

CENT ANYS DE LA PANDÈMIA DE LA GRIP DE 1918

ALEJANDRO CONEJERO NOGUERA



*La brevetat de la pandèmia de grip de 1918 plantejà greus problemes als metges de l'època. No tingueren la possibilitat de provar diferents remeis o d'aprendre res sobre la malaltia abans que acabés, cosa que ha plantejat alguns problemes als historiadors des de llavors.*¹

Terence Ranger

The Spanish Influenza Pandemic of 1918-19 (2003)

1.- INTRODUCCIÓ

En el present article vull fer memòria de l'epidèmia de grip que, com a la resta del món, als pobles valencians també va provocar una gran mortalitat a la tardor i hivern de 1918. Els primers efectes de l'epidèmia són de la primavera d'aquell mateix any, que la gent als pobles valencians va anomenar la "cucaracha"². Enguany és el primer centenari d'aquells fets. En l'article present intentaré explicar els motius d'aquella catàstrofe sanitària.

L'11 de novembre de 1918 se signava l'armistici entre els Aliats i l'Imperi germànic que donava per acabat el conflicte bèl·lic de la Primera Guerra Mundial, una guerra de caràcter imperialista entre les potències d'aquell temps (Alemanya, Gran Bretanya, França i la intervenció posterior dels EUA), que va causar la mort de nou milions de persones entre 1914 i 1918, en la qual Espanya es va mantindre neutral.

Uns mesos abans de la finalització del conflicte bèl·lic començava una de les epidèmies més devastadores de la humanitat: l'epidèmia de grip de 1918³ que passaria a la història amb el nom de la *Grip espanyola* o la *Dama espanyola* o amb la paraula italiana "influenza"⁴. A Espanya també se la va conèixer com a "el soldado de Nàpoles"⁵.

Es calcula que l'epidèmia va provocar la mort de cinquanta milions de persones arreu del món, però a diferència d'altres epidèmies de grip que afecten bàsicament xiquets i persones majors, en aquest cas moltes de les seues víctimes foren persones joves i adultes sanes. La mortalitat també va afectar els animals, principalment gossos i gats.

L'origen de la pandèmia, segons les últimes investigacions, va ser els EUA, on es va detectar aquest virus per primera vegada el 8 de març de 1918, concretament a un campament militar, anomenat Fort Riley, a l'estat de Kansas i, en algun moment d'aquell estiu el virus va sofrir una mutació que el va transformar en un agent infecciós de caràcter letal. El primer cas confirmat de la mutació, a Europa, és del dia 22 d'agost de 1918, a Brest (la Bretanya francesa), que era el port francès per on desembarcaven les tropes nord-americanes aliades en la Guerra Mundial. Després de donar-se els primers casos a Europa, la grip va passar al maig d'aquell any

a Espanya. La premsa espanyola no va censurar les informacions sobre la malaltia i les seues conseqüències dins del territori espanyol a diferència de la premsa dels països combatents, que sí ho havien fet per considerar-ho un tema de caràcter militar; així, doncs, els francesos començaren a dir-li “*grippe espagnole*”, mentre als fronts l'epidèmia estava causant milers de morts entre els combatents⁶.

La Primera Guerra Mundial no va causar directament la grip però el moviment de tropes i de treballadors per tot arreu, atesa la modernització dels sistemes de transport, ajudaren a l'expansió de l'epidèmia per tot el planeta.

2.- LES CAUSES DE LA PROPAGACIÓ DE L'EPIDÈMIA.

En les últimes setmanes del conflicte bèl·lic i en la postguerra, entre 1918 i 1919, es va produir una greu epidèmia gripal que, encara que no pot separar-se del conflicte, també incidiria en la seua propagació a causa del cansament i debilitat dels combatents, la feblesa de les poblacions mal alimentades i la greu situació sanitària del moment⁷. També va afavorir el contagi la mobilitat de la gent en aquest període.

Tres onades gripals successives es produïren el mateix any. Espanya s'hi veurà afectada plenament. La primera onada epidèmica transcorre entre març i juliol de 1918. La segona entre agost i desembre, la més virulenta (és l'onada que va patir Antella), i la tercera, de febrer a abril de 1919.

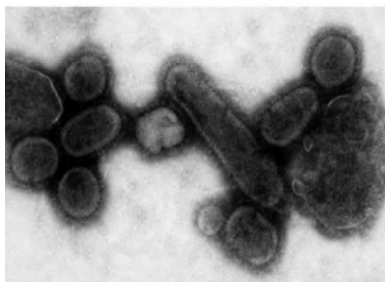
A Madrid, el 22 d'abril de 1919, la Reial Acadèmia de Medicina va fer balanç dels efectes de l'epidèmia a tot l'Estat, segons els quals, 8 milions de persones s'hi van veure afectades, de les quals 236.097 persones van morir. Les pro-

víncies de València, Múrcia, Burgos, A Coruña i Ourense van ser les més afectades, amb més de 5.000 defuncions en cadascuna.

3.-ETIMOLOGIA DEL MOT.

El virus de la grip o influença és un virus típic del sistema respiratori que afecta milions de persones anualment. El virus que apareix per tot arreu amb els primers freds de la tardor i de l'hivern és una patologia documentada ja des dels primers registres mèdics. Hipòcrates, al segle V abans de Crist, ja la va descriure. Hi ha tres tipus de virus de grip (A, B o C). El virus de la grip de 1918 és del tipus A, responsable de la majoria de les epidèmies i pandèmies perquè mostra una gran variació de propietats d'un any en un altre. *Les últimes investigacions d'aquella pandèmia de grip estan aclarint que es va produir a causa d'una de les mutacions del virus gripal, concretament el denominat H1N1, que fou molt virulent i letal⁸*, ja que com hem avançat va produir la mort d'uns cinquanta milions de persones a tot el món. A causa de la pandèmia es va intentar trobar la resialla d'aquell virus per conèixer les causes de la seua violència. Les restes mortals d'uns mariners a l'illa noruega de Spitsbergen i també dels habitants infectats van donar com a resultat la reconstrucció del virus que havia causat la mortalitat de 1918; i encara que se l'ha pogut reconstruir, no es pot descartar totalment una altra epidèmia similar⁹. L'epidèmia tal com va aparèixer desaparegué, i va deixar darrere seu una gran nombre de víctimes sense fer distinció de classe social o condició arreu del món.

El seu nom contemporani i més usual com hui l'anomenem, grip, procedeix de la paraula alemanya *GREIFEN* que vol dir: *agafar*. L'actual denominació es va generalitzar al segle XVIII al costat de la paraula italiana “*influenza*”. Des del segle XVI es documenten epidèmies importants



de grip; les més transcendents, però, han estat les dels anys 1889-1890 i, la que a nosaltres ens interessa, la de 1918.

“Jo també tinc la *passà*” –diu la gent com si digués: “Jo també vaig a la moda”; “Hi ha *passà*...”; “No em trobe bé” –repeteixen en conjunt el dependent de la botiga, el paleta de l’obra, el soldat a la caserna, les xiques del taller i el senyoret al bar, i hi ha qui diu: “no en feu cas, és la *passà*”. Són comentaris corrents d’aquells anys entre la gent que va sofrir els efectes de la grip.

Els símptomes habituals de la grip (augment ràpid de la febre, tremolors, mal de cap, dolors musculars en esquena i cames, tos seca) es van presentar en la majoria dels casos descrits i els pacients es recuperaven amb uns dies de repòs al llit. Però alguns individus que mostraven signes d’infecció morien en 24 hores, normalment després d’un episodi de pneumònia. Molts dels qui van morir presentaven coloració blava dels llavis, orelles, cara, dits de les mans i dels peus; un símptoma que es denomina *cianosi* i que és provocat per falta d’oxigen. Les autòpsies revelaven danys als pulmons i al cor, així com en altres òrgans, com el fetge, els ronyons o la vesícula.

En el llibre *El genet pàl·lid*¹⁰, escrit en commemoració de l’episodi de grip s’apunta:

“...la immensa majoria de les persones que van patir la grip espanyola només presentaven els símptomes d’una grip comuna: irritació de la gola, mal de cap i febre (...) però quan la malaltia aparegué en el mes d’agost d’aquell any ja no era gens ordinària: els pacients no tardaven a tindre problemes per a respirar. En les galtes de la cara apareixien dos taques de color de la caoba i, en poques hores,



la tonalitat ja havia cobert les seues cares d’orella a orella. El color es tornava obscur fins esdevenir negre. El color negre apareixia primer en les extremitats (les mans, els peus i les ungles) i anava estenent-se fins a l’abdomen i el tors. Una vegada apareixia el color negre en el cos, la mort es produïa en qüestió de dies o d’hores.. ”

4.- L’EPIDÈMIA DE GRIP A CASA NOSTRA.

Els primers efectes de l’epidèmia de la grip apareixen a la Península Ibèrica en els primers dies del mes de març. La notícia d’una epidèmia gripal¹¹ apareix en un telegrama d’agència perdut dins dels diaris de l’època, en la localitat de Dueñas (Palència) però, segons diuen les cròniques, ningú li donarà la més mínima importància. La notícia nacional era, en aquells moments l’èxit de la sarsuela del mestre Serrano “*La canción del olvido*”.

Antonio Maura (1853-1925) aleshores president del Govern dirà:

Productes	1914	índex	1917	índex	1919	índex	1920	índex
Pa Kg	0,40	100	0,45	112	0,53	132	0,65	159
Carn Kg	1,88	100	2,20	117	3,20	170	3,84	204
Ous Dotzena	1,15	100	1,35	117	2,00	173	2,07	180
Creïlles Kg	0,15	100	0,21	111	0,25	166	0,34	226
Arròs Kg	0,52	100	0,58	111	0,73	140	0,91	175
INDEX GENERAL		100		115		164		193

*“Aún habiendo conseguido los españoles mantenernos neutrales hasta el fin, no nos librábamos de padecer tres terribles plagas que las guerras grandes traen consigo: el hambre, la peste y la inmoralidad (...) Azotábamos además últimamente cierta mortífera epidemia, importada en nuestro suelo desde los frentes de batalla y que reexportada luego, se bautizó en Francia (...) con el nombre de **grippe espagnole**”*

Econòmicament són anys de creixement, atesa la neutralitat espanyola en aquell conflicte, però, al mateix temps, té lloc la contínua i ràpida pujada dels preus, sobretot d’aquells de primera necessitat, actius fins a 1920, dos anys des-

prés de la finalització del conflicte. El següent quadre ens informa de l'índex de la pujada dels preus d'aquells anys si prenem com a referència l'índex 100 de l'any 1914.

Pujades espectaculars dels preus, que va provocar efectes més greus als pobles que no a les ciutats en els anys de la guerra. Pujades de preus causades en part a les polítiques econòmiques basades en les exportacions als països combatents que eren més rentables i, per l'altra, a les dificultats de les importacions pel conflicte bèl·lic. El problema principal era el de la recerca de les anomenades *subsistències*, és a dir, trobar els aliments bàsics per a la subsistència: "... se va acentuando cada día más el malestar en la clase media y obrera por motivo de los elevados precios de las subsistencias y de toda clase de géneros de comer, así también ropas, mantas, etc..."¹²

5.- L'epidèmia a Antella.

Per al decenni comprès entre 1910 i 1920 l'evolució de la població d'Antella, segons les dades estadístiques és un augment constant de la població, ja que es va passar dels 1.421 habitants de 1910 als 1.724 de 1920. Amb una economia essencialment agrícola, (conreu de l'arròs, hortalisses i taronges), quasi de subsistència i amb moltes caresties per a molta gent del nostre poble agreujades per la caiguda dels preus de la taronja a causa del cessament de les exportacions pel conflicte bèl·lic i també, la consegüent caiguda dels jornals.

Per a conèixer l'impacte de l'epidèmia de la grip de 1918 a Antella cal resseguir el document redactat pel Rector de la parròquia Carlos Sala Poquet (capellà des del 26 de maig de 1904 fins al 26 de juny de 1931) on anota que: "*Desde la fecha de 1913 en que ya hablan estas memorias no ocurren hechos notables en la población hasta 1918 en que durante los meses de agosto, septiembre y octubre se desarrolla una epidemia de gripe a la cual el vulgo dio en llamarle "la cucaracha"*¹³ en sentido despectivo y jugueton..."

Continua el rector la seua crònica i ens diu : "...

...pero que agravándose después toma el carácter de verdadera epidemia hasta el extremo de registrar 17 defunciones dándose el caso de dos en un día y con intervalo de pocas horas. La población se alarma y por la Inspección de Sanidad se toman las medidas pertinentes, tales como no dejar entrar a nadie (vol dir ni als domicilis dels afectats i ni als pobles) por lo que se dio el caso de fallecimientos sin recibir el consuelo de la religión...."

El rector es va quedar curt en la xifra de les defuncions ja que van ser un total de 29 persones que van faltar aquell any per l'epidèmia de grip.

Per la meua part he comprovat les defuncions relacionades amb qüestions respiratòries per al període comprès entre 1910 i 1920 (xifres reflectides al quadre adjunt) per tal de veure de més a prop l'augment produït per la incidència de l'epidèmia de grip de 1918. Del total de les 51 defuncions d'aquell any, que corresponen a 28 homes i 23 dones, les defuncions per causa de la grip foren 29 persones, de les quals 17 eren homes i 12 dones.

En el següent quadre podem veure el número de **defuncions totals** per comprovar-hi l'augment de les defuncions de 1918 pels efectes de l'epidèmia. (Per als anys 1912 i 1913 no hi han dades al registre Civil, per pèrdua de les fulles corresponents).

Any	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
Aparell respiratori	8	6	¿?	¿?	3	2	3	7	9	10	5
Grip						1			29		3
TOTAL	8	6			3	3	3	7	38	10	3

Any	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
Defuncions	26	31	¿?	¿?	20	20	23	28	51	24	22

Les anotacions del rector continuen: "...En las entradas del pueblo permanecian dos personas provistas de dos máquinas rudimentarias de pulverizar viñedos para desinfección de las personas que entraban en la población rociándolas con zotal. Los vigilantes nocturnos eran los encargados de llevarles a los familiares y apestados todo aquello que les era neces-



rio, ya que les aislaban de sus vecinos por órdenes dictadas por el Inspector de Sanidad.... Como consecuencia de lo dicho el pueblo entra en la obsesión de la muerte, el pavor se apodera de todos....”

Aquestes eren les mesures emprades pels pobles i per les autoritats sanitàries per tal de combatre l'epidèmia, entre les quals trobem l'aïllament de les persones infectades pel virus, assistides pels seus familiars només. En aquells moments exercia de metge a Antella, Vicente Miguel i Miragall (Torrent, 23/12/1879–Antella, 22/10/1942) que va fer front amb antitèrmics i banys d'aigua freda, entre altres remeis, que les institucions ja havien posat en pràctica.¹⁵

Davant d'aquesta calamitat sanitària, el text del rector acaba dient que a principis de novembre, quant ja l'episodi epidèmic més greu havia acabat, es va celebrar una peregrinació a l'ermita “y el día de todos santos (1^o de Noviembre) – la gent del poble –acude al consuelo de su fe puesta en el santo Cristo de la Agonía todos juntos acuden a la ermita, el sacerdote cura párroco D. Carlos Sala Poquet saca la santa imagen de su nicho y lo entrega al Señor Alcalde D. Francisco Ortiz Llorens quien acompañado del pueblo recorre las calles todas y entra en casa de los apestados para ser devuelto después en el mismo día procesionalmente a su ermita. ¿Milagro? (Es pregunta el rector) No se afirma. Pero desde aquel instante la epidemia decrece y ya no se registran más defunciones a partir de esa fecha y la fe local en la santa Imagen se acrecienta”

Efectivament en novembre de 1918 l'epidèmia decau¹⁶ com donen testimoni les anotacions del Registre Civil, però, com analitzaré després, en el mes de novembre encara hi hauran unes quantes defuncions més per la grip.

6.- ANTELLA 1910-1920.

L'observació de les defuncions registrades a Antella segons el Registre Civil, ens mostra que fins a 1915 les causes de la mortalitat relacionades amb l'aparell respiratori prenen el nom de “bronconeumonía”; “Krupp”; “Bronquitis”; “Bronquitis capilar”; “Bronquitis crónica” però no hi ha cap registre amb el nom específic de grip fins al 1915. En aquell any només hi ha un registre de defunció per causa de la grip, del dia 9 de novembre, la d'una dona de 68 anys. Durant els anys 1916 i 1917 no hi ha cap registre de defuncions causades per la grip.

6.1.- DEFUNCIONS RELACIONADES AMB L'APARELL RESPIRATORI.

Les primeres defuncions per causes relacionades amb l'aparell respiratori corresponen al mes de març; es tracta d'un xiquet de 10 mesos i una dona de 69 anys i estan registrades com a causa de bronquitis. Al maig n'hi ha tres: dos de “coqueluche” i corresponen a dos xiquetes de 3 i un mes d'edat, respectivament, i una dona de 68 anys per tuberculosi. El mes de Juny presenta dos casos més de “coqueluche”, dos xiquetes de 5 mesos.

6.2.- DEFUNCIONS AMB EL REGISTRE DE GRIP.

Serà al mes de juliol quan apareix el primer registre amb la menció específica de grip i és una dona de 70 anys, registrada el dia 1 de juliol de 1918. El següent cas correspon a un home de 60 anys registrat el dia 19 de setembre. Octubre és quan l'epidèmia es fa palesa a Antella:

4-10-1918, una xiqueta d'un any.

9-10-1918, comença al municipi el màxim grau d'incidència de l'epidèmia, amb les defuncions d'un home de 20 i una dona de 34 anys.

13-10-1918, dues defuncions, un home de 32 anys i una xiqueta de 9 mesos.

16-10-1918, una defunció d'un home de 33 anys.

17-10-1918, una defunció d'un home de 27 anys.

18-10-1918, mor un xiquet de 6 mesos d'edat.

20-10-1918, dues defuncions, una dona de 31 anys i un home de 33 anys.

21-10-1918, dues defuncions, un home de 38 anys i un xiquet de 9 mesos d'edat.

25-10-1918, una defunció que correspon a una xiqueta de 13 mesos.

26-10-1918, una defunció, un home de 58 anys.
27-10-1918, una defunció d'una dona de 28 anys.

28-10-1918, una defunció d'una dona de 26 anys.

29-10-1918, dues defuncions, un home de 28 i una dona de 49 anys.

30-10-1918, una defunció d'una dona de 26 anys.

L'alta mortalitat de l'octubre sí que seria preocupant per als habitants del nostre poble. L'epidèmia de grip continua durant novembre, però sense la intensitat del mes anterior, malgrat que encara es registren 6 defuncions pel mateix motiu:

5-11-1918, una defunció, una dona de 31 anys.

7-11-1918, una defunció, un xiquet de 10 anys.

8-11-1918, una defunció, un home de 32 anys.

12-11-1918, una defunció, un home de 36 anys.

14-11-1918, una defunció, un home de 19 anys.

18-11-1918, una defunció, un xiquet de 3 anys.

Encara que la màxima virulència de l'epidèmia va remeient, en 1920 hi ha quatre registres de defuncions a causa de la grip, concretament en el mes de gener d'aquell any, que corresponen a dos homes de 73 i 43 anys, respectivament, i a dues dones de 60 anys.

7.- ANÀLISI DE LA MORTALITAT DE GRIP A ANTELLA.

La màxima mortalitat per grups d'edats d'Antella correspon a la *ràtio* compresa entre els 26 i 40 anys dels dos sexes que corresponen a 14 persones i que representen el 55% del total de les defuncions. La *ràtio* compresa entre els 0-10 anys representen el 18% del total, mentre que la compresa entre els 41-70 anys representen el 18% restant. Podem observar que l'epidèmia va tocar quasi tots els grups d'edats, excepte als majors de més de 70 anys. Els percentatges de la mortalitat a causa de la grip sobre les 28 defuncions registrades són els següents:

Per sexes el masculí representa el 60,71% del total de les defuncions relacionades amb l'epidèmia de la grip de 1918, mentre que el sexe femení en representa el 39,29%.

Grups d'edats	Homes	Dones	Percentatge
0 a 10 anys	4	3	25,00%
11 a 20 anys	2	0	7,00%
21 a 40 anys	8	6	49,00%
41 a 70 anys	2	3	16,00%
Més de 70 anys	1	0	3,00%
TOTAL	17	12	100,00%

CONCLUSIONS.

Tots sabem que els episodis de grip es produeixen tots els anys al començament dels primers freds de la tardor i l'hivern i que cada any correspon a una variació del virus de la grip. És per això que el tractament de la grip resulta difícil de controlar. L'epidèmia de 1918 es va produir per la mutació del virus de la grip i va provocar l'alta mortalitat d'aquell any. La mutació, la finalització de la Primera Guerra Mundial, el trasvasament de persones arreu de tot el món, la debilitació dels combatents, la subalimentació de les persones, i les condicions gens higièniques d'aleshores, en provocaren l'extensió per tots els continents i es va convertir en una pandèmia.

Una altra característica en serà, finalment, que a diferència d'altres ocasions la mortalitat es va fer més sensible en les persones entre 26 i 40 anys i, en molts casos, persones saludables.

Per últim he afegit el llistat de les persones que van morir a Antella a causa del virus:

Alberola Benavent, Carmen

Alberola Ferris, Antolina

Alvarez Pardo, José

Blasco Vidal, Nieves

Bru Calvo, Antonio



Calvo Mateu, José
CantosMompó, Eusebio
Cebriá Noguera, Vicenta Maria
Cisneros Vicente, Antonio
Cuenca Peris, Amalia
Cuenca Pérez, Bernardo
Escalera Bou, Emilio
Esparza Ortiz, Francisco
Esplugues Plá, Teresa
Garcia Andreu, Miguel
InglesFrigols, Milagros
Juan Corbera, Vicenta Maria
Martinez Pardo, Jacinto

Martinez Juan, Jacinto
MartinezSaez, Julián
Mateu Montagudo, Manuel
Mateu sanchis, Amadeo
MompóEsparza, Julia
Noguera Juan, Teresa
Pardo Garcia, Araceli
Pardo Garcia, Olegario
Pérez Crespi, Vicenta
Pérez Pérez, Genoveva
Sotos Martorell, Ismael
Serrano Juan, José
Vicent T., Concepción

NOTES:

1. EL JINETE PÁLIDO. 1918 LA EPIDEMIA QUE CAMBIÓ EL MUNDO. Spinney, Laura. Crítica. 2018- Barcelona.
2. L'única referència que tinc per a esta denominació procedeix d'un article del diari LA VANGUARDIA de dia 12 de setembre de 1918 on diu que "la enfermedad de gripe conocida por aquí, (es refereix a l'actual provincia de Castelló), por el nombre de cucaracha se extiende por los pueblos de la provincia." () "porque decían que se desarrollaba y extendía como este insecto"
3. Alguns historiadors, pels seus efectes, la van comparar amb la peste negra medieval.
4. Influència del fred.
5. El nom de soldado de Napolés procedeix de la zarzuela del mestre Serrano "La canción del olvido" i on apareix esta cançó que va marcar tota una época en Espanya. Mentres es representava esta obra és quan van aparèixer els primers símptomes de l'epidèmia en Madrid i la gent va batejar esta epidèmia com a "soldado de Napoles."
6. <https://cruzrojaepidemiologia.woedpress.com>
7. En este moment es desconeixien encara els antibiòtics.
8. <https://metode.cat/revistes-metode/monografics/historia-de-la-pandemia-de-la-grip-espanyola-de-1918.html>
9. EL PAIS. 14 d'octubre de 1998.
10. EL JINETE PÁLIDO. 1918 LA EPIDEMIA QUE CAMBIÓ EL MUNDO.
11. Idem...
12. El Mercantil Valenciano, 1 de gener de 1918.
13. INE. Institut Nacional d'estadística.
14. La cucaracha és el nom que la gent dels pobles que van viure aquella catàstrofe sanitària li van donar a l'epidèmia de grip de la tardor-hivern de 1918. Consultades algunes fonts orals del poble encara li diuen la cucaracha però no acerten a dir que aquella mortalitat va ser provocada per la grip.
15. METGES D'ANTELLA. Herrero Piqueres, Joan Francesc. Antella- 1999.
16. Les epidèmies tenen estes característiques apareixen i desapareixen, tal com apleguen desapareixen, això si deixant el seu rastre mortal, com en esta ocasió.

Bibliografia

LA GRIPE DE 1918. VEINTIÚN MILLONES DE MUERTOS.HISTORIA y VIDA.nº 72. PADILLA BOLIVAR, Antonio

EL PAIS. Dimecres, 14 d'octubre 1998.

MEDITERRÀNEO, dilluns 23 d'octubre 2000.

LA GRAN GUERRA.AÑOS DE SANGRE, RUINAS Y MISERIA. España y la guerra. historia 16.siglo XX. Historia universal. Espadas Burgos, Manuel.

BREVE HISTORIA DE ANTELLA. Agustin Domingo Alos. Cura pàrroco de Antella. Text mecanografiat a cura de JOAN FRANCESC HERRERO i PIQUERES.

METGES d'ANTELLA. Joan Francesc Herrero i Piqueres. 1999- Antella

REGISTRE CIVIL d'ANTELLA. Llibres de defuncions 1910-1920. El.laboració pròpia.

SEMINARI d'ESTUDIS de la població del PAÍS VALENCIÀ. WWW.UJLES

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Censos Nacionals de població. 1857-1991. Delegació Provincial de Castelló de la Plana.

DE LA PARAULA A LA SOCIABILITAT: Associacionisme i moviment obrer a la Ribera del Xúquer. ACTES DE LA XIV ASSEMBLEA d'HISTÒRIA DE LA RIBERA. Ajuntament d'Alginet. Regidoria de Cultura. Abril 2011