12	2020	2021	total		
					1													1										1		6	Anoia	
					1																									1	Arenes, riera (Terrassa i Rubí)	
					1																									2	Banyoles, Llac	
					1																									3	Barcelona ciutat	
					1																									2	Besòs	
					1																									1	Bitlles (Alt Penedes)	
					1																									1	Bogatell, (barna)	
					1																									1	Bisbal, riera de la (B.Penedes)	
					1																									1	Brugent	
					1																									5	Cardener	
					1																									1	Castellet, riera de (st.Vicens d	
					1																									1	Congost	
					1																									2	Daró	
					1																									1	Fluvià	
					1																									1	Foix	
					1																									2	Fresser	
					1																									3	Gala	
					1																									6	Galligants	
					1																									1	Ges, (afluent del Ter)	
					1																									8	Guell	
					1																									1	Gurri	
					1																									1	Llíerca	
					1																									2	Llobregat	
					1																									10	Llobregat	
					1																									2	Llobregat d'Ampurdá	
					1																									1	Lluç, torrent (Baix Penedes)	
					1																									1	Mal Pas, riera (Figueres)	
					1																									1	Manol, Riu	
					1																									1	Marganell, riera	
					1																									2	Maçana, riera	
					1																									1	Malla, riera (Barcelona)	
					1																									1	Margarola, riera	
					1																									1	Marmellar, riera del	
					1																									1	Masrocs, afluent del Güell	
					1																									2	Mataró ciutat	
					1																									1	Montilivi, riera de (Girona)	
					1																									6	Muga, La	
					1																									2	Onyar	
					1																									2	Orlina (aff del Llobregat d'A.)	
					1																									1	Pastera, torrent (Vilanova i G.)	
					1																									1	Rajadell, riera de	
					1																									1	El Reguerol, riera del	
					1																									1	Ricardell	
					1																									1	Riera de Beguet	
					1																									1	Riera de Rubí	
					1																									1	Rigart (Ribes de Fresser)	
					1																									2	Ripoll	
					1																									1	Riudecanyes (riera)	
					1																									1	Sant Joan Abadeses, riera	
					1																									1	Santa Maria, riera	
					1																									1	Sec, riu, Ripolllet	
					1																									1	Segadell (afluent del Fresser)	
					1																									2	Ter	
					1																									1	Terri	
					1																									2	Tordera	
5																															138	TOTALS (ACA)
																															2	

Resum de l'Excel de les diferents riuades de les conques de França continental

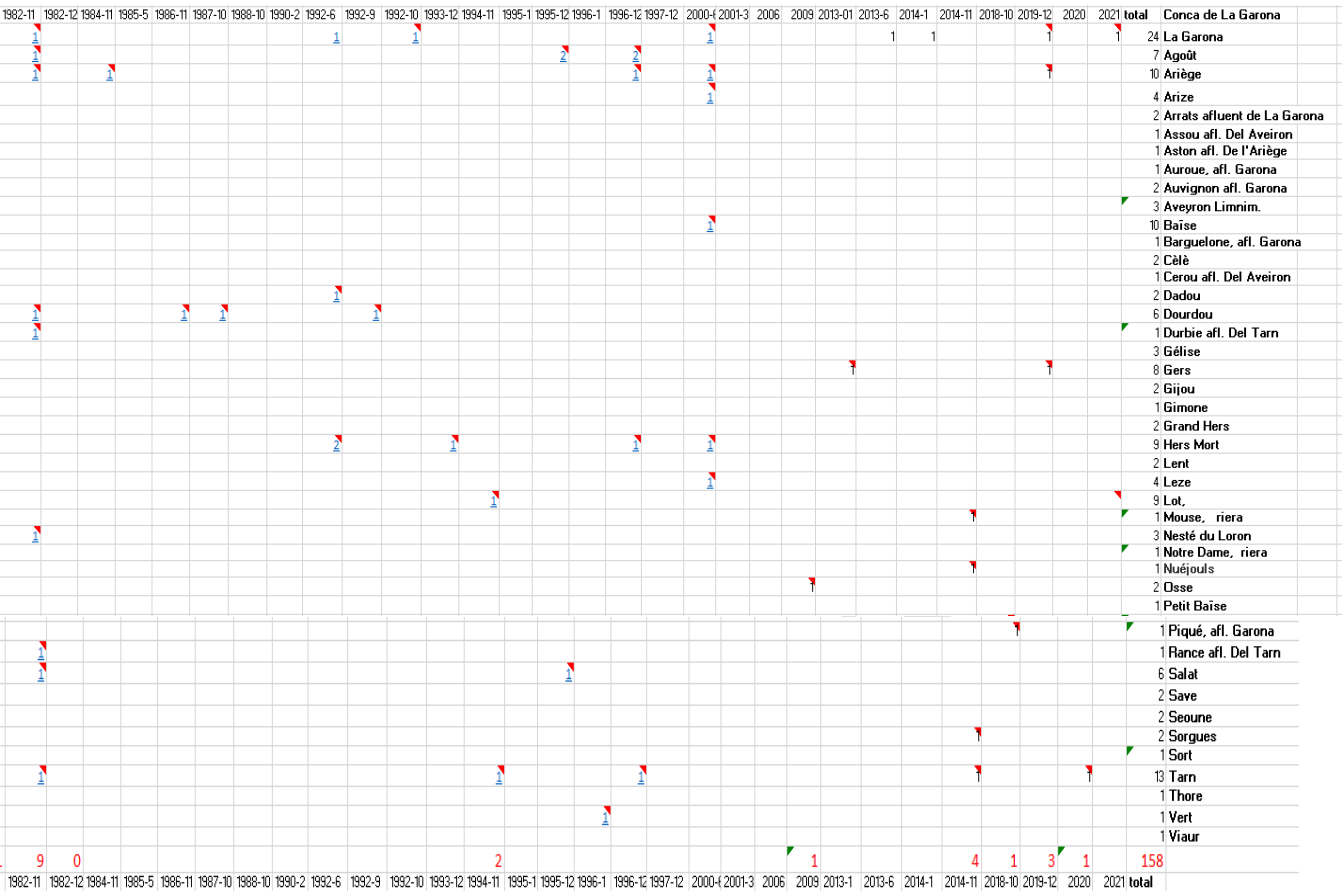
1982-11	1982-12	1984-11	1985-5	1986-11	1987-10	1988-10	1990-2	1992-6	1992-9	1992-10	1993-12	1994-11	1995-1	1995-12	1996-1	1996-12	1997-12	2000-4	2001-1	####	2009	2013-01	2013-6	2014-1	2014-11	2018-10	2019-12	2020	2021	total	Alps Francesos
																													1	Lauch	
																													1	Madon	
																													1	Mortagne	
																													3	Mosa	
																													6	Mosel.la	
																													1	Orne	
																													1	Seilla	
		2					2				1		3								3					0		2	14	total Alps Francesos	

Resum de l'Excel de les diferents riuades de les conques de França continental

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

1982-11	1982-12	1984-11	1985-5	1986-11	1987-10	1988-10	1990-2	1992-6	1992-9	1992-10	1993-12	1994-11	1995-1	1995-12	1996-1	1996-12	1997-12	2000-4	2001-3	###	2009	2013-01	2013-6	2014-1	2014-11	2018-10	2019-12	2020	2021	total	vesant Mediterrania	
																														1	Alberte	
																														2	Ardèche	
																														3	Agly	
																														3	Argent Double	
																														2	Arre, affluent de l'Herault	
																														14	Aude	
																														2	Azergues afl. Rodano-Saone	
																														1	Baume affluent de l'Ardèche	
																														3	Boulzane	
																														1	Cadi	
																														2	Canet, riera	
																														1	Canterrane	
																														1	Cazessach afl. De l'Ardèche	
																														6	Cesse	
																														1	Cèze afl. del Rodano	
																														1	Clamuox	
																														2	Dure	
																														1	Faby	
																														7	Fresquel	
																														1	Fontaulier afl. De l'Ardèche	
																														5	Herault	
																														1	Lampy	
																														1	Lauquet	
																														1	Lignon, afl. De l'Ardèche	
																														1	Orb	
																														5	Orbiel	
																														1	Réart	
																														1	Rebenty	
																														1	Rialsesse	
																														8	Ródano	
																														6	Saona afl. Del Rodano	
																														2	Sals (aflu. de l'Aude)	
																														1	Tech	
																														2	Verdouble	
																														3	Volane	
																														94	Total vesant Mediterrania	
																														9	Loira	
																														1	Maine	
																														1	Oudon, afl. Del Mayenne-L	
																														1	Sarthe, affluent del Maine -	
																														12	Total part Loira	
																														14	conca del Loire-Cher-Indra	
																														6	Loire	
																														1	Riu Cher	
																														1	Dunières, La, afl. del Loira	
																														3	Indre, afl. Del Loira	
																														1	Marmande, afl. Del Cher	
																														25	conca del Loire-Cher-Indra	
																														13	conca de La Gironde	
																														1	Adour	
																														1	Charente	
																														1	Dronne	
																														3	Isle	
																														1	Midouze	
																														5	Vézère	
																														2	Vilaine	
																														26	total conca de La Gironde	
																														1	Tram: Sena.Moyenne-Yonne	
																														2	Armançon afl. Del Sena	
																														1	Cure, affluent del Yonne	
																														1	Loing affluent del Sena	
																														1	Marné, affluent del Sena	
																														2	Ouanne	
																														1	Sena a Paris	
																														2	Sena tram.Moyenne, Yonne,	
																														2	Yonne	
																														12	Vessant costes Gran Bretanyx	
																														1	Aisne	
																														1	Authie	
																														1	Ancre	
																														2	Bléquin	
																														1	Brette	
																														1	Canche,	
																														8	Dordogne afl. Del Canche	
																														1	Gy	
																														1	Hurtaut	
																														1	Laquette	
																														1	Lawe	
																														3	Oise	
																														1	Somme	
																														1	Verse	
1982-11	1982-1	1984-1	1985-5	1986-1	1987-10	1988-10	1990-2	1992-6	1992-9	1992-11	1993-1	1994-11	1995-1	1995-12	1996-1	1996-12	1997-12	2000-4	2001-3	2006	2009	2013-1	2013-6	2014-1	2014-1	2018-10	2019-12	2				

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz



Inici de l'estudi l'any 1766 fins els nostres dies, total 256 anys

Total riudes associades de la conca de l'Ebre amb el periode resenyat 473

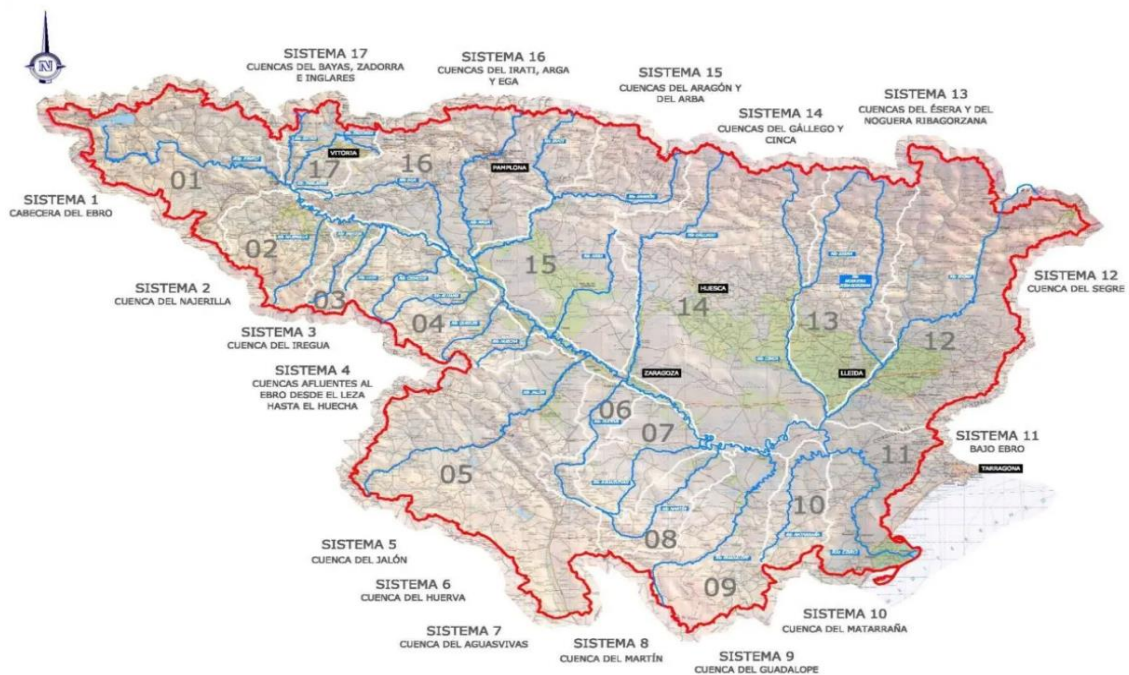
Total riudes associades de les conques Internes de Catalunya “ 138

Total riudes associades de les conques de la França continental “ 365

Zones de l'estudi

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

Conca interna de Catalunya 16.600 Km2



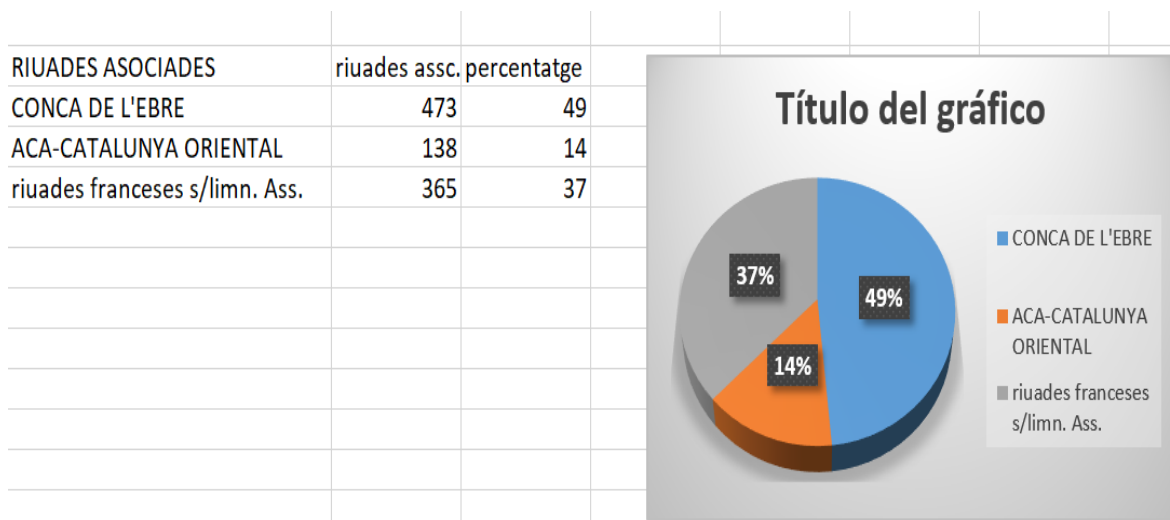
EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

Conca de l'Ebre, 85000 km²

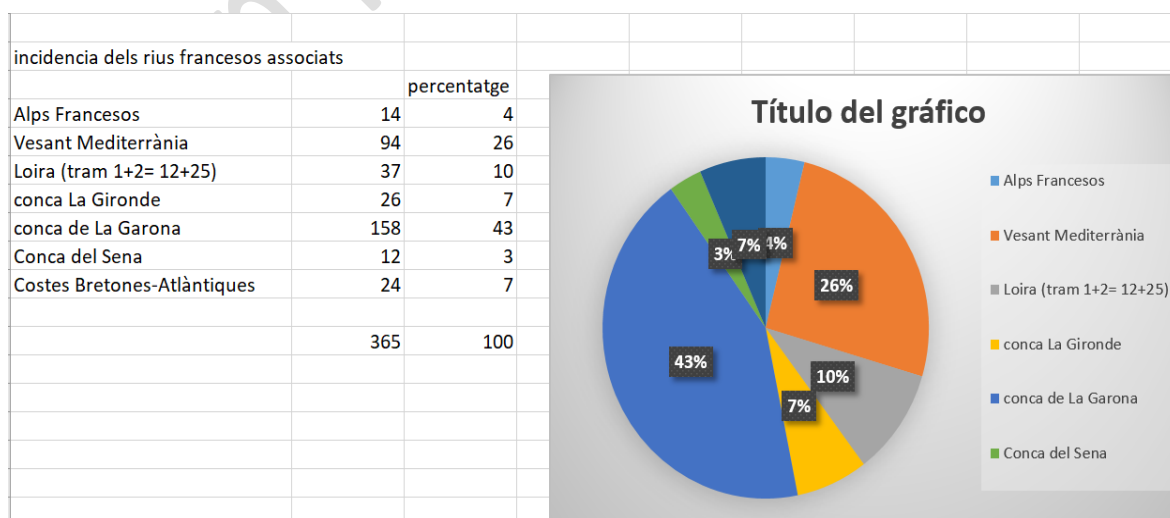


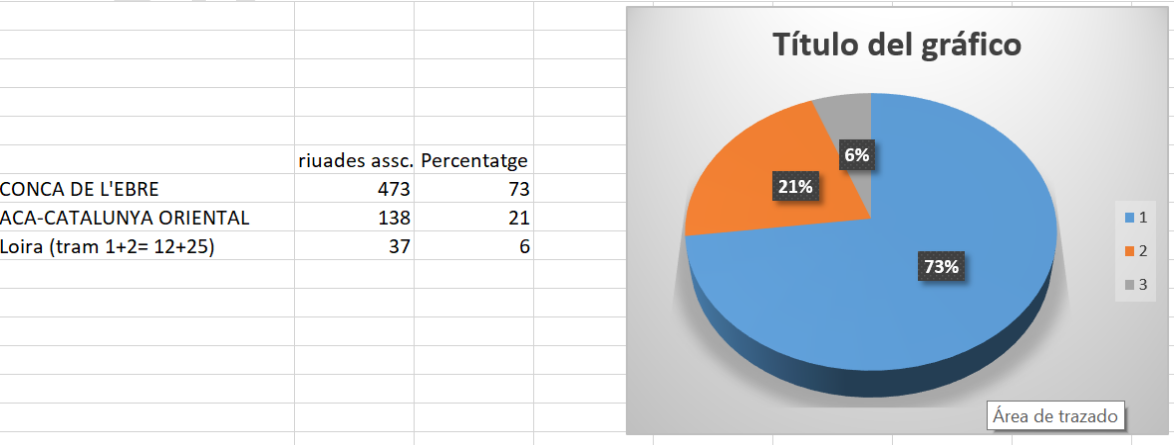
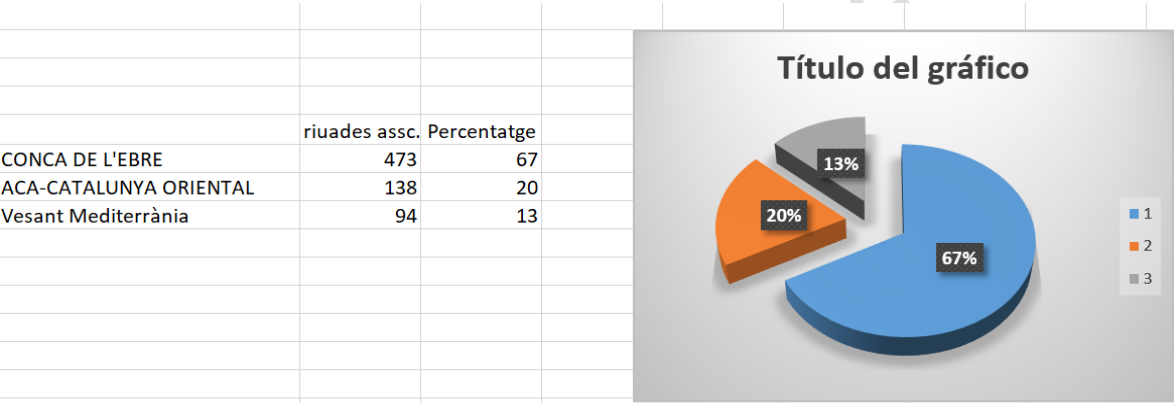
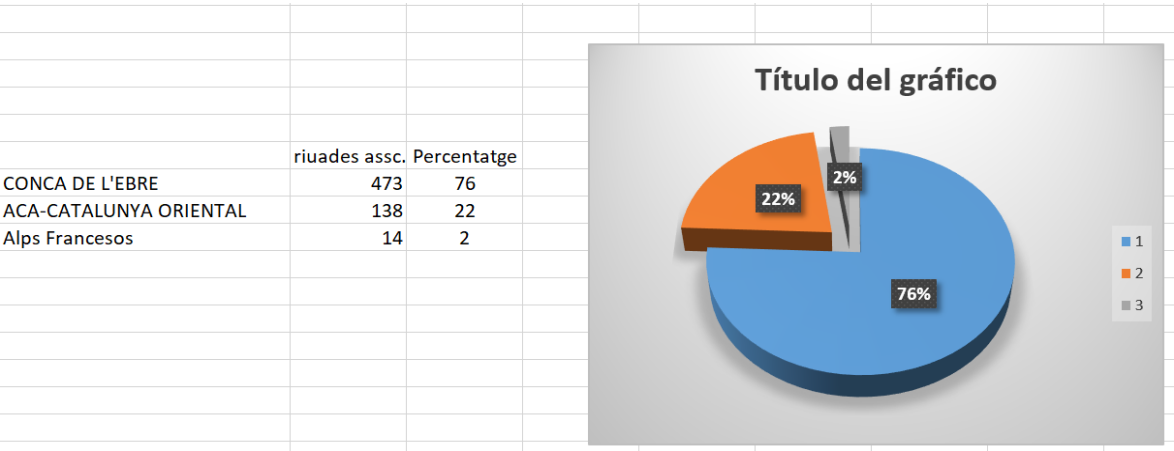
Conques de rius de França continental

L'associació amb les tres regions s'observa que la complicitat entre la conca de l'Ebre i el riu de l'Estat Francès, és més gran que no amb els de la conca interna de Catalunya, a priori es una dada difícil de digerir donat que om pensava hi havia mes complicitats, entre l'Ebre i l'ACA, la deducció que n'extrec, es que la conca de l'Ebre amb els seus 85000 Km, al ser més extensa que la conca interna de Catalunya amb 16600 Km2 i amb una concentració mes homogènia de territori, es lògic que en tingui menys de paral·lelismes.



Amb aquest gràfic és veu clarament que la conca de La Garona, és la que té més complicitats amb les conques de l'Ebre i l'ACA, amb un 43 % seguida de lluny per la vessant de La Mediterrània amb un 26% d'alguna manera ve a confirmar el gràfic anterior, donat que la vessant Mediterrània, és molt més heterogènia que la conca de La Garona, doncs la latitud del Roina (riu principal de la vessant.) agafa rumb nord-est, pel que és distancia molt de la conca ACA. El que li fa perdre cota d'influència, La resta de les vessants i conques son pràcticament irrelevantes.





Joan F. Costa Paz

	riuades assc.	Percentatge
CONCA DE L'EBRE	473	74
ACA-CATALUNYA ORIENTAL	138	22
conca La Gironde	26	4

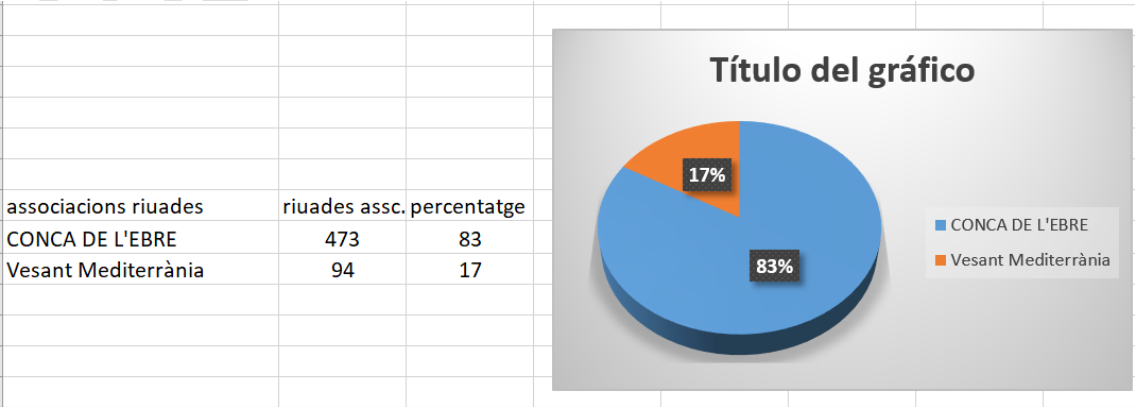
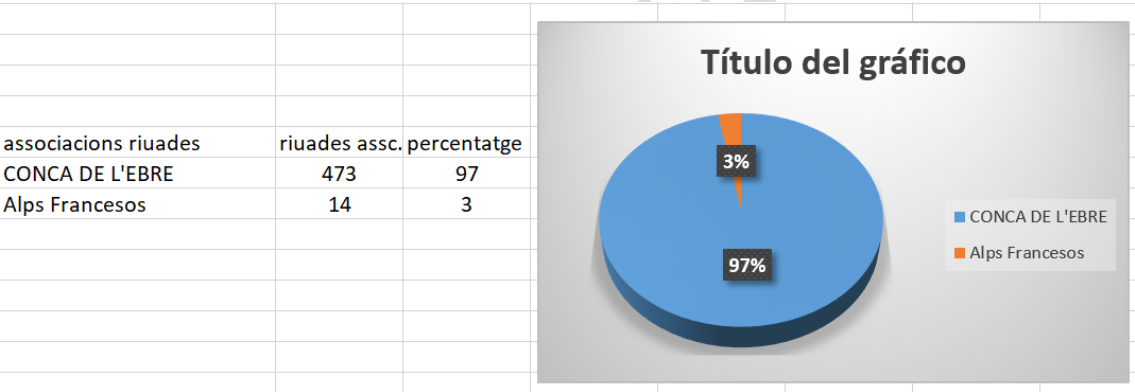
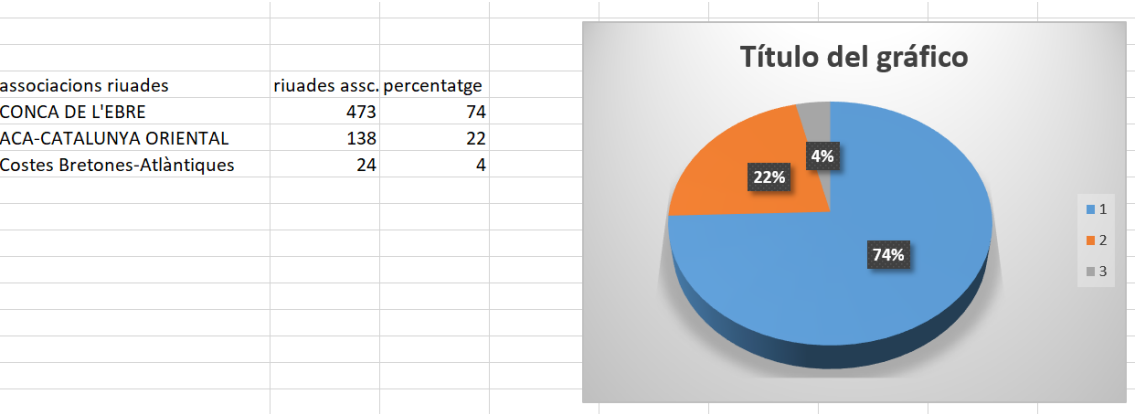


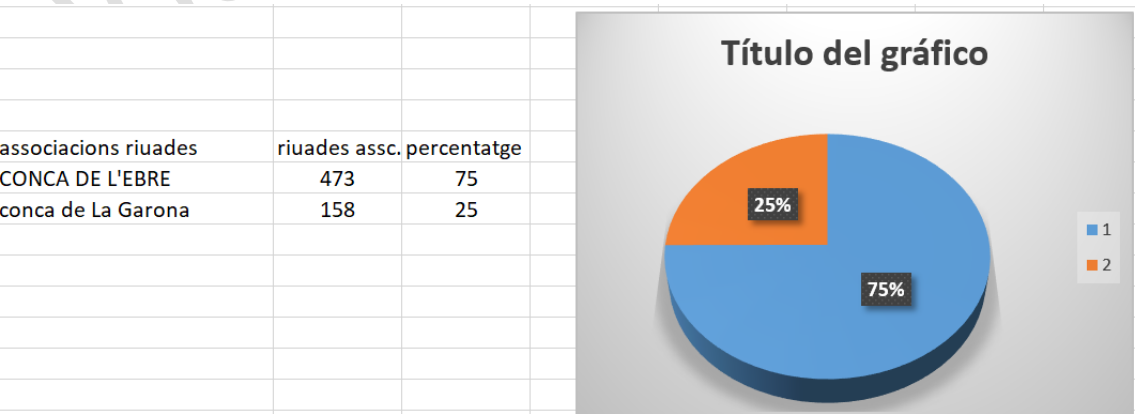
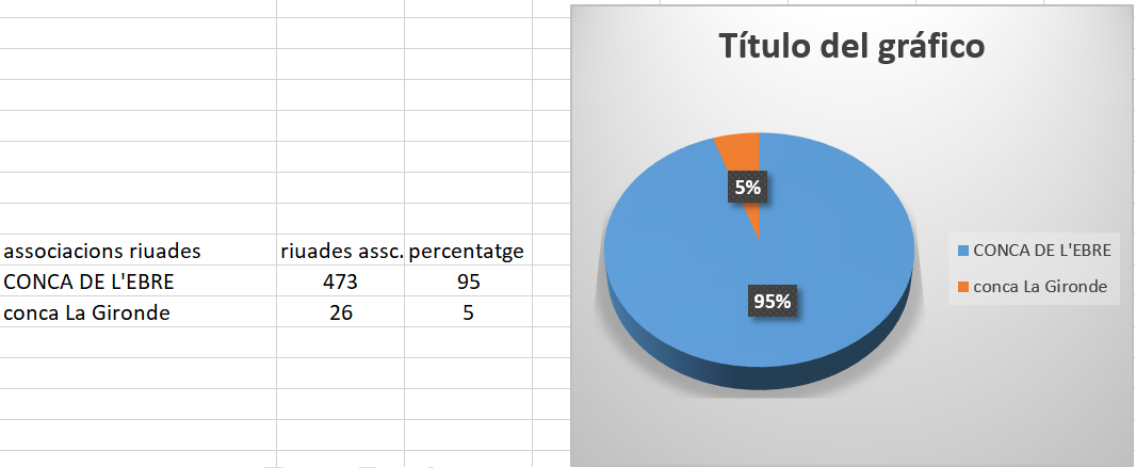
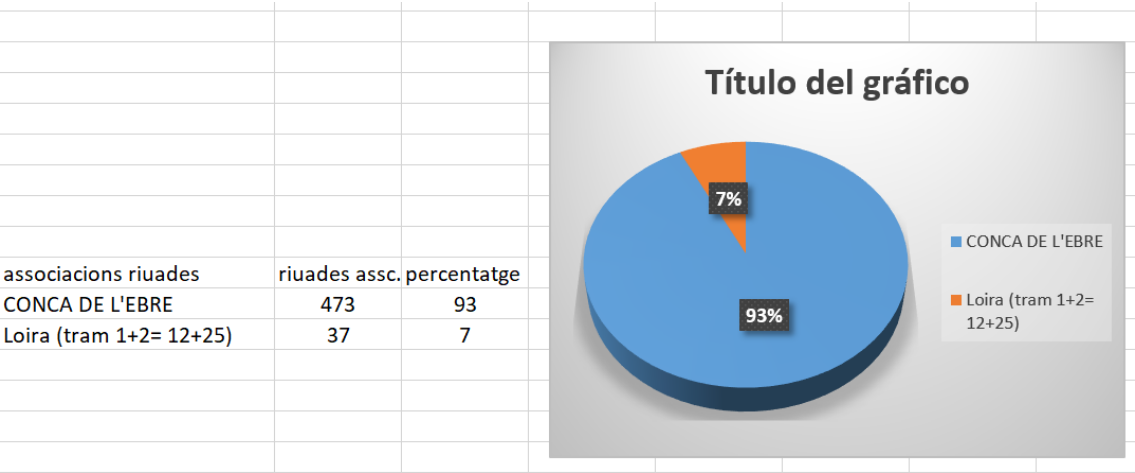
associacions riudes	riudes assc.	percentatge
CONCA DE L'EBRE	473	61
ACA-CATALUNYA ORIENTAL	138	18
conca de La Garona	158	21



associacions riudes	riudes assc.	percentatge
CONCA DE L'EBRE	473	76
ACA-CATALUNYA ORIENTAL	138	22
Conca del Sena	12	2



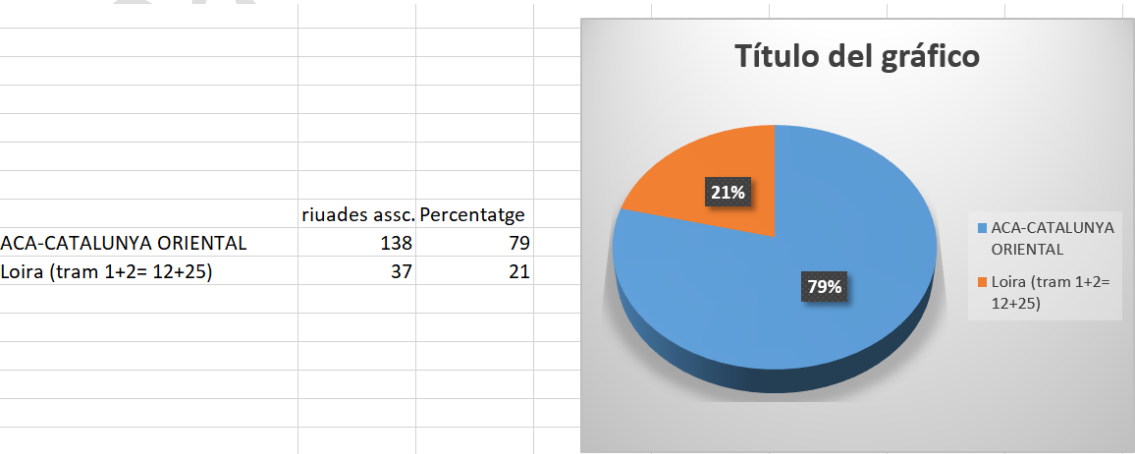
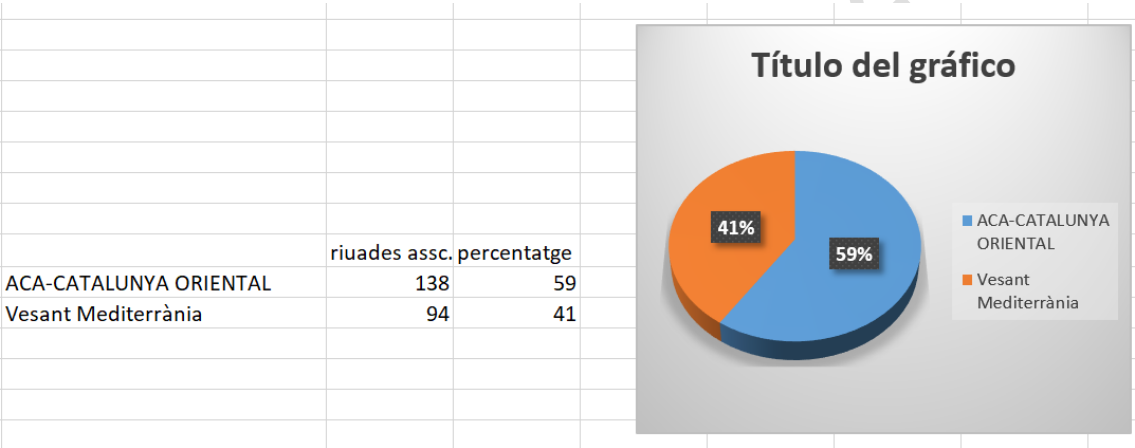
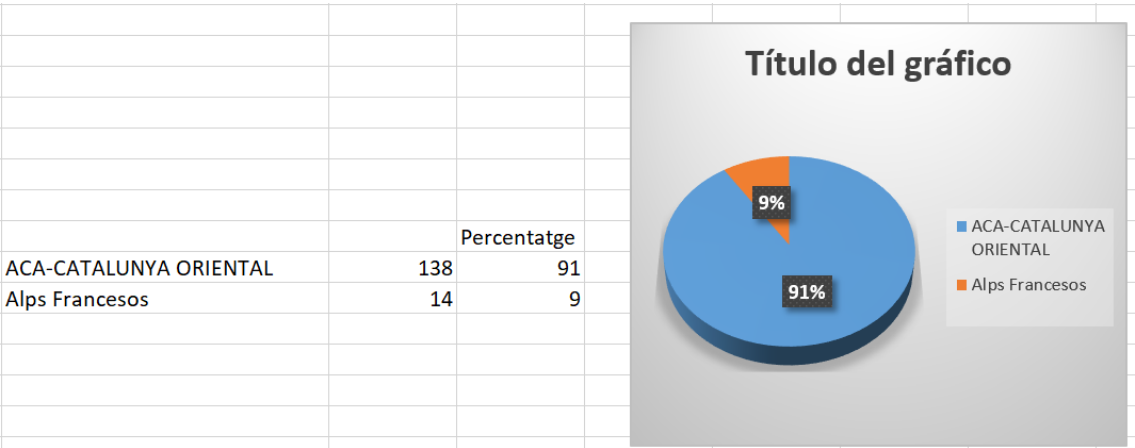




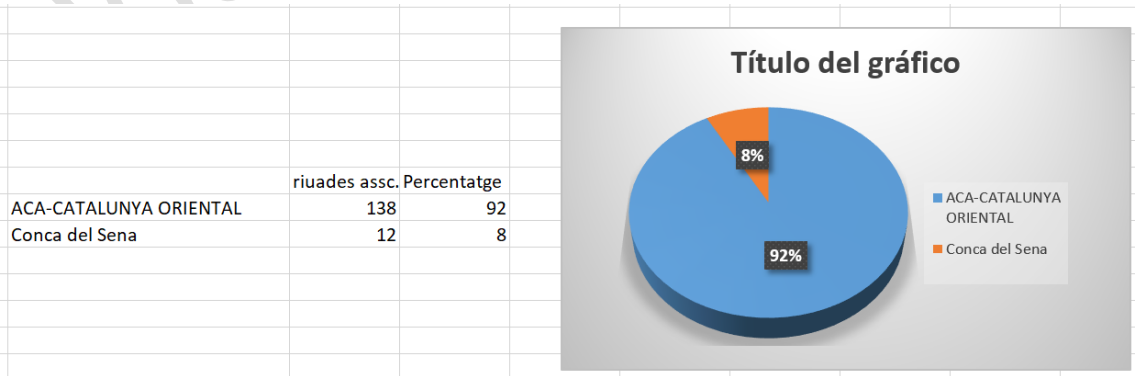
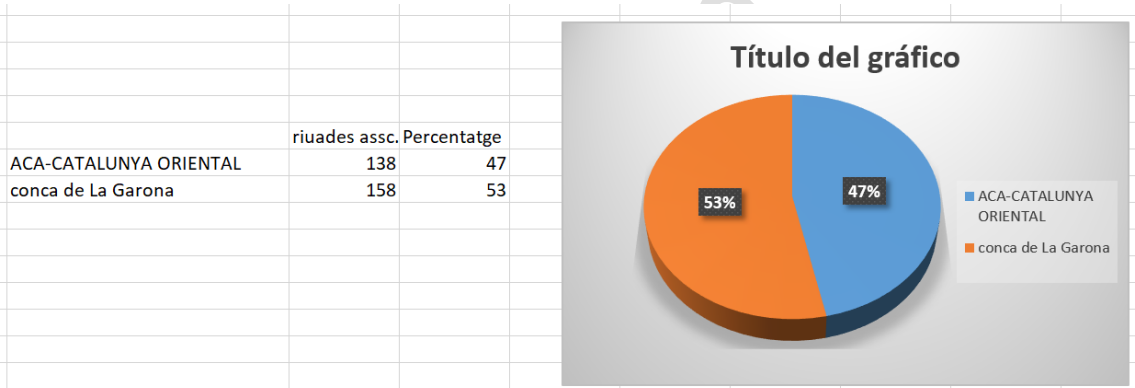
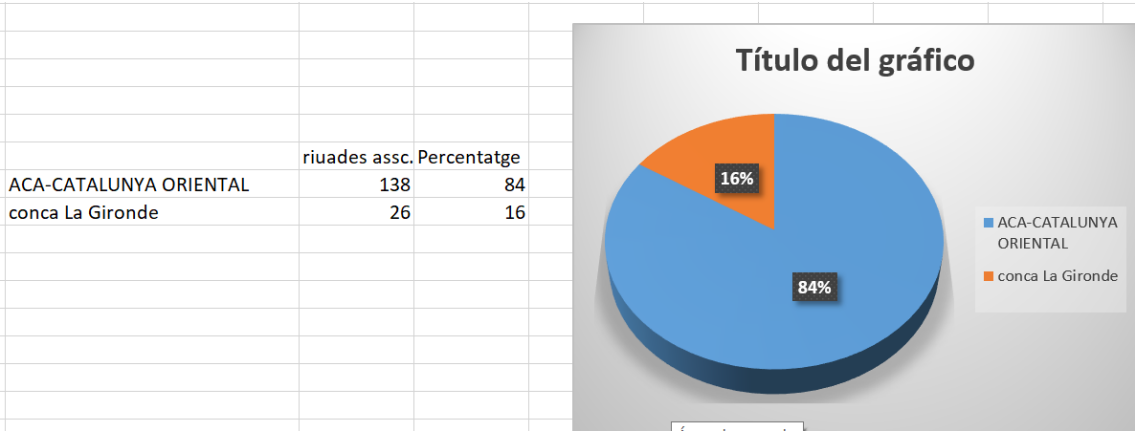
[illegible]

	riuades assc.	percentatge
CONCA DE L'EBRE	473	95
Costes Bretones-Atlàntiques	24	5

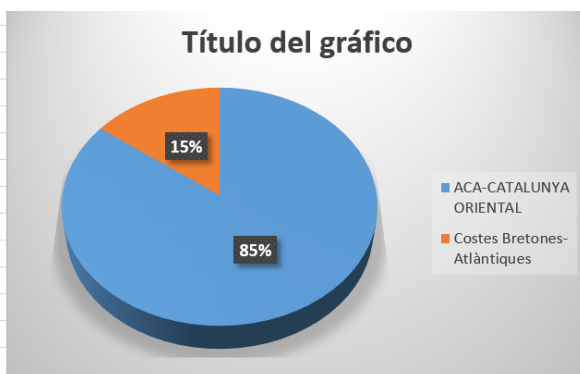




EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz



	riuades assc.	Percentatge
ACA-CATALUNYA ORIENTAL	138	85
Costes Bretones-Atlàntiques	24	15



Llistat d'episodis d'inundacions

Llistat d'episodis d'inundacions, ordenat per dates de menor a major on es numeren per poder permetre fer la crònica de cada un d'ells. Pel que fá als rius espanyols, escrit amb lletres majúscules, es reflexen amb les cròniques de la riuada, pels que fa als rius francesos, remarcats amb negreta, s'adjunta la limnimarca, on s'hi reflexa, una fotografia amb primer pla de la marca, així com una de general, així com, el riu i la ubicació.

episodi	dates	rius afectats
episodi 1	1766-11-20	RIU EBRE
	1766-11-16	riu Tarn afl. De la Garona
episodi 2	1770-04-09	RIU EBRE
	1770-04-06	RIU OJA AFL. DEL TIRON
		riu Adour (Gironde)
		riu La Garona
episodi 3	1783-03	RIU EBRE
	1783-03-08	riu Loire
		riu Dronne, subafluent del Dordogne, vessant Atlàntica
episodi 4	1790-11-25	LLAC DE BANYOLES (ACA)
	1790-11-13	riu Loire

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

episodi 5	1826-01-07	RIU EBRE RIU NOGUEROLA - LLEIDA CIUTAT RIU LLOBREGAT (ACA) RIUS: TER, ONYAR, GALLIGANS I GUELL (GIRONA)
	1826-01-06	riu Tarn afl. De la Garona
episodi 6	1843-09-19	Riu Cidacos (aflu. De l'Ebre) Rius Ter, Onyar, Galligans a Girona
	1843-09-18	Riu Cesse (Vessant Mediterrània)
episodi 7	1850-01-27	RIU ARGA (afluent de l'Ebre)
	1850-01-27	Riu Armançon afl. Del Sena
episodi 8	1852-09-28	CINCA, afluent de l'EBRE
	1852-10-1	Riu Roina
episodi 9	1855-06-01	RIU LLOBREGAT (ACA)
	1855-06-03	Riu Adour (La Gironde) Riu Arrats (afluent del Garona) Riu Gers (afluent del Garona) Riu Baixe (afluent del Garona) Riu Gimone (conca del Garona)
	1855-06-04	Riu La Garona
episodi 10	1856-01	RIU SEGRE - conca de l'EBRE
	1856-01-26	Riu Dordogna (Atlàntic Nord)
episodi 11	1856-06-06	RIU LLOBREGAT (aca)
	1856-06-05	riu Loira
	1856-06-09	riu Cher afluent del Loira
	1856-06-01	riu La Garona
	1856-06-01	riu Roina
	1856-06-02	Riu Saona afluent del Roina
episodi 12	1856-12	RIU SEGRE, afluent de l'Ebre
	1856-12-13	Armançon, afluent del Senna
episodi 13	1861-10-08	rius TER, ONYAR, GALLIGANS I GUELL A GIRONA
	1861-10-21	Riu Agoût, afluent del Tarn i aquest del Garona
episodi 14	1866-10-21	RIU EBRE, CINCA, SEGRE
	1866-10-19	Rius Llobregat, Anoia, Foix, riera Marmellar
episodi 15	1874-10-05	RIU EBRE
	1874-10	Riera del Bogatell - Barcelona

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

	1874-10-21	Riu Aude, vessant Mediterrània
episodi 16	1875-06-23	GARONA - Vall d'Aran
	1875-06-23	Riu Garona a Saint Beat (França)
	1875-06-23	Riu Adour (La Gironde)
		Riu Ariège conca de La Garona
		Riu Arize, conca de La Garona
		Riu Arrats, conca de La Garona
		Riu Baïxe, conca de La Garona
		Riu Gers, conca de La Garona
		Riu La Garona - Toulouse
		Riu Grand Hers, conca de La Garona
		Riu Lot, conca de La Garona
		Riu Nesté, conca de La Garona
		Riu Salat, conca de La Garona
		Riu Petit Baïxe, conca de La Garona
		Riu Ausoue, afluent del Save i aquest de La Garona
		Riu Save afluent de La Garona
		Riu Tarn, afluent de La Garona
	1875-06-23	Riu Aude - Carcassona, vessant Mediterrània
episodi 17	1876-10-18	RIU SEGRE-
	1876-10-19	Rius Ter, Galligans, Onyar, Güell
	1876-10-18	Riu l'Argent Double, vessant Mediterrània
	1876-10-19	Riu Aude, vessant Mediterrània
episodi 18	1879-02-18	RIU EBRE
	1879-02-20	Riu Adour (La Gironde)
	1879-02-19	Riu La Garona
	1879-02-18	Riu La Baixe, afluent de La Garona
episodi 19	1889-01-14	EBRE
	1889-01-07	MATARRANYA
	1889-01-06	Riu Aude, vessant Mediterrània
episodi 20	1889-02-18	EBRE
	1889-02-16	Riu Salat afluent de La Garona
episodi 21	1889-06-15	JALON, afluent de l'Ebre
		JILOCA, afluent del Jalón
	1889-06-13	Riera de Lens, afluent del riu Salat i aquests del Garona
episodi 22	1890-09-21	ISUELA - Huesca, afluent de l'EBRE
	1890-09-22	Ardèche, vessant Mediterrània
		Chasseac, afluent de l'Ardèche
		Lignon afluent de l'Ardèche

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

	1890-09-21	Loira
episodi 23	1891-01-24 1891-01-23	RIU EBRE riu l'Authie, vessant Atlàntic-Costes de Bretanya riu Blèquin, vessant Atlàntic- costes de Bretanya riu Brette, vessant Atlàntic- costes de Bretanya riu Canche, vessant Atlàntic- costes de Bretanya riu Dordogne, vessant Atlàntic- costes de Bretanya riu Gy, vessant Atlàntic- costes de Bretanya riu Laquette, vessant Atlàntic- costes de Bretanya riu Lawe, vessant Atlàntic- costes de Bretanya
	1891-01-23	
episodi 24	1892-09-08 1892-09-09	RIU ESERA, Afluent del Cinca RIU ONSSELLA, conca de l'Ebre BARRANC MEDIIVILLA - TUDELA riu Sou afluent de l'Orbieu - vessant Mediterrània
episodi 25	25/09/1900 28/09/1900 30/09/1900 29/09/1900	RIU FLUMEN, AFLUENT DE NOGUERA PALLARESA RIU GÁLLEGO afl, de L'EBRE RIU ISUELA - HUESCA RIU MARTIN AFLUENT DE L'EBRE riu Herault, afl. Del Ródano riu Roina 30-09-1900, riu Tarn afluent de La Garona
episodi 26	16/12/1906 14/12/1906 14/12/1906	RIU EBRE riu Aveyron, conca del Garona riu Céle conca del Garona riu Lot, afluent del Garona
episodi 27	12/10/1907 09/10/1907 13/10/1907 10/10/1907	RIU CORB, AFLUENT DEL SEGRE RIU ISABENA CONCA DE L'EBRE LLOBREGOS CONCA DEL SEGRE RIERA DE LLANERA AFLUENT DEL LLOBREGOS (Torá) RIU ONDARA AFLUENT DEL SEGRE RIU RIBERA SALADA AFLUENT DEL SEGRE RIU SEGRE AFLUENT DE L'EBRE RIU SIÓ, AFLUENT DEL SEGRE RIU LLOBREGAT CONCA INTERNA DE CATALUNYA RIU CARDENER, conca Interna de Catalunya RIU FLUVIA, conca interna de Catalunya RIU LA MUGA, conca interna de Catalunya RIU BRUGUES afluent del TER, Conca Int. De Catalunya riu Àzergues, afl. Saona-Roine riu Aude, - vessant Mediterrània riu Loira

	09/10/1907	riu La Dunières, afluent del Loira
episodi 28	23/10/1907	RIU ALCANADRE, afluent del Cinca, conca de l'Ebre RIU ALGARS afluent del Matarranya RIU ARA, afluent de l'Ebre
	21/10/1907	RIU ARAGO afluent de l'Ebre RIU CINCA, afluent de l'Ebre RIU EBRE RIU EGA afluent de l'Ebre RIU ESERA afluent de l'Ebre RIU FLAMISELL, afluent del Noguera Pallaresa RIU FLUMEN, afluent de l'Alcanadre, conca de l'Ebre RIU GALLEGRO afluent de l'EBRE RIU GUATIZALEMA, afluent de l'Alcanadre, conca de l'Ebre RIU ISABENA afluent de l'ESERA, conca de l'Ebre RIU ISUELA afluent del Flumen, aquest de l'Alcanadre i aquest del Cinca RIU MATARRANYA afluent de l'Ebre RIU NOGUERA PALLARESA afluent del Segre, conca de l'Ebre RIU NOGUERA RIBAGORÇANA, afluent del Segre, conca de l'Ebre RIU ONDARA, conca del SEGRE, RIU QUEROL, afluent del Segre, conca de l'Ebre RIU SEGRE afluent de l'Ebre RIU VERO, afluent del Cinca, conca de l'Ebre
	16/10/1907	riu Cèze afluent del Roina
	19/10/1907	riu Loira
episodi 29	24/05/1910	RIU NOGUERA PALLARESA, afluent del Segre, conca de l'Ebre
	23/05/1910	riu Aude , vessant Mediterrània
episodi 30	13-14 dic. 1910	RIU ARAGON afluent de l'Ebre RIU ARGÀ afluent de l'Ebre RIU JALON, afluent de l'Ebre
	05/12/1910	riu Loira
episodi 31	10/05/1915	RIU JILOCA, afluent del Jalón, conca de l'Ebre RIU QUEILES afluent de l'Ebre RIU VALIRA, afluent del Segre, conca de l'Ebre Riu Ter (conca interna de Catalunya Riu Daró, conca interna de Catalunya
episodi 32	23 al 26-12-1923	RIU ARGÀ FLUENT DE L'EBRE
	30/12/1923	riu Roine 30-12-1923,
episodi 33	9 i 18 febrer 1926	RIU EBRE
	06/02/1926	RIU GALLEGRO afluent de l'Ebre RIU RUDRON afluent de l'Ebre

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

feb-26 **riu Loira (Le Cellier, limnimarca a la casa de Louis de Funes)**

episodi 34	06/09/1927	RIU BELLOS afluent del riu ARA, conca de l'Ebre RIU CINCA afluent de l'Ebre 06/09/1927 Riera de Mataró (ACA) 10/09/1927 Riu Torn afluent del Garona
episodi 35	09/11/1928 28-08/11/1928	RIU ARGA afluent de l'Ebre riu Gijou afluent del Garona
episodi 36	12-19-03-1930 15/03/1930	RIU ARAGON afluent de l'Ebre RIU ARGA RIU ARBA DE LUESIA, conca de l'Ebre RIU EBRE RIU EGA afluent de l'Ebre RIU HUECHA afluent de l'Ebre l'Adour conca de La Gironde
episodi 37	05/03/1935 02/03/1935	RIU EBRE RIU UREDERRA afluent de l'EGA, conca de l'Ebre riu Baixe, conca de La Garona
episodi 38	26-29-10-1937	RIU ALCANADRE Afluent del Cinca RIU ARA, afluent de l'Ebre RIU ARAGON afluent de l'Ebre RIU ARBA DE LUESIA afluent de l'Ebre RIU ARGA afluent de l'Ebre RIU BINIES afluent de l'Esca, conca de l'Ebre RIU CINCA afluent de l'Ebre RIU CINQUETA, afluent del Cinca, conca de l'Ebre RIU EBRE RIU EGA afluent de l'Ebre RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre RIU ESERA, afluent del Cinca, conca de l'Ebre RIU FLAMISELL afluent del Noguera Pallares, conca de l'Ebre RIU GALLEGU afluent de l'EBRE RIU GARONA - VALL D'ARAN RIU IRATI afluent del Aragón, conca de l'Ebre RIU IREGUA afluent de l'Ebre RIU ISABENA afluent de l'Éssera i aquest del Cinca, conca de l'Ebre RIU JALON afluent de l'Ebre RIU JILOCA afluent del Jalón, conca de l'Ebre RIU NERE, afluent del Garona (Vall d'Aran) RIU NOGUERA PALLARESA afluent del SEGRE con de l'Ebre RIU NOGUERA RIBAGORÇANA afluent del Segre, conca de l'Ebre RIU SALAZAR afluent del Irati, conca de l'Ebre RIU SEGRE afluent de l'Ebre

		RIU SUBORDAN afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
		RIU UREDERRA afluent del Ega, conca de l'Ebre
		RIU VALIRA afluent del Segre
		RIU VERAL afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
	27/10/1937	riu Garona
		riu Gers afluent del Garona
		riu Nesté, afluent del Garona
		riu Salat, afluent del Garona
		riu Tarn afluent del Garona
episodi 39	15-20 d'octubre 1940	RIU EBRE
		RIU NOGUERA PALLARESA afluent del Segre, conca de l'Ebre
		RIU SEGRE, afluent de l'Ebre
		RIU VALIRA afluent del Segre, conca de l'Ebre
	15-20 d'octubre 1940	Riera de Llança (ACA)
		RIU La Muga (ACA)
		Riera del Ricardell, afluent del Cardener, afluent del Llobregat (ACA)
		riu Llobregat d'Empordà afluent de La Muga
		Riu Fluvià, (ACA)
		Riu Freser, afluent del Ter
		Riu Gurri, afluent del Ter (ACA)
		Riu Brillés, afluent de l'Anoia, conca del Llobregat (ACA)
	17/10/1940	riu Alberte (vesant Mediterrània)
	18/10/1940	riu Agly (vesant Mediterrània)
		riu l'Argent Double, vesant Mediterrània
		riera Nova (Aude, vesant Mediterrània)
		Rierol de Recou (Aude) vesant Mediterrània
		Riu Aude, vesant Mediterrània
		Riu BOULZANE (vesant Mediterrània)
		Riera de Canet, vesant Mediterrània)
		riu Cesse (vesant Mediterrània)
		riu Faby (vesant Mediterrània)
		riu Fresquel (vesant Mediterrània)
		riu Lauquet, (vesant Mediterrània)
		riu Orbiel (vesant Mediterrània)
		riu Rebenty, (vesant Mediterrània)
		riu Rialsesse (vesant Mediterrània)
		riu Sals, afluent de l'Aude (vesant Mediterrània)
episodi 40	08/08/1943	RIU MATARRANYA, afluent de l'Ebre
	10/08/1943	Riu Loira a Diou
episodi 41	02/02/1952	RIU ARAGON afluent de l'Ebre
		RIU ARGÀ, afluent de l'Ebre
		RIU EBRE
		RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre

		RIU IRATI afluent de l'Ebre
		RIU IRROBI, afluent del IRATI, conca de l'Ebre
		RIU SALAZAR, afluent del Irati, conca de l'Ebre
		RIU UREDERRA, afluent del EGA, conca de l'Ebre
	02/02/1952	Riu Fresquel (vesant Mediterrània)
		Riu Adour, conca de la Gironde
	03/02/1952	Riu Garona
	05/02/1953	Riu l'Ariège, afluent del Garona
	02/02/1952	Riu Arize afluent del Garona
	03/02/1952	Riu Arrats afluent de La Garona)
		Riu l'Aurouë, afl. La Garona,
		Riu l'Auvignon, afl. La Garona
		Riu Baïxe, afluent de La Garona
		Riu Gélise, afluent de La Garona
		Riu Gers, afluent de La Garona,
		Riu Gimone, afluent de La Garona,
	02/02/1952	Riu Lèze, Conca de La Garona, 2-02-1952
		Riu Osse, conca del Garona
	03/02/1952	Riu Save, conca de La Garona
episodi 42	22/12/1952	RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre
	20/12/1952	Riu Adour, conca de La Gironde
	18/12/1952	Riu Dordogne (vesant Atlàntic – Bretanya
episodi 43	08/12/1953	RIU GUATIZALEMA, afluent de l'Alcanadre, conca de l'Ebre
	04/12/1953	RIU ISABENA afluent de l'Éssera i aquest del Cinca, conca de l'Ebre
	05/12/1953	Riu Cesse (vesant Mediterrània)
		Riu l'Orb (vesant Mediterrània
episodi 44	24/01/1955	RIU ARGA afluent de l'Ebre
		RIU UREDERRA afluent del EGA, conc de l'Ebre
	14/01/1955	Riu Mosel.la
	19/01/1955	Riu Roina
	23/01/1955	Riu Saona afluent del Roina
	2-01, 19-01-1955	Riu Garona 2-01-1955 (19-01?)
	19/01/1955	Riu Lot afluent del Garona
	24/01/1955	riu Marné afluent del Sena,
	23/01/1955	Riu Sena 23-01-1955
episodi 45	05/08/1955	RIU JALON afluent de l'Ebre
		RIU MANUBLES afluent del Jalón, conca de l'Ebre
		RIU NÁJIMA, afluent del Jalón, conca de l'Ebre
	ag0st 1955	riu Armançon afl. Del Sena l'any 1955 agost,
episodi 46	04/10/1960	RIU CINCA afluent de l'Ebre
	04/10/1960	RIU ESERA afluent del Cinca, conca de l'Ebre

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

	04/10/1960	RIU GALLEGRO afluent del Cinca
	04/10/1960	RIU ISABENA afluent de l'Éssera i aquest del Cinca, conca de l'Ebre
	04/10/1960	RIUS Ter, Onyar, Güell, Fluvià (conca interna de Catalunya)
	05/10/1960	riu Cher afluent de Loira 5-10-1960
	04/10/1960	riu Dordoña 4-10-1960 (vessant costes bretones)
	05/10/1960	riu Vézère, afluent del Dordogne 5-10-1960
episodi 47	01/01/1961	RIU ALHAMA afluent de l'Ebre
		RIU ARAGON afluent de l'Ebre
	28/12/1960	RIU ARAQUIL dit també Burunda, afluent del riu Arga, conca de l'Ebre
		RIU ARGÀ afluent de l'Ebre
		RIU AYUDA afluent del Zadorra, conca de l'Ebre
	04/01/1961	RIU EBRE a Ginestar (Ribera d'Ebre)
		RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre
	30/12/1960	RIU IRATI afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
	02/01/1961	RIU JALON, afluent de l'Ebre
	01/01/1961	RIU JILOCA afluent del Jalón
	31/12/1960	RIU OCA afluent de l'Ebre
		RIU SADAR Afluent del riu Elorz i aquest de l'ARGA, conca de l'Ebre
		RIU ULZAMA, afluent de l'Arga, conca de l'Ebre
		RIU UREDERRA, afluent de l'EGA, conca de l'Ebre
	01/01/1961	Riu Dure (vesant Mediterrània)
	04/01/1961	Riu Loira
	07/01/1961	Riu l'Adour (conca de La Gironde)
episodi 47	16/12/1962	RIU ARGÀ afluent de l'Ebre
		RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre
		RIU NAJERILLA afluent de l'Ebre
		RIU NELA afluent de l'Ebre
		RIU UREDERRA, afluent de l'Ega, conca de l'Ebre
	07/12/1962	Riu Aude, vesant Mediterrània
episodi 49	13/09/1963	RIU FLUVIA (ACA)
		RIU TER (aca)
		RIU ONYAR (ACA)
	13/09/1963	Riu de l'Ariège, afluent de LA GARONA
episodi 50	3-14 desembre 1965	RIU ARAGON afluent de l'Ebre
		RIU ARGÀ afluent de l'Ebre
	10-14 desembre 1965	RIU NELA Afluent de l'Ebre
	02/12/1965	RIU ULZAMA, afluent de l'Arga conca de l'Ebre
	11-12 desembre 1965	RIU UREDERRA, afluent de l'Ega, conca de l'Ebre
	06/12/1965	Riu l'Adour (Gironde)
episodi 51	04/03/1969	RIU CINCA afluent de l'Ebre
	04/03/1969	RIU ONYAR afluent del Ter (ACA)

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

episodi 51.1	19/03/1969	RIU SUBORDAN	afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
	20/03/1969	Riu Garona	AIGUILLON -
episodi 52	20/10/1969	RIU MATARRANYA	afluent de l'Ebre
	19/10/1969	RIU TASTAVINS	afluent del Matarranya, conca de l'Ebre
	19/10/1969	Riu Aude	NARBONA , vessant Mediterrània
episodi 53	3 I 14/02/1972	RIU EBRE	
	3 I 10/02/1972	RIU ESCA	afluent del riu Aragón conca de l'Ebre
	3 I 11-02-1972	RIU SALAZAR,	afluent del Irati, conca de l'Ebre
	feb-72	Riu Garona,	l'any 1972 febrer
	21/02/1972	Riu Baix	afluent de La Garona
episodi 54	27/02/1973	RIU ARGÀ	afluent de l'Ebre
	26/02/1973	RIU UREDERRA,	afluent de L'Ega, conca de l'Ebre
	25/02/1973	Riu Hers Mort,	afluent de La Garona 25-02-1973,
episodi 55	07/09/1973	RIU LLOBREGAT (ACA)	
		RIERES DEL MARESME (ACA)	
	13/09/1973	Riu Aude,	vessant Mediterrània (episodi qüestionat) segons explicació
episodi 56	23/03/1974	RIU AÑAMAZA,	afluent del riu Alhama, conca de l'Ebre
	20/03/1974	RIU ARA	afluent del Cinca, conca de l'Ebre
	22/03/1974	RIU ARBA DE BIEL (BARRANC DE CERVERA)	afluent de l'Ebre
	20-25-03-1974	RIU EBRE	
	21/03/1974	RIU ESCA	afluent del riu Aragón conca de l'Ebre
	23/03/1974	RIU HUERVA	afluent de l'Ebre
	19/03/1974	RIU ISABENA	afluent de l'Éssera i aquest del Cinca, conca de l'Ebre
		RIU SEGRE	Afluent de l'Ebre
		RIU SUBORDAN	afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
	21/03/1974	RIERES DE BARCELONA (ACA)	
	21/03/1974	RIO LLOBREGAT (ACA)	
	22/03/1974	Riu Hers Mort,	afluent de La Garona
	abr-74	Riu Lèze,	conca de La Garona
episodi 57	25/11/1974	RIU NELA	afluent de l'Ebre
	17/11/1974	Riu Vilagne a Rennes,	costa Atlàntica (Bretanya)
episodi 58	20/05/1977	RIU BAYAS	afluent de l'Ebre
		RIU GUADALOPE	afluent de l'Ebre
		RIU ISABENA	afluent de l'Éssera i aquest del Cinca, conca de l'Ebre
		RIU JEREA	afluent de l'Ebre
		RIU LEZA	afluent de l'Ebre
		RIU MATARRANYA,	afluent de l'Ebre
		RIU NELA,	afluent de l'Ebre

		RIU PANCRUDO afluent del Jiloca, i aquest del Jalón, conca de l'Ebre
		RIU PENA, afluent del Matarranya, conca de l'Ebre
		RIU QUEILES afluent de l'Ebre
		RIU TASTAVINS afluent del Matarranya, conca de l'Ebre
		Riu Onyar afluent del TER (ACA)
	may-77	Riu Loira
	28/05/1977	riu Cher afluent de Loira
	27/05/1977	riu Marmande afluent del Cher, conca del Loira
	may-77	Riu La Garona l'any 1977, Maig
	20/05/1977	Riu Ariège (conca de La Garona) 20-05-1977
	19/05/1977	Riu Arize (conca del Garona)
		Riu Gers (conca del Garona)
		Riu Lèze (conca del Garona)
		Riu Salat, afluent de la Garona
	21/05/1977	Riu Séoune (conca del Garona)
episodi 59	03/02/1978	RIU ARAGON afluent de l'Ebre
	02/02/1978	RIU ARBA DE LUESIA afluent de l'Ebre
	03/02/1978	RIU ARGÀ, afluent de l'Ebre
		RIU EBRE
		RIU EGA afluent de l'Ebre
		RIU IRATI afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
		RIU JEREA afluent de l'Ebre
		RIU NELA, afluent de l'Ebre
		RIU UREDERRA, afluent de L'Ega, conca de l'Ebre
	04/02/1978	Riu Adour (conca La Gironde)
	02/02/1978	Riu Baixe, (conca La Garona)
episodi 60	20/12/1980	RIU ARAGON afluent de l'Ebre
		RIU ARAQUIL dit també Burunda, afluent del riu Argà, conca de l'Ebre
		RIU ARGÀ afluent de l'Ebre
		RIU BAYAS afluent de l'Ebre
		RIU EBRE
		RIU EGA afluent de l'Ebre
		RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre
		RIU IRATI afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
		RIU NELA, afluent de l'Ebre
		RIU SALAZAR, afluent del Irati, i aquets del Aragón, conca de l'Ebre
		RIU TRUEBA, afluent del Nela, conca de l'Ebre
		RIU UREDERRA, afluent de L'Ega, conca de l'Ebre
		RIU ZADORRA, afluent de l'Ebre
	22/12/1980	Riu Indre, afluent del Loira 22-12-1980
episodi 61	16/01/1981	RIU AYUDA, afluent del Zadorra, conca de l'Ebre
		RIU BAYAS afluent de l'Ebre
	22-26-01-1981	RIU EBRE

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

	16/01/1981	RIU EGA afluent de l'Ebre RIU NELA, afluent de l'Ebre
	15/01/1981	RIU ULTZAMA, afluent de l'Arga conca de l'Ebre
	16/01/1981	RIU ZADORRA, afluent de l'Ebre
	12/01/1981	Riu Aude (vesant Mediterrània)
	24/01/1981	Riu Garona
	18/01/1981	Riu Grand Hers (conca de la Garona)
	16/01/1981	Riu Hers Mort, afluent de La Garona
episodi 62	12/12/1981	RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre RIU SALAZAR, afluent del Irati, i aquets del Aragón, conca de l'Ebre
	06/12/1981	Riu La Garona
	10/12/1981	Riu Saona, afluent del Roina
	15/12/1981	Riu La Garona
	16/12/1981	Riu l'Adour (conca La Gironde)
	14/12/1981	Riu Assou, afluent del Aveyron, conca del Garona
	12/12/1981	Riu Aveyron conca del Garona Riu Baixe, conca del Garona
	14/12/1981	Riu Gélise (conca del Garona)
	15 al 17-12-1981	Riu Lot, afluent del Garona
	14/12/1981	Riu Tarn 14-12-1981
episodi 63	24/12/1981	RIU TIRON afluent de l'Ebre RIU SALAZAR, afluent del Irati, i aquets del Aragón, conca de l'Ebre
	25/12/1981	Riu Saône afluent del Roina
	21/12/1981	Riu Cher afluent de Loira 21-12-1981
	22/12/1981	Riu Lot afluent del Garona
episodi 64	14/01/1982	RIU MUGA, (ACA) RIU LLOBREGAT DE L'EMPURDA (ACA)
	10/01/1982	Riu Saona (afluent del Roina) Riu Loira l'any 1982 gener
	11/01/1982	Riu Cher afluent del Loira
	08/01/1982	Riu Lot afluent del Garona
	09/01/1982	riu Ouanne (conca del Sena)
	10/01/1982	Riu Sena
	11/01/1982	Riu Yonne afluent del Sena,
	10/01/1982	Riu Dordonya (vesant Sureste francès)
episodi 65	07/11/1982	RIU ALCANADRE Afluent del Cinca, conca de l'Ebre RIU ARA afluent del Cinca, conca de l'Ebre RIU ARAGON, afluent de l'Ebre
	09/11/1982	RIU BALIERA afluent del Noguera Ribagorçana, conca de l'Ebre RIU BUJIA afluent del Flamisell, i aquest del Noguera Pallaresa, conca de l'Ebre RIU CINCA, afluent de l'Ebre RIU EBRE

		RIU ESERA afluent del Cinca, conca de l'Ebre
		RIU FLAMISELL afluent del Noguera Pallaresa, conca de l'Ebre
		RIU GALLEGO, afluent de l'Ebre
07/11/1982		RIU GARONA (Vall d'Aran)
08/11/1982		RIU GUATIZALEMA, afluent del Alcanadre i aquest del Cinca, conca de l'Ebre
		RIU ISABENA afluent de l'Éssera i aquest del Cinca, conca de l'Ebre
		RIU ISUELA afluent del Flumen, aquest de l'Alcanadre i aquest del Cinca
		RIU NOGUERA PALLARESA afluent del SEGRE
		RIU NOGUERA RIBAGORÇANA, afluent del SEGRE
		RIU NOGUERA DE TOR, afluent del Noguera Ribagorçana, aquests del Segre.
		RIU ONSSELLA, afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
		BARRANC DE REMASCARO afluent del Esera i aquests del Cinca,
		RIU SEGRE, afluent de l'Ebre
		RIU VALIRA,. Afluent del Segre, conca de l'Ebre
		RIU LLOBREGAT (ACA) conca Interna de Catalunya
08/11/1982		Riu Arre, afluent de l'Herault, vessant Mediterrània
		Riu Garona
		Riu l'Agoût, (afluent del Tarn i aquest de La Garona)
09/11/1982		Riu L'ARIÈGE (conca del Garona)
07/11/1982		Riu Dourdou (conca del Garona)
		Riu Dourbie afluent del Tarn i aquest del Garona
		Riu Nesté, (conca de La Garona)
		Riu Rance, afluent del Tarn (conca de La Garona)
		Riu Salat (conca de La Garona)
		Riu Tarn (conca del Garona)
episodi 66	25/12/1982	RIU AYUDA, afluent del Zadorra, conca de l'Ebre
	12 - 16 desembre 1982	RIU SALAZAR, afluent del Irati, i aquests del Aragón, conca de l'Ebre
	19/12/1982	Riu Mosel.la - - zona nord i Alps Francesos
	21/12/1982	Riu del Saona (afl. del Roina) vesant Mediterrània
	24/12/1982	Riu Loira
	21/12/1982	Riu Indre, afluent Del Loira
	25/12/1982	Riu Charente (Conca de La Gironde)
		Riu Isle l'any 1982 desembre, (conca de La Gironde)
episodi 67	09/11/1984	RIU ARAGON afluent de l'Ebre
		RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre
	09/11/1984	RIU ESERA afluent del Cinca, conca de l'Ebre
	16/11/1984	RIU IREGUA afluent de l'Ebre
	10/11/1984	RIU NOGUERA PALLARESA, afluent del Segre
		RIU NOGUERA RIBAGORÇANA, afluent del Segre
		RIU ONSSELLA, afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
		RIU SALAZAR, afluent del Irati, i aquests del Aragón, conca de l'Ebre
		RIU TIRON afluent de l'Ebre
		RIU UREDERRA, afluent de L'Ega, conca de l'Ebre
		RIU VERAL afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

	10/11/1984	Riu Ariège affluent de la Garona
episodi 68	8 al 18-maig 1985	RIU ARGA, affluent de l'Ebre
	16/05/1985	Riu Loira,
	13/05/1985	Riu Indre, affluent del Loira
episodi 69	15/11/1986	RIU ARA affluent del Cinca, conca de l'Ebre
		RIU CINCA, affluent de l'Ebre
	15/11/1986	Riu Dourdou (conca del Garona)
episodi 70	15/10/1987	RIU ARAGON affluent de l'Ebre
	16/10/1987	RIU GALLEGRO, affluent de l'Ebre
	11/10/1987	RIU NOGUERA PALLARESA, affluent del Segre
		RIU SEGRE, affluent de l'Ebre
	03/10/1987	RIU GALLIGANS - affluent del Onyar, conca Interna de Catalunya (ACA)
		RIU DARO, Conca Interna de Catalunya - ACA
	10/10/1987	Riu del Dourdou (conca del Garona)
episodi 71	18/10/1988	RIU MATARRANYA, affluent de l'Ebre
	12/10/1988	Riu Roine
episodi 72	13/02/1990	RIU ESCA affluent del riu Aragón conca de l'Ebre
	15/02/1990	riu Lauch (Nord i Alps)
	16/02/1990	Riu Mosel.la Nord de França
episodi 73	24/06/1992	RIU OÑA, comarca de la Bureba, conca de l'Ebre
		RIU TIRON affluent de l'Ebre
		RIU UREDERRA, affluent de L'Ega, conca de l'Ebre
	11/06/1992	Riu Dadou (conca del Garona) 11-06-1992
	jun-92	Riu Garona, l'any 1992 juny
	24/06/1992	Hers Mort, affluent de La Garona 24-06-1992
episodi 74	26 i 27 setembre 1992	RIU FLUVIA, Conca Interna de Catalunya (ACA)
		RIU TER
		RIU MUGA
		RIU CARDENER affluent del Llobregat (ACA)
	22/09/1992	Riu Ardèche, (vesant Mediterrània) 22-09-1992
		Riu Aude, vesant Mediterrània
		Riu Beaume, affluent de l'Ardèche, vesant Mediterrània
	26/09/1992	Riu Boulzane affluent de l'Agli, vesant Mediterrània
		Riu Cadi, - VILAFRANCA DE CONFLENT, vesant Mediterrània
		Riu Canterrane (vesant Mediterrània) l'any 26-9-1992
	22/09/1992	Riu Fontauliere affluent de l'Ardèche, vesant Mediterrània
	26/09/1992	Riu Rèart 26-09-1992 Església - SALEILLES (França)
	27/09/1992	Riu Sals, (vesant Mediterrània) 27-09-1992
	26/09/1992	Riu Tech 26-09-1992 (vesant Mediterrània)

	27/09/1992	Riu Dourdou, conca del Garona 27-09-1992
episodi 75	06/10/1992	RIU ARGA, afluent de l'Ebre RIU IRATI afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
	06/10/1992	Riu Garona 6-10-1992
episodi 76	27/12/1993	RIU ARAGON, afluent de l'Ebre RIU ARAQUIL dit també Burunda, afluent del riu Arga, conca de l'Ebre RIU ARGA, afluent de l'Ebre RIU AYUDA, afluent del Zadorra, conca de l'Ebre RIU EBRE RIU EGA afluent de l'Ebre RIU IRATI afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre RIU NELA, afluent de l'Ebre RIU OMECILLO, afluent de l'Ebre RIU SALAZAR, afluent del Irati, i aquets del Aragón, conca de l'Ebre RIU ULTZAMA, afluent de l'Arga conca de l'Ebre RIU ZADORRA afluent de l'Ebre
	22/12/1993	Riu Mossa, regió nord i Alps francesos 22-12-1993
	26/12/1993	Riu Hers Mort (conca del Garona)
	22/12/1993	Riu Aisne, afluent del Oise, vesant costes de Bretanya
	21/12/1993	Riu Hurtaut, vessant costes de Bretanya Riu del Oise (vesant costes de Bretanya) Riu Verse, vessant, costs Bretanya
episodi 77	05/11/1994	RIU BOIX, afluent del Segre, conca de l'Ebre
	04/11/1994	RIU FLAMISELL afluent del Noguera Pallaresa, conca de l'Ebre RIU NOGUERA PALLARESA, afluent del Segre, conca de l'Ebre RIU SEGRE, afluent de l'Ebre RIU VERAL afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
	05/11/1994	Riu Arre afluent de l'Herault (vesant Mediterrània) Riu Lot (conca del Garona) 5-11-1994 Riu Tarn (afluent del Garona) 5-11-1994
episodi 78	12-16 gener 1995	RIU HIJAR (perllongació del riu Ebre) RIU NELA, afluent de l'Ebre
	10/01/1995	Riu Mosa l'any 1995 gener 10
	21/01/1995	Riu Vilaine (conca de la Gironde) 21-01-1995
episodi 79	25-26 desembre 1995	RIU IREGUA afluent de l'Ebre RIU NAJERILLA afluent de l'Ebre RIU TIRON, afluent de l'Ebre Riu Salat, afluent de La Garona
	17/12/1995	Riu Agoût, afluent del Tarn i aquest del Garona

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

episodi 80	10/01/1996	RIU CINCA, afluent de l'Ebre RIU ISABENA afluent de l'Éssera i aquest del Cinca, conca de l'Ebre
	10/01/1996	Riu Vert, (conca del Garona) l'any 1996 gener 10,
episodi 81	06/12/1996	RIU ARAGON, afluent de l'Ebre RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre RIU OMECILLO, afluent de l'Ebre RIU SALAZAR, afluent del Irati, i aquests del Aragón, conca de l'Ebre RIU TIRON, afluent de l'Ebre
	7 al 12 desembre 1996	Riu Aude vesant Mediterrània 7 al 12 desembre 1996
	09/12/1996	Riu Fresquel (vesant Mediterrània) 9-12-1996
	07/12/1996	Riu Août (conca del Garona) any 7-12-1996
	01/12/1996	Riu Ariège, (conca del Garona) 1996
	11/12/1996	Riu Hers Mort (Conca del Garona) 11-12-1996
	08/12/1996	Riu Tarn, (conca del Garona) 8-12-1996
episodi 82	18/12/1997	RIU ALCANADRE Afluent del Cinca, conca de l'Ebre RIU ARA afluent del Cinca, conca de l'Ebre RIU ARBA DE LUESIA afluent de l'Ebre RIU CINCA afluent de l'Ebre RIU EBRE RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre RIU GALLEGU, afluent de l'Ebre RIU GUATIZALEMA, afluent del Alcanadre i aquest del Cinca, conca de l'Ebre RIU ISABENA afluent de l'Éssera i aquest del Cinca, conca de l'Ebre RIU ISUELA afluent del Flumen, aquest de l'Alcanadre i aquest del Cinca RIU NAJERILLA afluent de l'Ebre RIU NOGUERA PALLARESA, afluent del Segre, conca de l'Ebre RIU NOGUERA RIBAGORÇANA, afluent del Segre RIU OCA, afluent de l'Ebre RIU SEGRE afluent de l'Ebre RIU SOTON , afluent del riu Gállego
	18/12/1997	Riu l'Herault , vesant Mediterrània, 18-12-1997
episodi 83	11/06/2000	RIU CINCA, afluent de l'Ebre
	10/06/2000	Rieres de Rajadell, Castellet, Marganell, - (ACA) Rieres del Tortuguier, Santa Maria i Magarola, (ACA) Riu Fresquel (vesant Mediterrània)
	11/06/2000	Riu La Garona Riu Ariège (conca del Garona) 11-06-2000
	10/06/2000	Riu Arize (conca del Garona) 10-06-2000
	12/06/2000	Riu del Baixe, (conca del Garona) 12-06-2000
	11/06/2000	Riu Hers Mort, afluent de La Garona 11-06-2000 Riu Lèze (conca del Garona) 11-06-2000
episodi 84	07/03/2001	RIU EBRE per Tortosa

	05/03/2001	RIU IREGUA afluent de l'Ebre
	3 AL 6 MARÇ 2001	RIU NAJERILLA afluent de l'Ebre
	05/03/2001	RIU OCA, afluent de l'Ebre
		RIU OJA afluent del riu Tirón, conca de l'Ebre
		RIU TIRON, afluent de l'Ebre
	mar-01	Riu Saona afluent del Roine 2001 març
		Riu Oudon, afluent del Loira, març del 2001,
	15/03/2001	Riu Yonne, afluent del Sena 15-03-2001
	01/03/2001	Riu Ancre (vesant Bretanya) 1-03-2001
	20/03/2001	Riu Oise (vesant Bretanya) l'any 2001 MARÇ 20
	01/03/2001	Riu Somme, vesant costes de Bretanya, l'any 2001 març 1,
episodi 85	15/08/2006	RIU SOSA , a Monzón, afluent del Cinca, conca de l'Ebre
		RIU FOIX, (CONA Interna de Catalunya) ACA
	13/08/2006	Riu Bléquin, vesant Bretanya 13-08-2006,
episodi 86	23/10/2006	RIU ARA afluent del Cinca, conca de l'Ebre
	24/10/2006	RIU CINCA, afluent de l'Ebre
	oct-06	Riu Madon, afluent del Mosel.la, l'any 2006 octubre
		Riu La Mortagne, afluent del Mosel.la, l'any 2006 octubre,
		Riu Mosel.la l'any 2006 octubre
episodi 87	27/01/2009	RIU ARGA, afluent de l'Ebre
		RIU AYUDA, afluent del Zadorra, conca de l'Ebre
	ene-09	Riu l'Isle (La Gironde) l'any 2009 gener
	24/01/2009	Riu Osse (La Garona) 24-01-2009,
episodi 88	19/01/2013	RIU ARAGON, afluent de l'Ebre
		RIU ARGA, afluent de l'Ebre
		RIU AYUDA, afluent del Zadorra, conca de l'Ebre
		RIU EGA afluent de l'Ebre
	15/01/2013	RIU ELORZ, afluent de l'Arga - conca de l'Ebre
	19/01/2013	RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre
		RIU JEREA (LOSA) afluent de l'Ebre
		RIU LARRÀUN afluent del Arakil i aquest de l'Arga, conca de l'Ebre
		RIU NELA, afluent de l'Ebre
		RIU OJA afluent del riu Tirón, conca de l'Ebre
		RIU RUDRON, afluent de l'Ebre
		RIU SALAZAR, afluent del Irati, i aquest del Aragón, conca de l'Ebre
		RIU ULTZAMA, afluent de l'Arga conca de l'Ebre
		RIU UREDERRA, afluent de L'Ega, conca de l'Ebre
		RIU ZADORRA, afluent de l'Ebre
	20/01/2013	Riu riu Gers (La Garona) el 20/01/2013
episodi 89	18/06/2013	RIU CINCA, afluent de l'Ebre
		RIU ESERA afluent del Cinca, conca de l'Ebre

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

		RIU GARONA - Vall d'Arán
		RIU NOGUERA PALLARESA afluent del Segre, conca de l'Ebre
	09/06/2013	RIU SADAR, afluent del Elorz, i aquest al ARGA, conca de l'Ebre
		RIU SEGRE, afluent de l'Ebre
	18/06/2013	Riu Garona
episodi 90	25/01/2014	RIU ARAQUIL dit també Burunda, afluent del riu Arga, conca de l'Ebre
		RIU IRATI afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
	26/01/2014	Riu Garona 26-01-2014
episodi 91	30/11/2014	RIU ALCANADRE Afluent del Cinca, conca de l'Ebre
		RIU ALGAS, afluent del riu Matarranya, conca de l'Ebre
		RIU LEZA afluent de l'Ebre
		RIU ULLDEMO, afluent del Matarranya, conca de l'Ebre
	30/11/2014	la riera del Trémoine afluent del Agli 30-11-2014, Riu Verdoble 30-11-2014, vesant Mediterrània
	28/11/2014	riera Mousse sub afluent del Tarn – (conca del Garona) Riu Nuéjous, (conca del Garona) 28-11-2014 Riu Sorgue (la Garona) 28-11-2014
	29/11/2014	Riu Tarn, afluent del Garona
episodi 92	20/10/2018	RIU BERGANTES afluent del riu Guadalopec, conca de l'Ebre
		RIU GUADALOPILLO, afluent del Guadalopec, conca de l'Ebre
		RIU MARTIN, afluent de l'Ebre, prov., de Terol
		RIU MATARRANYA, afluent de l'Ebre
		RIU NAGIMA, afluent del riu Jalón, conca de l'Ebre
		RIU SIO, afluent del Segre, conca de l'Ebre
	15/10/2018	Riu Aude (vesant Mediterrània) 15-10-2018 Riu Cesse, (vesant Mediterrània) Octubre del 2018 Riu Orbiel (vesant Mediterrània) 15-10-2018
episodi 93	13/12/2019	RIU ARAQUIL dit també Burunda, afluent del riu Arga, conca de l'Ebre
		RIU ARGA, afluent de l'Ebre
		RIU ESCA afluent del riu Aragón conca de l'Ebre
		RIU IRATI afluent del riu Aragón, conca de l'Ebre
		RIU RUDRON, afluent de l'Ebre
		RIU SALAZAR, afluent del Irati, i aquest del Aragón, conca de l'Ebre
		RIU ULTZAMA, afluent de l'Arga conca de l'Ebre
	15/12/2019	Riu La Garona 15-12-2019,
	13/12/2019	Riu Ariège (conca del Garona)13-12-2019
	15/12/2019	Riu Gers (La Garona) 15-12-2019

conclusions

Les conclusions que se'n poden extreure de la present informació, és que malgrat la barrera física dels Pirineus,, on hi ha més períodes afins, és entre la Conca de l'Ebre i la conca de la Garona, si és ben cert que els afluents i les riuades que són més a prop del curs alt de la Garona, es prodiguen més, també es veu una certa afinitat amb el període de desglaç, donat que tant a la banda espanyola com a la francesa, tenen comportaments similars, el mateix passa amb els episodis pluja generalitzada, d'una banda i l'altra dels Pirineus.

Pel que respecta a la segona zona d'influència amb un 26% d'incidència amb respecte la totalitat dels episodis d'inundacions, estudiades a França, dista amb escreix respecte a la conca de la Garona (43%), un dada que inicialment et deixa amb dubte, donat que per lògica la vessant Mediterrània, hauria de tenir més afinitat, amb les costes Catalanes, però si ho mires detalladament s'observa que a la vessant Mediterrània, hi ha dues situacions molt delimitades, per una banda, tenim els petits rius a prop del Mediterrani, i per l'altra la influència que te el Roïna, amb tota la seva longitud, donat que els seus primers 220 km, corren per Suïssa, amb una influència molt més alpina que no pas Mediterrània.

És curiosa la dada del Loira amb un 10% i la poca influència del Sena un 3%, que malgrat ser dos rius paral·lels i contigües, hi haguí tanta diferència, mentre la conca de La Gironde amb un 7% hi té més similitud, mentre que les costes properes a la Gran Bretanya i l'Atlàntic Nord-oest representen un 7%. Mentre que la vessant nord de la França continental, dona una associació d'un 4%,

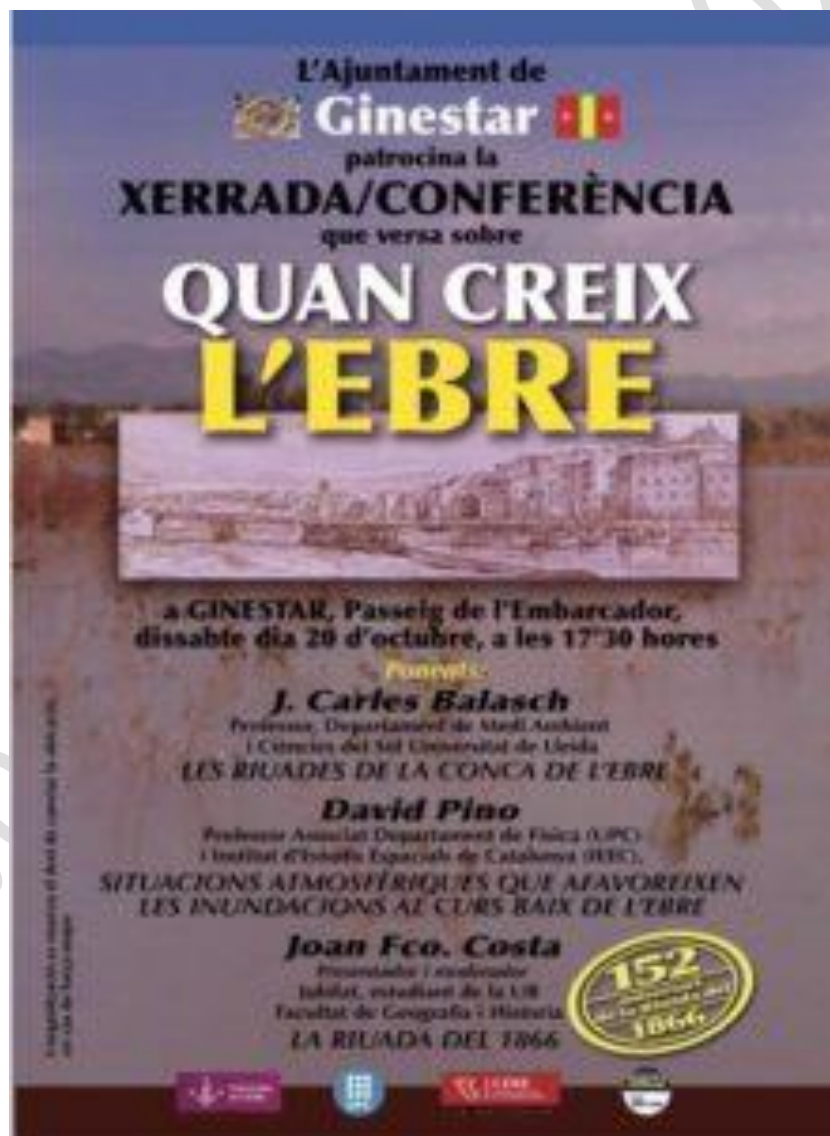
Figura 1

Entrevista Joan Francisco Costa – Quan creix l'Ebre (18-10-18) Radio Mora d'Ebre - CADENA SER

Posted on [18/10/2018](#)

HORA MÓRA D'EBRE. Parlem amb Joan Fco. Costa i Paz de la jornada “Quan creix l'Ebre” que tindrà lloc aquest dissabte a la tarda a Ginestar i que s'aproximarà al fenomen de les riudes.

[ENTREVISTA JOAN FRANCISCO COSTA 18-10-18 RIUADES EBRE](#)



FacebookTwitter

Posted in [Hora L](#) | Tagged [aigua](#), [Carles Balasch](#), [Conca de l'Ebre](#), [crescud](#), [crescudes del riu](#), [David Pino](#), [Ginestar](#), [inundacions](#), [Joan Costa](#), [Joan Francisco Costa](#), [quan creix l'Ebre](#), [Ribera d'Ebre](#), [riu Ebre](#), [riuada](#), [riuada 1866](#), [riuada Ebre](#), [riuades de la conca de l'ebre](#)

<https://radiomoradebre.cat/wp/wp-content/uploads/2018/10/ENTREVISTA-JOAN-FRANCISCO-COSTA-18-10-18-RIUADES-EBRE.mp3>

Figura 1.1



Figura 1.2



Jornades Mediambientals 2019



El canvi climàtic a la Ribera d'Ebre

DISSABTE 8 DE JUNY 19h

Sala Polivalent del Càmping i Alberg de Tivissa

- **CONFERÈNCIA. Detecció de l'illa de calor urbana en nuclis urbans petits: el cas de Tivissa.**
A càrrec d'Òscar Saladié, professor del Departament de Geografia de la URV.
- **CONFERÈNCIA. Terra de Foc, els incendis forestals a les muntanyes de Tivissa - Vandellòs i Cardó i els efectes del canvi climàtic.**
A càrrec de Marc Castellnou, inspector en cap dels GRAF, i Rut Domènech, investigadora del Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC).

DIUMENGE 9 DE JUNY 10h

Ciutat Ibèrica del Castellet de Banyoles de Tivissa i Ginestar

- **SORTIDA DE CAMP. Els canvis climàtics durant els darrers 2 Ma i el canvi climàtic actual.**

A càrrec de Joaquim Roset, Òscar Saladié i Joan Fco. Costa.

Lloc: Castellet de Banyoles. Hora: 10h

- **RUTA. El Rastre del Fang.**

A càrrec de Joan Fco. Costa, estudiós de les riuades de la conca de l'Ebre.

Lloc: Ginestar. Hora: 11:30h aprox.

Recorregut per diferents senyals de les grans avingudes del riu Ebre a la població de Ginestar.

Organitza:



Col·labora:



ajuntament
de Tivissa

Figura 3

Presentació a la vila de Ginestar, del recorregut històric-turístic-cultural per iniciativa del veí, Joan Fco, Costa i Paz, divulgat per TN Comarques TV3 carrer de Sant Isidre amunt, de les diverses riuades mes extraordinaries que ha patit la Ribera de l'Ebre, mostrant les diferents marques a les cotes fins on va arribar l'aigua. (si copieu l'enunciat sortirà la crònica)



Ginestar recorda el patrimoni històric vinculat a les riuades de l'Ebre,



Fotos: Filmació TV3

Figura 4



Recull d'unes cent cinquanta episodis d'inundacions, des del segle I fins als nostres dies

LA PROBLEMÀTICA DE L'AIGUA

PER

EUGENIA RODRÍGUEZ I JOAN FCO. COSTA PAZ

30-10-2017

Joan Fco. Costa 2022

EPISODIS D'INUNDACIONS VINCULATS ENTRE LA CONCA DE L'EBRE I LA CONCA DE LA CATALUNYA ORIENTAL AMB LES DIVERSES CONQUES DE FRANÇA. Joan F. Costa Paz

Pantà de Siurana (Priorat)

Pantà de Riudecanyes (Baix Camp)



Pantà de Siurana (Priorat)



Pantà de Riudecanyes (Baix Camp)

Figura 5

Figura 6

JOAN Fco. COSTA – ESTUDIOS DE RIUADES

UNIVERSITAT DE L'EXPERIÈNCIA

FACULTAT DE GEOGRAFIA I HISTORIA – UB

2016-2022

Jcostaescale@hotmail.es

Global and Planetary Change 182 (2019) 102997



Contents lists available at ScienceDirect

Global and Planetary Change

journal homepage: www.elsevier.com/locate/gloplacha



Research article

Climatic and social factors behind the Spanish Mediterranean flood event chronologies from documentary sources (14th–20th centuries)



Mariano Barriendos^{a,*}, Salvador Gil-Guirado^b, David Pino^{c,d}, Jordi Tuset^e,
Alfredo Pérez-Morales^f, Armando Alberola^g, Joan Costa^h, Josep Carles Balasch^h,
Xavier Castellort^h, Jordi Mazón^c, Josep Lluís Ruiz-Bellet^h

^a Department of History and Archaeology, University of Barcelona, Montalegre 6, 08001 Barcelona, Spain

^b Interuniversity Institute of Geography, University of Alicante, P.O. Box 99, 03080 Alicante, Spain

^c Department of Physics, Universitat Politècnica de Catalunya-BarcelonaTech, Esteve Terrades 5, 08860 Castelldefels, Spain

^d Institute of Space Studies of Catalonia (CTE-UPC), Gran Capità 2-4, 08034 Barcelona, Spain

^e Fluvial Dynamics Research Group, University of Lleida, Rovira Roure 191, 25198 Lleida, Spain

^f Department of Geography, University of Murcia, Campus de la Merced, 30001 Murcia, Spain

^g Department of Medieval History, Modern History and Historiographic Sciences and Techniques, Facultat de Filosofia y Letras, University of Alicante, P.O. Box 99, 03080 Alicante, Spain

^h Department of Environment and Soil Sciences, University of Lleida, Rovira Roure 191, 25198 Lleida, Spain

Figura 7

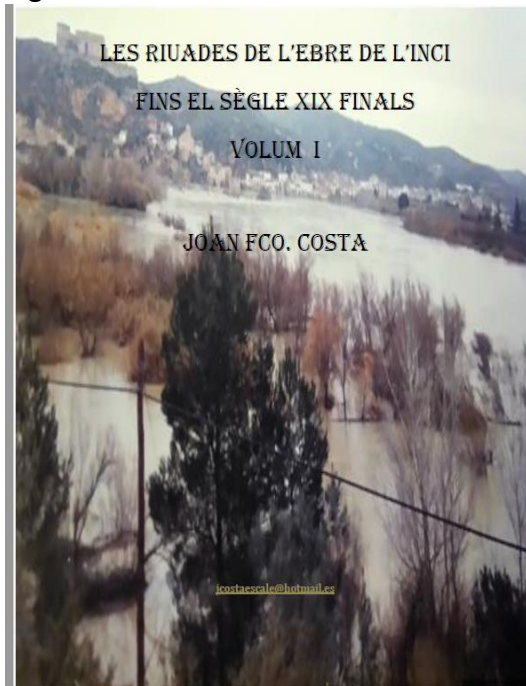


figura 8

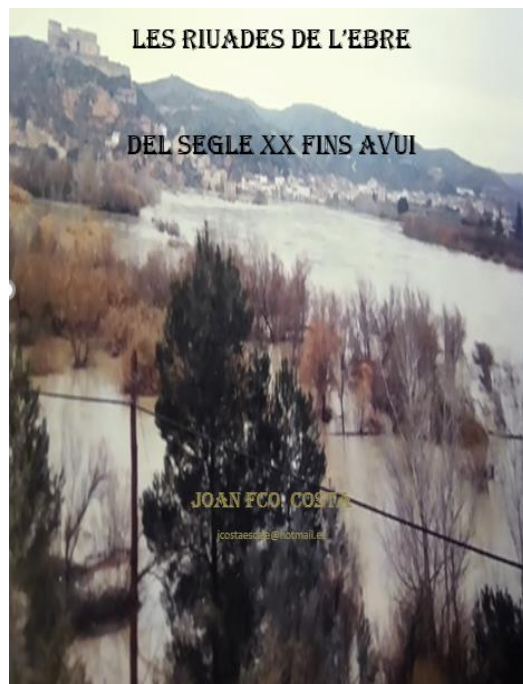


Figura 9

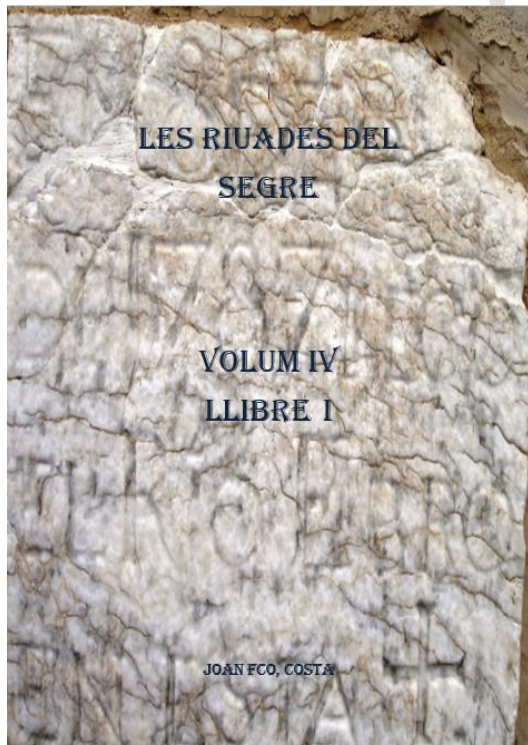


figura 10



Figura 11



Figura 12

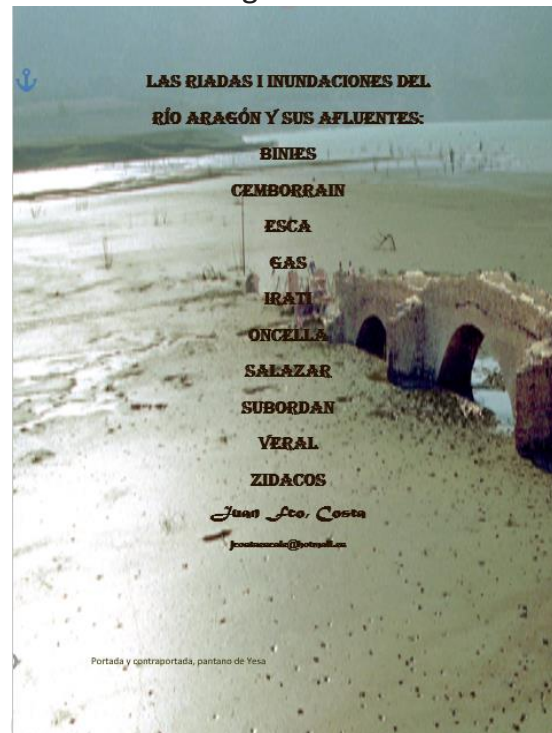


Figura 14

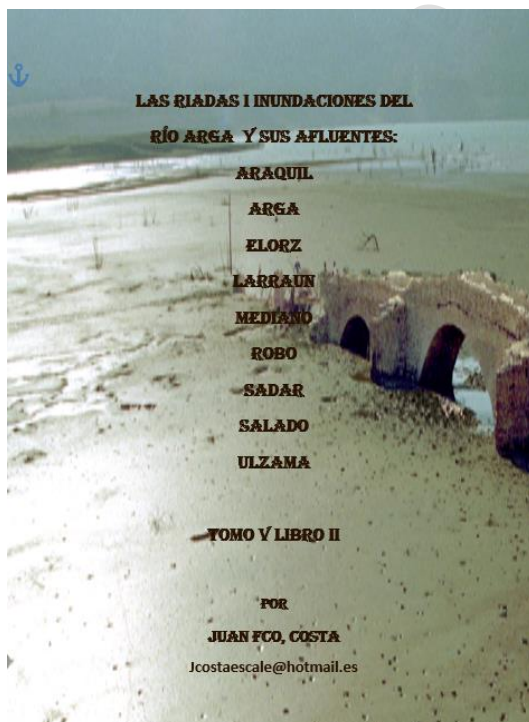


Figura 15

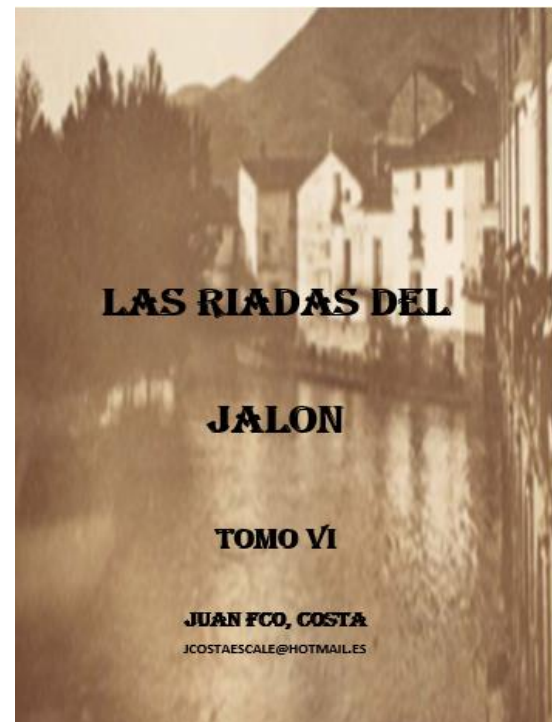


Figura 16



Figura 17

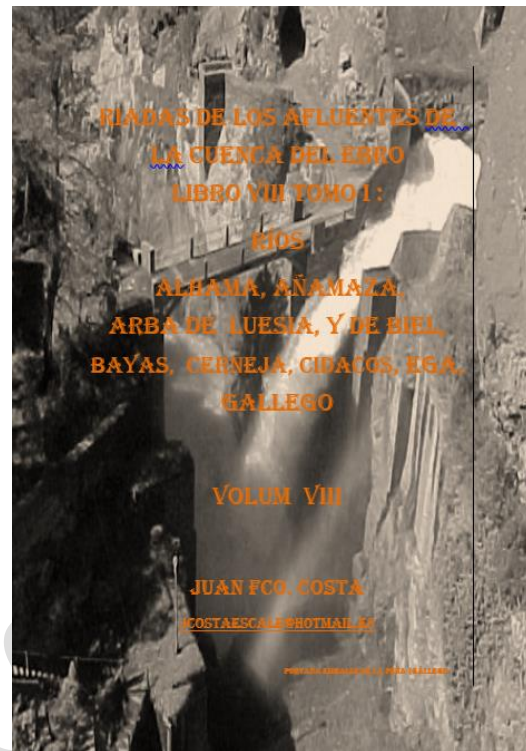


Figura 18



Figura 19

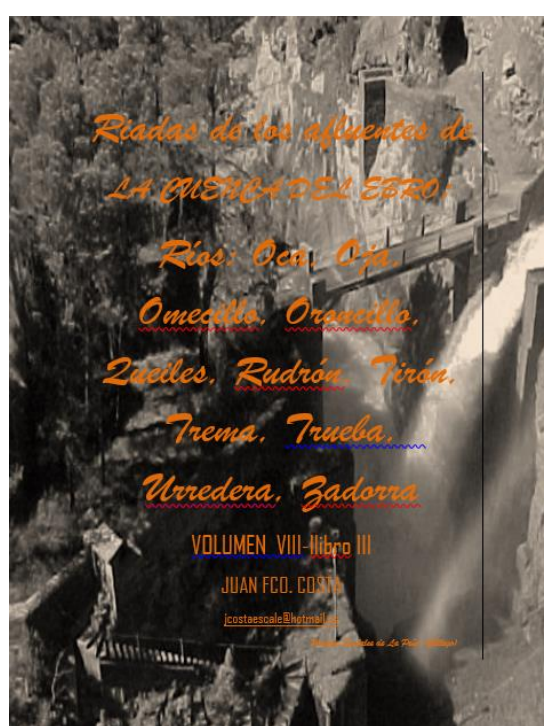


Figura 20

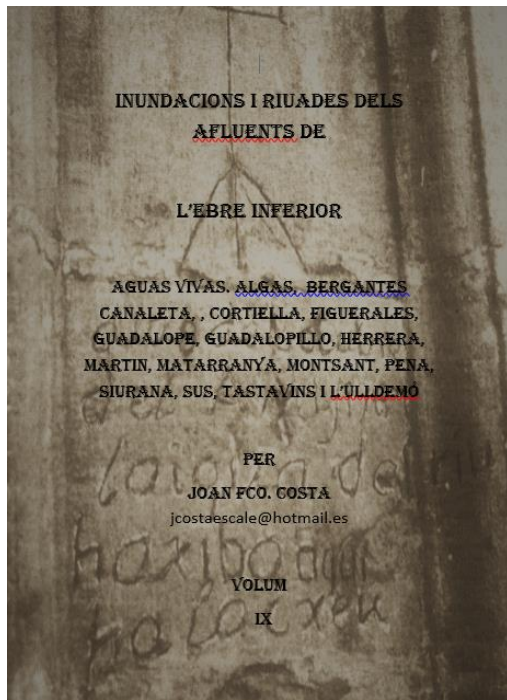
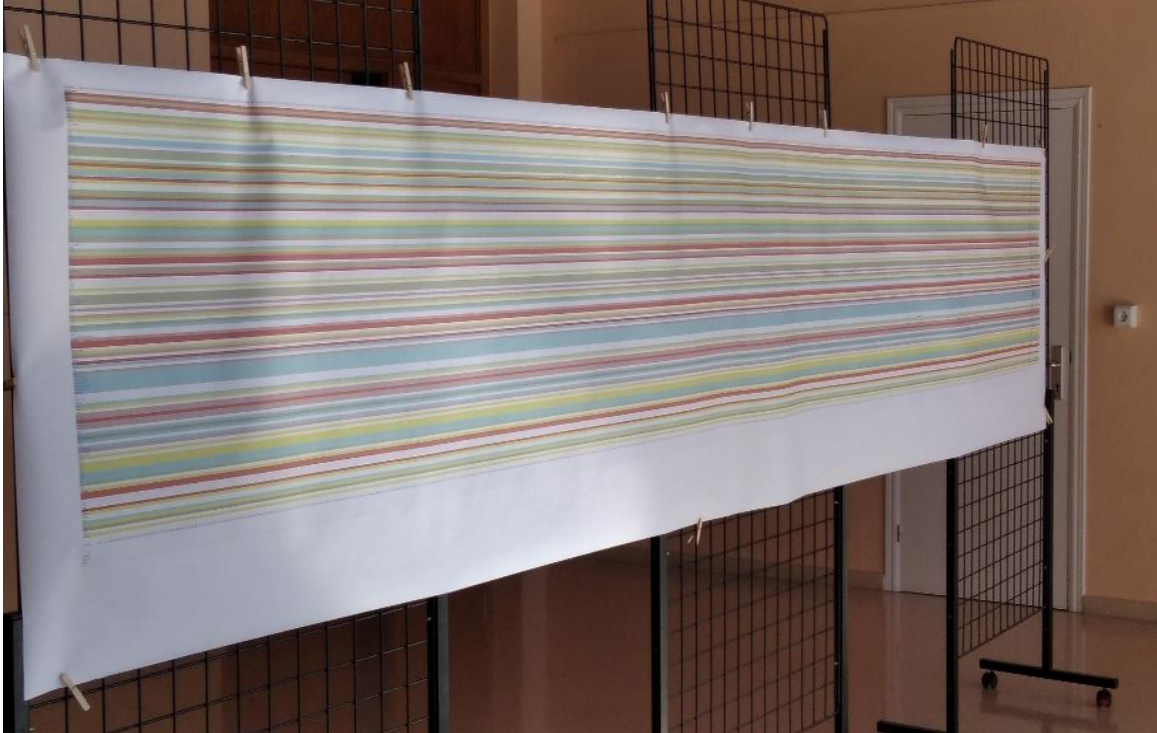


Figura 21



figura 22

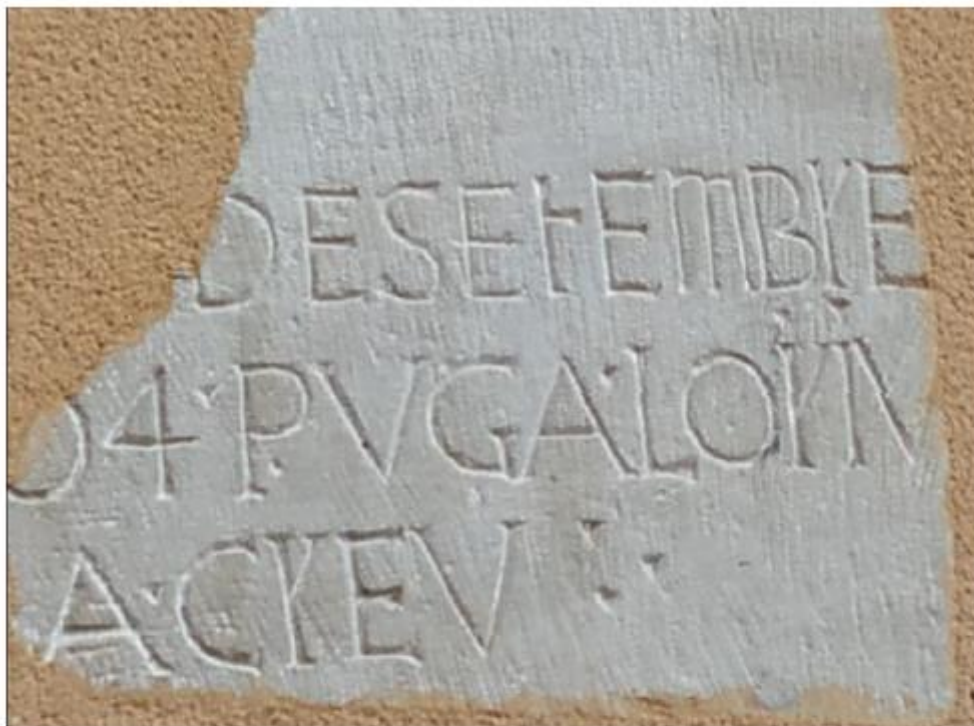


Excel de les riuades inventariades per anys i per rius de la conca de l'Ebre

Figura 23

Sobre la riuada del 1604 i la llosa trobada a Benifallet

Joan Fco, Costa



LIMNIMARCA MES ANTIGA RIUADA DEL 1604
BENIFALLET = TERRES DE L'EBRE



Portada de l'estudi i cerca de la placa del 1604 cercada a Benifallet



Crònica de TV3, Telenotícies Comarques, explicant la cerca de la placa del 1604



Postal commemorativa

figura 25

Figura 26



The poster features three historical stone plaques at the top. The left plaque is tilted and contains Latin text: "AD UNA TURBA MAY VLTIA...". The middle plaque is vertical and shows a cross-like shape. The right plaque is tilted and reads "RIUADA 23 OCTUBRE 1857". Below the plaques, the text reads: "LA LLANTERNA TEATRE MUNICIPAL I L'AJUNTAMENT DE MÓRA D'EBRE PRESENTEN: DILLUNS 19 D'ABRIL DE 2021, A LES 19 H INAUGURACIÓ DE L'EXPOSICIÓ HISTÒRIA DE LES RIUADES I LES SEVES LIMNIMARQUES De l'exhaustiu treball de recerca de Joan Fco. Costa, de Ginestar, Universitat de l'Experiència UB Facultat de Geografia i Història L'exposició restarà oberta fins el dia 2 de maig al vestíbul de La Llanterna Teatre Municipal, en horari de 19 a 21 h. Visites en grup fora d'horaris trucar a Ferran Roca 606 361 273". Logos for "AJUNTAMENT DE MÓRA D'EBRE" and "CAMPUS EXTENS URV" are also present.

LA LLANTERNA TEATRE MUNICIPAL
I L'AJUNTAMENT DE MÓRA D'EBRE
PRESENTEN:
DILLUNS 19 D'ABRIL DE 2021, A LES 19 H
INAUGURACIÓ DE L'EXPOSICIÓ
**HISTÒRIA DE LES RIUADES
I LES SEVES LIMNIMARQUES**
De l'exhaustiu treball de recerca
de Joan Fco. Costa, de Ginestar, Universitat de
l'Experiència UB Facultat de Geografia i Història
L'exposició restarà oberta fins el dia 2 de maig
al vestíbul de La Llanterna Teatre Municipal, en horari de 19 a 21 h.
Visites en grup fora d'horaris trucar a Ferran Roca 606 361 273

Cartell anunciador

Figura 27

XIV

CURS CONEGUEM
LA RIBERA D'EBRE

SETEMBRE
OCTUBRE
2021

14/9	RIUADES HISTÒRIQUES DEL RIU EBRE a càrrec de Joan Francisco Costa / Lloc: Biblioteca Municipal (FLIX) / Hora: 19.00 h
18/9	GINESTAR, CAPITAL EUROPEA DE LES LIMNIMARQUES a càrrec de Joan Francisco Costa / Lloc: Església Vella (GINESTAR) / Hora: 19.00 h
23/9	50è ANIVERSARI DE LA BARRANCADA DEL 1971 a càrrec de Joan Francisco Costa / Lloc: Biblioteca Municipal (MÓRA LA NOVA) / Hora: 19.00 h
28/9	JULIO ANTONIO a càrrec de Loreto Meix / Lloc: Sala de Maig (GARCIA) / Hora: 19.00 h
1/10	L'ARXIU DE LA IMPREMTA FAUQUER a càrrec de Jaume Aresté / Lloc: Ca Don Ventura (FLIX) / Hora: 19.30 h
2/10	500 ANYS DELS ORDENAMENTS DE LA VILA D'ASCÓ (1520-2020) a càrrec de Josep Serrano Daura / Lloc: Sala de Plens (ASCÓ) / Hora: 17.00 h



Dipòsit legal: T 872-2021

OPTIM

Foto: www.tuismeiberabre.org

Organitza

Col·labora

 **CERE**
CENTRE D'ESTUDIS
DE LA RIBERA D'EBRE

 **Generalitat de Catalunya**
Departament de Cultura

 **Consell Comarcal
Ribera d'Ebre**

 **Ajuntament
d'Ascó**

 **Ajuntament
de Flix**

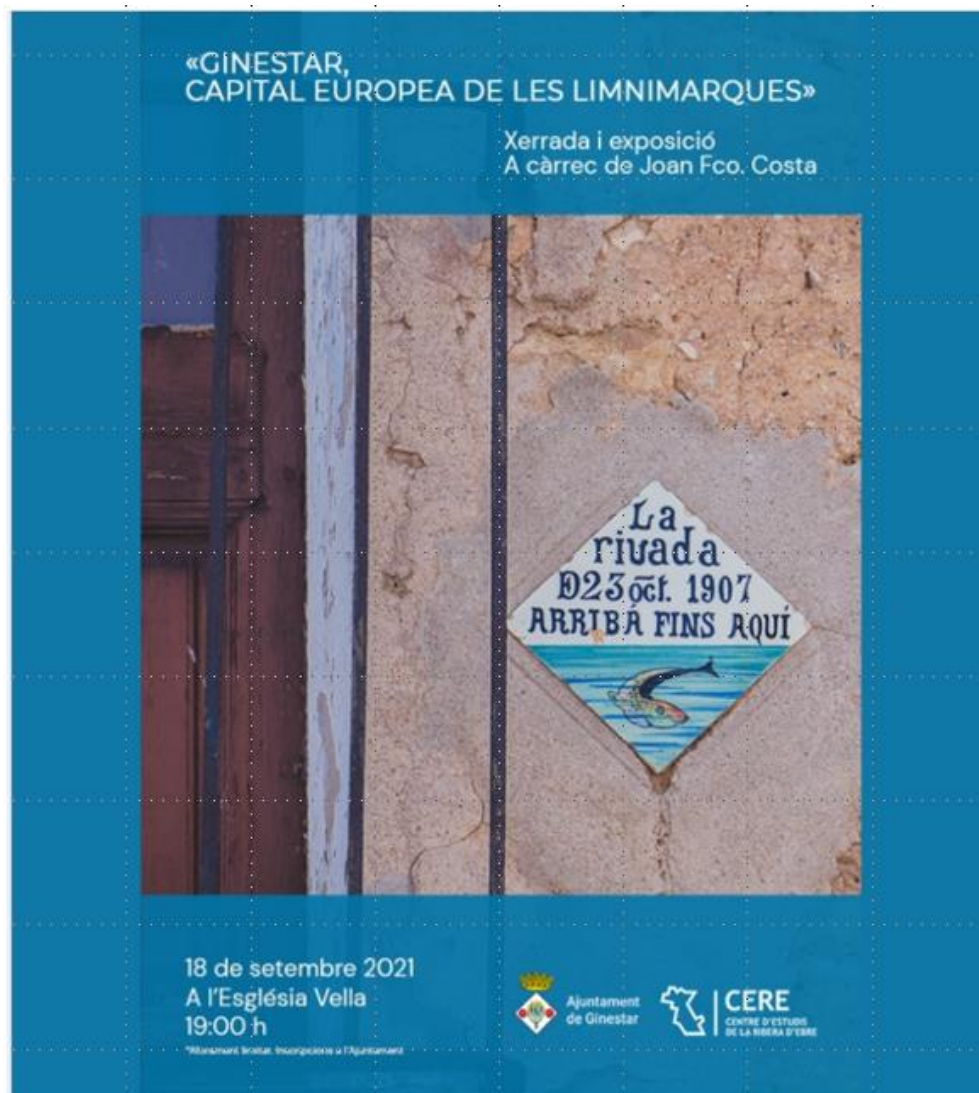
 **Ajuntament
de Garcia**

 **Ajuntament
de Ginestar**

 **Ajuntament de
Móra la Nova**

Figura 28

Joan Fco. Costa 2022



Joan Fco. Costa



Figura 29

LIMNIMARQUES: "El rastre del fang"
D'AQUÍ I D'ARREU

- 5 Novembre 2021 a les 12 hores
- Conferència i posterior inauguració de l'exposició sobre limnimarques
- Casal de Gent Gran d'Horta
- Joan Fco. Costa i Paz, estudiós de riudes i inundacions



Figura 30



SEGEIX EL SEGUIT D'INVENTARIS DE LES RIUADES I LIMNIMARQUES ENUMERADES PER ORDRE, AMB ELS EPISODIS DESCRITS ANTERIORMENT. EL TREBALL TOTAL CONSTA D'UNES 1050 PÀGINES

Episodi 1

Riuada del 1766 vint de novembre riu Ebre -

El vint de Novembre del 1766, esdevenia un altra riuada i una processó portant a santa Càndida, perquè baixes el riu (segons conta Ramón Miravall, a la pág, 65 de Flagells naturals sobre Tortosa) es considera i resolia que “

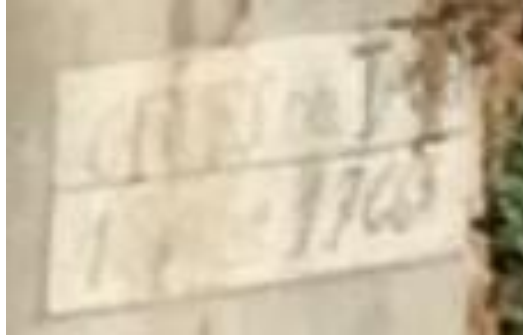
“quan el riu amenaçava desbordar i inundar la ciutat, a més de les mesures pràctiques d'emergència, calia fer unes rogatives per afavorir el descens del nivell del riu: “

“...expressantge lo Riu Ebro ve molt creixcut y qe, hapareix segons dihuen perits que no cause alguna inundació creixent sobre la Nit. y qe ara ya está en lo señal. y lloch ahont se acostuma acudir a la protecció de la Gloriosa Sa. Candia Patrona de esta Ciut. Trahenla de esta Sta. Igle. y portantla en Proceso a la Rinera, a Cap del pont bañanla, o mullanla en les aigues com es costum peraque per son medi minoren led aigues del Ebro. y uulla llimar de toda desgracia als uhons de esta ciut. y que amenasant lo Riu major creixuda estimaria a este Capl...” (ACTo. AQctes Capitulars 1766m fol. 156V, 20/11/1766

Font. Enric Querol Coll - revista Recerca num, 10 (2006) p. 261-300 ISSN 1135-6014
Malgrat les rogatives a la Santa, l'aigua no baixava, per lo que varen prendre la decisió de treure al Nostre Senyor,

“Lo dia 20 de novembre d'aquest any eixi de son jaç lo nostre riu Ebre. Eixi's amb la testa de nostra patrona santa Càndia, de la manera que io contí a vostra mercè llavors que n'estigué ací , pero no parà's de cop sa crscuda, ans amb un augment singular, lla per les vuit de la nit, calgué exposar en la Seu tota la nit Nostre Senyor i estar en continuada rogativa fins a les set del matí del dia 21 Que Començà a minvar. Com que fonc tran gran la crescuda, deixà les hortes totes fetes un pantà llastimós (...) es ben cer que, d'estar molts anys en estes circumstàncies, molts serien los planys perque moltes sn les necessitats i els socors han d'ésser, precisament, ben pocs per causa de la mancança deixada per les collites anteriors i per la manca de moltes planes que este any no han sembrades,

episodi 1



**Limnimarca del Tarn, afluent de la Garona 16-11-1766,
Pont Vell, ALBI – FRANÇA**



Limnimarca del Tarn, afluent de la Garona 16-11-1766, Pont Vell, ALBI – FRANÇA



Font: Vigicrues

Episodi 2

Riuada del 1770 abril, 9 RIU EBRE

+ACCTo. Arxiu de la Catedral de Tortosa "Actes Capitulars"

Año 1770, fol. 61r 9 de abril con categoría 2

"S. Cándia. Crecida del Rio. El Sor. Capiscol hizo presente que por parte del Iltre. Ayuntamiento de esta Ciudad havia tenido recado de que el Rio Ebro, va creciendo y que se teme crecerá más y que va inundando los campos y cuasnado daño en los trigos y plantas, por lo que suplicava se sacase en Procesión la Gloriosa Virgen y Mártir, como otras veces se ha acostumbrado para que Dios por su medio aplaque las Aguas de dicho Rio. Acordaron después de haver salido de los oficios se excute dicha Procesión Participando al Sr. Obispo por medio del Síndico. Cometiéndolo a los Sres. , Canónigos Salma i Peña"

Copia literal de l'escrit, facilitada per Mn, Alanyà, canonge arxiver del bisbat de Tortosa

Paraules de l'època = cuasnado, excute,

Paraules escrites amb "v" quant avui s'escriuen amb castellà al "b", havia, suplicava, haver

Episodi 2

Riada del 1770 Abril, RIU OJA, AFLUENTE DEL TIRON

A principios de 1770 se realizaron diversas plantaciones en las riberas del río con el fin de establecer una defensa natural contra las frecuentes erosiones causadas por el cauce desbocado de la Glera⁷⁵.

Al año siguiente se continuaron obras en ese sentido.

El arquitecto responsable sería Juan de Sagarbinaga, quien sería el encargado de reconocer el terreno para hacer una gran estacada⁷⁶.

La estructura se construyó inmediatamente y Sagarbinaga remitía en 1774 una cuenta de 1.910 reales por los suplidos⁷⁷.

Por otro lado, y debido a los severos daños causados por avenidas en 1770 en la cepa del tajamar sobre el que se erigía la ermita de Santa María, cuyo patrono era Baltasar de Tejada, se acordó por el ayuntamiento hacer reparaciones en la sesión de 4 de mayo⁷⁸.

Fuentes:

Berceo Núm. 164 (2013), pp. 11-39 ISSN 0210-8550 DIEGO TÉLLEZ ALARCIA Un puente para el Santo: grandes crecidas y vida cotidiana en Santo Domingo de la Calzada durante la Edad Moderna

75. Acuerdo de 26 de enero, A.M.S.D.C., Libro de actas, 1770.

76. Acuerdo de 16 de abril, A.M.S.D.C., Libro de actas, 1771.

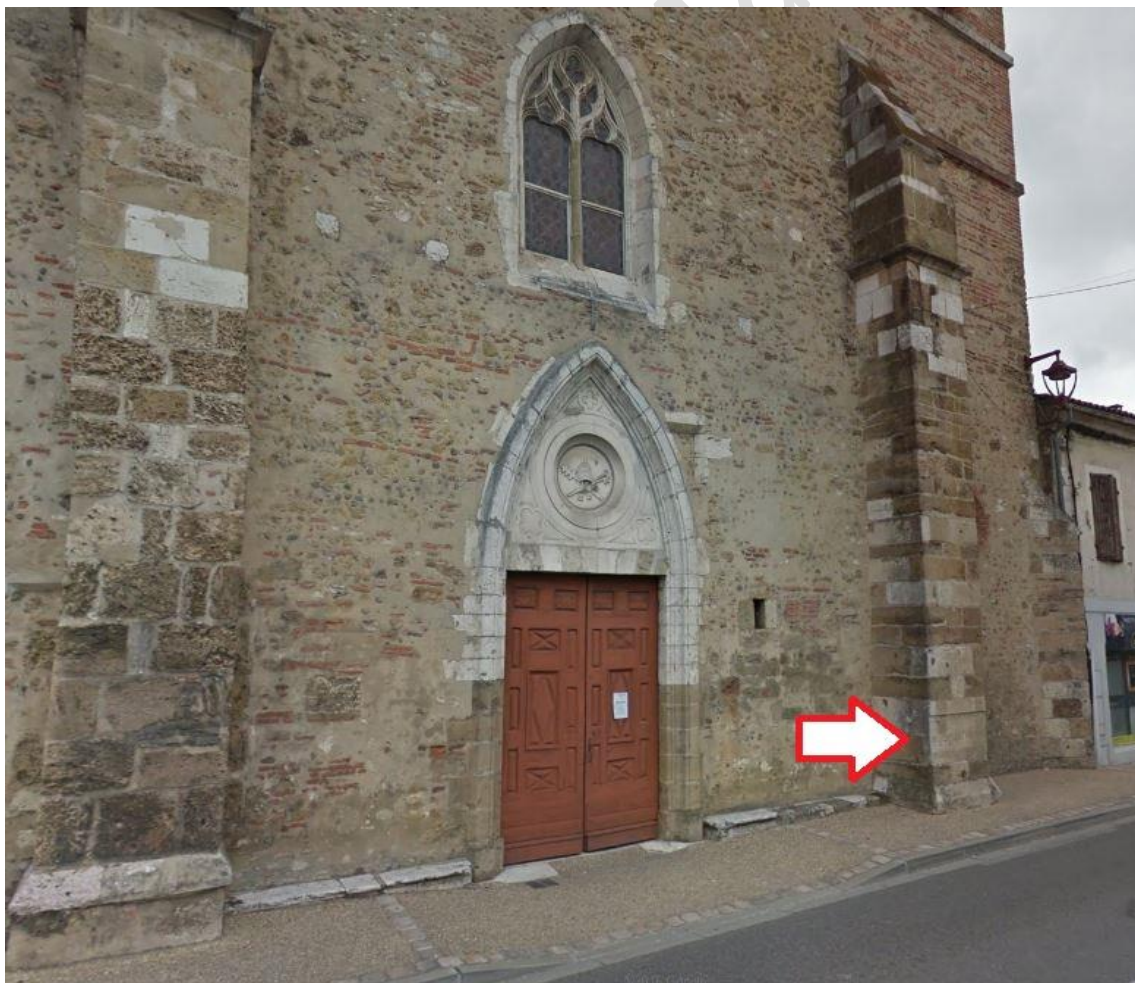
77. Acuerdo de 14 de octubre, A.M.S.D.C., Libro de actas, 1774.

78. Acuerdo de 4 de mayo, A.M.S.D.C., Libro de actas, 1770. Cit. En AZOFRA, E. y DÍEZ MORRÁS, F. J., "De mediados del s. XIX a la actualidad. Del plano de Francisco Coello a la fotografía digital", en AZOFRA, E. (coord.), Desarrollo urbano y arquitectónico de la ciudad de Santo Domingo de la Calzada, Santo Domingo, 2011, pp. 255- 330, (p. 272).

Episodi 2



**Limnimarca de l'Adour 6-04-1770 Església –
GRANADA-SUR-L'ADOUR (França) Conca de la Gironda**



Limnimarca de l'Adour 6-04-1770 Església – GRANADA-SUR-ADOUR (França) Conca de la Gironda

Episodi 2



**Limnimarca de La Garona 5-04-1770 Lieu-dit
Borderie, MONHEURT – França**



Font: Vigicrues

Limnimarca de La Garona 5-04-1770 Llieu-dit Borderie, MONHEURT – França

Episodi 3

Riuada del 1783 Març riu Ebre

Referent a la Riuada del mes de març de l'any 1783, sembla que no afectà a les Terres de l'Ebre Català, com a tal, però si es interessant de comentar-ho pel fet de que, amb aquella època s'estava construint el canal Imperial, a la part mitja del riu, de sobte va venir la Riuada, que després d'haver destorçar el malacó que s'havia construït per verificar l'obra, s'endugué diverses bigues i blocs de pedra treballada, que estava com a mesura preventiva, i va rompre a l'alçada de la vila de Buñuel (Navarra) provocant una desviació important del riu, obrin una nova via, posant amb perill, les viles de Fustiñana i Rivaforada, lo que comporta la realització de importants obres per la reconducció del seu traçat convencional.



Font

4.1.047 Escrivá de Romaní (Conde de Sástago): "Descripción de los Canales Imperial de Aragón y Real de Tauste" . Imprenta Francisco Margallón. Zaragoza, 1796

Episodi 3



**Limnimarca del Loire 8-03-1783, La Chapelle -
St. Jean, GENNES-VAL-DE-LOIRE – FRANÇA**



Font: Vigicrues

[Limnimarca del Loire 8-03-1783, La Chapelle - St. Jean, GENNES-VAL-DE-LOIRE](#) —

Episodi 3



Limnimarca de la Dronne 6-03-1783, 4 Avenue du Mûrier, BRANTÔME EN PERIGORD (França)



Font: Vigicrues

Limnimarca de la Dronne 6-03-1783, 4 Avenue du Mûrier, BRANTÔME EN PERIGORD